

## ПРОЦЕСС ПОСТАНОВКИ ЦЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ

Селюков М.В.

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,  
Белгород, Россия, e-mail: Selyukov@bsu.edu.ru*

**В статье рассматриваются роль и значение процесса постановки целей в системе менеджмента организации, основные методы разработки и реализации целей управления, описываются сущность дерева целей как метода стратегического планирования, основные подходы к построению дерева целей, принципы постановки целей и формирования дерева целей, представлена практика соединения разнохарактерных вычислительных процедур при определении приоритетов на основе анализа дерева целей.**

Ключевые слова: цель, дерево целей, методы постановки и реализации целей управления.

## PROCESS OF STATEMENT OF THE PURPOSES IN SYSTEM OF MANAGEMENT OF THE ORGANIZATION

Selyukov M.V.

*Belgorod state national research university, Belgorod, Russia, e-mail: Selyukov@bsu.edu.ru*

**The article considers the role and importance of the process of setting goals for the system of management of organization, the basic methods of development and realization of the objectives of management, describes the essence of the objectives tree as a method of strategic planning, the main approaches to the construction of a tree of the purposes and principles of setting the purposes and the formation of the tree of objectives, presented the practice of connection of heterogeneous computational procedures for setting priorities on the basis of the analysis of the objectives tree.**

Keywords: the purpose, a tree of the purposes, methods of statement and realization of the purposes of management.

Одним из необходимых факторов, определяющих реальность управления, является цель, представляющая собой идеальный образ состояния управляемой системы. Определение целей – первооснова, которой подчинено функционирование систем управления, начиная от разработки. Таким образом, самым существенным решением при планировании будет выбор целей организации.

Во многих организациях формирование цели представляет собой процесс, в котором сначала формируется генеральная цель — цель 0-го уровня, а затем последовательно цели более низких иерархических уровней, раскрывающие непосредственно предшествующие им цели более высокого иерархического уровня. Способ, посредством которого формируются таким образом цели, получил название метод дерева целей [4].

Согласно новой экономической энциклопедии [6] дерево целей (tree whole) – метод стратегического планирования, представляющий собой взаимосвязь целей разных уровней. Идея метода «дерево целей» впервые была предложена У. Черчменом в связи с проблемами принятия решений в промышленности.

При использовании метода дерева целей в качестве средства принятия решений часто вводят термин «дерево решений». При применении «дерева» для выявления и уточнения функций управления говорят о «дереве целей и функций».

Метод дерева целей ориентирован на получение полной и относительно устойчивой структуры целей. Для достижения этого при построении вариантов структуры следует учитывать закономерности целеобразования.

Каждый вариант стратегии развития объекта подразумевает наличие соответствующего дерева целей. Если точно определить их составляющие и дать им количественные значения, тогда появляется возможность сопоставлять их и выявлять наилучшую альтернативу.

В сущности, дерево целей представляет собой связанный граф без циклов, вершины которого интерпретируются как цели, а ветви (ребра) – как связь между ними. Необязательно, чтобы из каждой вершины дерева исходило одинаковое число ветвей. При этом длины цепей, соединяющих главную цель (цель высшего уровня) с целями самого нижнего уровня, могут быть различными [3].

Основа построения любого дерева целей – системный подход, представляющий собой образ мышления и методологию любых изменений, в том числе и на макроэкономическом уровне. При использовании системного подхода особого внимания заслуживают четыре проблемы: определение границ системы и границ внешней среды; установление целей системы и перевод их на язык задач – в результате получится график выполнения задач; определение структуры программы действий и разложение программы по элементам (матрица действий); описание управления системами.

Решению этих проблем подчинено деление метода дерева целей на этапы: определение границ исследования, на котором формулируется проблема, уточняется генеральная цель и объекты исследования; подготовка перечня факторов, влияющих на объект исследования, – на этом этапе выделяются внутренние и внешние факторы; разработка сценариев будущего развития в терминах целей; построение первого варианта дерева целей; определение результатов в виде показателей степени достижения целей; количественное определение потребности в ресурсах для достижения поставленных целей; определение альтернатив использования ресурсов, обеспечивающих достижение целей; итеративная корректировка сценариев, дерева целей, ресурсов и предварительная оценка результатов; составление окончательного варианта дерева целей и матрицы структурно-логического подхода.

Поэтапная работа позволяет осуществлять обратную связь для корректировки построения дерева целей.

Основной принцип построения дерева целей – полнота его разукрупнения: каждая цель верхнего уровня должна быть представлена в виде подцелей следующего уровня таким образом, чтобы полностью определить понятие исходной цели. Построение дерева

целей осуществляется сверху вниз, начиная с формулировки генеральной цели. Это правило получено вследствие того, что более общая цель не может быть получена суммированием частных целей. Для формулировки генеральной цели необходимо установить роль и место рассматриваемой проблемы в системе более высокого по иерархии уровня. В основе согласования генеральной цели данной системы с целями систем более высокого уровня должны быть изучены официальные нормативно-правовые документы. Декомпозиция генеральной цели на подцели должна осуществляться с такой степенью детализации, чтобы для целей нижнего уровня было возможно определение конкретных мероприятий по их реализации. Если нельзя определить один или систему показателей, характеризующих степень достижения цели, то формулировка этой цели теряет смысл, поскольку невозможно ответить на вопрос о ее достижении. Цели каждого уровня должны быть сопоставимы по своему масштабу и значению. Все цели и приоритеты на различных уровнях обязательны для достижения генеральной цели. Если возможны альтернативы в целях, то необходимо строить различные альтернативные деревья целей. Из вывода, что каждой альтернативе генеральной цели соответствует свой набор приоритетов и способов достижения, следует, что альтернативы в целях возможны только на уровне генеральной цели. Набор подцелей, обеспечивающих достижение генеральной цели, должен быть необходимым и достаточным. Количество уровней дерева целей рекомендуется выбирать в пределах 5 – 9. Согласно гипотезе Миллера оптимальным классификационным числом является 7. Деление на большее число элементов создает трудность восприятия и сравнительной оценки, а меньшее число элементов не дает необходимого разнообразия [5].

Таким образом, конкретизируя вышеописанное, можно выделить следующие основные принципы постановки целей и формирования дерева целей:

1. Цель определяется назревшей потребностью и возможностями ее достижения. При возникновении всякой проблемы (потребности) естественным является стремление к ее решению. Однако в этом случае цель может быть выбрана столь сложной, что имеющиеся в распоряжении ресурсы не позволяют ее достичь. Для определения целей необходимо знание потребностей и анализ возможностей (ресурсов) удовлетворения этих потребностей. Цель всегда должна быть реальной.

2. Цель должна быть конкретной и конечной для исполнителей, иметь помимо формулировки количественное выражение или возможность сопоставления с некоторой базой (иметь соответствующий критерий ее достижения), задаваться на определенный период времени.

3. Постановка цели осуществляется в несколько этапов. Сначала цель ставится в соответствии с назревшими или прогнозируемыми потребностями. Затем изыскиваются

ресурсы для ее достижения (системный подход). Наконец, выявив все ресурсы, которые можно привлечь, уточняют цель и период ее достижения (генетический подход). Таким образом, постановка цели идет по схеме: цель – средство ее достижения – цель.

4. Цели систем низшего уровня должны быть совместимы с целями систем высшего уровня и направлены на достижение последних, т.е. цели систем низшего уровня в совокупности образуют цель системы вышестоящего уровня. Таким образом, цель объединения может быть достигнута, если образующие ее подцели достигаются подразделениями объединения.

5. Между деревом объектов управления и деревом целей желательно достижение как можно большего соответствия. Структура системы целей должна соответствовать структуре производственной системы (объекта управления), тогда каждая цель достигается определенным подразделением. В этом случае повышается целенаправленность деятельности каждого элемента производственной системы.

6. Построение многоуровневого дерева целей может быть осуществлено по ряду признаков, перечисленных в таблице 1.

Таблица 1

Совокупность признаков целей, влияющих на процесс построения дерева целей

Признак цели	Условия применения признака
Направление деятельности	Заданы уровень производственной структуры и этапы планирования
Этапы планирования	Заданы уровень производственной структуры и направления деятельности
Уровень производственной структуры	Заданы направления деятельности и этапы планирования
Совокупность процессов жизненного цикла продукции	Задан вид продукции
Комбинированный признак (совокупность признаков)	Условия изменяются в соответствии с изменением признака

7. Построение дерева целей может вестись декомпозицией (расчленением) цели нулевого уровня (главной цели) на основные и частные или композицией целей высших уровней из целей низших уровней. Всегда существуют несколько вариантов интеграции и дифференциации целей. Предпочтительным является вариант, который в наибольшей степени соответствует дереву объектов управления [3].

Необходимо отметить, что степень полноты и детализации составляющих элементов дерева целей, по нашему мнению, зависит от масштабов и задач диагностики. Но в любом случае нижний уровень дерева целей желательно формировать из конкретных (пусть даже и

очень общих и укрупненных) действий и результатов, которые формируют стратегию достижения целей.

Практика соединения разнохарактерных вычислительных процедур при определении приоритетов на основе анализа дерева целей привела к появлению таких методов, как система ПАТТЕРН, метод «двойного дерева», система РДЕ, метод функционального анализа, метод Дина и Хаузера [5].

Система ПАТТЕРН была разработана в США для анализа больших массивов статистических данных и прогнозирования в любой области деятельности. При построении «дерева целей» выделяются несколько следующих один за другим уровней, находящихся в определенном соподчинении. Наиболее высокая ступень чаще всего отражает национальные интересы государства, затем следуют структурные элементы «дерева целей», которые характеризуют локальные цели, функциональные подсистемы, частные научно-технические и социально-экономические проблемы. В конечном счете, система ПАТТЕРН позволяет четко сформулировать задачи развития, суммарные веса (значимость) всех целей, основные направления распределения ресурсов для достижения намеченных результатов. Впервые эта система была применена американской фирмой «Хониуэлл Инк», которая в 1964 году закончила разработку военно-прикладного характера. Фирме было необходимо определить приоритетные направления проведения научно-технических разработок в области ВПК США на долгосрочный период. Была создана рабочая группа, которая построила первоначальный вариант «дерева целей» военно-промышленной политики США. Затем были приглашены эксперты, которым выдавались концепция долгосрочного развития ВПК страны и бланк для указания коэффициентов относительной важности. Выбор целей данного проекта (проведения научно-технических разработок) проводился в несколько туров и заключался в том, чтобы на завершающем этапе все эксперты были согласны с разработанным вариантом. Для этого в каждом типе были организованы слушания тех экспертов, мнения которых резко отличались от мнения большинства. Фирма «Хониуэлл Инк» использовала 20 специалистов, не считая внешних экспертов, для разработки форм и обработки полученных данных. Работа по созданию оптимального «дерева целей» для проекта отраслевого масштаба заняла более 6 месяцев [2].

Метод «двойного дерева» предполагает построение двух графических моделей – теоретического и экспериментального «дерева», позволяющих решить еще одну задачу: с помощью теоретического графа определяется относительная значимость целевых установок прогноза; а экспериментальный граф оценивает возможность практической реализации научно-технического предвидения.

Система РДЕ ориентирована на построение специальных матриц для оценки взаимного влияния факторов. Для каждого элемента системы экспертным путем определяются коэффициенты значимости: с их помощью решается задача распределения ресурсов по направлениям возможного использования. Сумма коэффициентов для ребер, входящих из одной вершины, должна во всех случаях равняться единице. Соблюдение данного условия означает введение единого масштаба изменения для всех элементов данной системы. Перемножив коэффициенты значимости, проставленные для всех ребер по произвольно выбранной траектории (от последнего уровня к первому), можно получить комплексную характеристику для конкретного направления решения поставленной проблемы. Основное достоинство системы РДЕ – тщательное обоснование приоритетов использования средств для осуществления тех или иных целей [3].

Метод функционального анализа используется преимущественно при определении важнейших параметров машин и механизмов в будущем. Особое место при проведении расчетов отводится индексу прогресса, который определяется как отношение величины прогнозируемого показателя при заданном уровне финансирования разработок к значению этого же показателя при неограниченном уровне финансирования.

Метод Дина и Хаузера основан на сопоставлении ожидаемых затрат и ожидаемой вероятности реализации цели. В ходе выполнения расчетов фиксированные ресурсы распределяются с максимальным эффектом между множеством программ, реализация которых предполагается в перспективе.

В процессе формирования целей также используют такие подходы, как аналитическое изучение, казуальный эмпиризм. Аналитическое изучение предполагает построение модели изучаемой системы для получения более четкой картины о входных и выходных переменных. Такой анализ позволяет получить более четкое представление о целях соседних иерархических уровней. Подход казуального эмпиризма предполагает наблюдение за процессом принятия решений и выявление целей различного иерархического уровня в результате таких наблюдений.

Следует отметить, что, по мнению Виханского О.С. [1], процесс формирования целей может идти и в противоположном направлении: от целей менее высокого иерархического уровня к целям более высокого иерархического уровня («снизу вверх»). При таком подходе может быть использован метод составления аналитических обзоров, поскольку он может дать много целей более низких иерархических уровней, которые впоследствии обобщаются до уровня целей более общего характера. Одна из причин того, что цели не выражаются в количественной форме, – трудность количественного выражения целей. Но для эффективного управления организацией это необходимо. При построении дерева це-

лей считается нецелесообразным переходить к целям более низкого иерархического уровня до тех пор, пока:

- не сделано не только словесное (вербальное), но и количественное описание цели;
- цель не развернута во времени;
- для всех целей не определены коэффициенты их относительной важности.

В процессе формирования дерева целей:

- рассматриваются различные альтернативные варианты целей;
- исключаются маловажные мероприятия (еще одно использование коэффициента относительной важности целей);
- исключаются мероприятия с относительно низкой эффективностью;
- исключаются мероприятия из-за нехватки ресурсов для их выполнения.

В целом подводя итог, следует отметить, что постановка целей в процессе управления настолько важна, что было создано множество методических подходов, чтобы стимулировать менеджеров заниматься этой деятельностью. Из них на практике широкую популярность получили такие методы, как: управление по целям (УПЦ), оперативное и стратегическое управление. При этом дерево целей необходимо признать главным аналитическим инструментом, позволяющим определить и оптимизировать взаимосвязь миссии и целей любой организации со стратегиями ее реализации.

#### Список литературы

1. Виханский О.С. и др. Менеджмент: Человек, стратегия, организация, процесс: учебник. – М.: Гардарики, 1996. – 416 с.
2. Долгоруков А.М. Стратегическое искусство: целеполагание в бизнесе, разработка стратегий, воплощение замысла в жизнь: уч. пособие. – М.: ООО «1с - Паблицинг», 2004. – 367 с.
3. Лафта Дж. К. Эффективность менеджмента организации: уч. пособие. – М.: Русская Деловая Литература, 1999. – 320 с.
4. Моррисей Дж. Целевое управление организацией. – М.: Сов. радио, 1979. – 144 с.
5. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 512 с.
6. Румянцева Е.Е. Новая экономическая энциклопедия. – 3-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 826 с.

#### Рецензенты:

Гончарова Л.Н., д.э.н., зам. главы администрации г. Белгорода по экономическому развитию, г. Белгород.

Щетинина Е.Д., д.э.н., профессор, зав. кафедрой маркетинга Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова, г. Белгород.

**Работа получена 17.08.2011.**