

Процесс принятия  
внешнеполитических  
решений  
(Теория принятия решения:  
основные положения,  
методы)

## Типы проблем и их характеристики

Тип проблемы	Характерные черты
Хорошо структурированные	<p>Ясная цель, решения альтернативны; очевиден критерий эффективности; определены взаимосвязи, которые могут быть выражены количественно; временной период ограничен</p>
Слабоструктурированные	<p>Проблемы относятся к будущему; имеется широкий диапазон альтернатив; не определены требования к затратам и времени решения проблемы</p> <p>Решение проблемы требует комбинации ресурсов</p> <p>Существует некоторый набор критериев</p>
Неструктурированные	<p>Неясна цель решения проблемы, да и сама проблема «размыта», что означает «большая эффективность» и критерий</p> <p>Большинство факторов и взаимосвязей имеют качественный характер и не поддаются количественной оценке</p> <p>Последствия решений проявляются в далекой перспективе (неопределенность оценки последствий)</p>

## Методы исследования проблемных ситуаций

Метод исследования	Исследовательская задача
1. Матрица взаимодействия	Обеспечить систематический поиск взаимосвязей между элементами и подсистемами в рамках данной проблемы
2. Сеть взаимодействия	Отразить схему взаимодействий между элементами и подсистемами в рамках данной проблемы
3. Анализ взаимосвязанных областей решения	Выявить и оценить все совместимые комбинации частичных решений проблемы
4. Трансформация системы	Найти способы трансформации системы с целью ликвидации присутствующих ей недостатков
5. Определение компонентов	Найти правильные компоненты конкретной структуры, которые можно было бы изменять независимо друг от друга в соответствии с последующими изменениями среды
6. Классификация информации	Разделить проблему на поддающиеся решению части

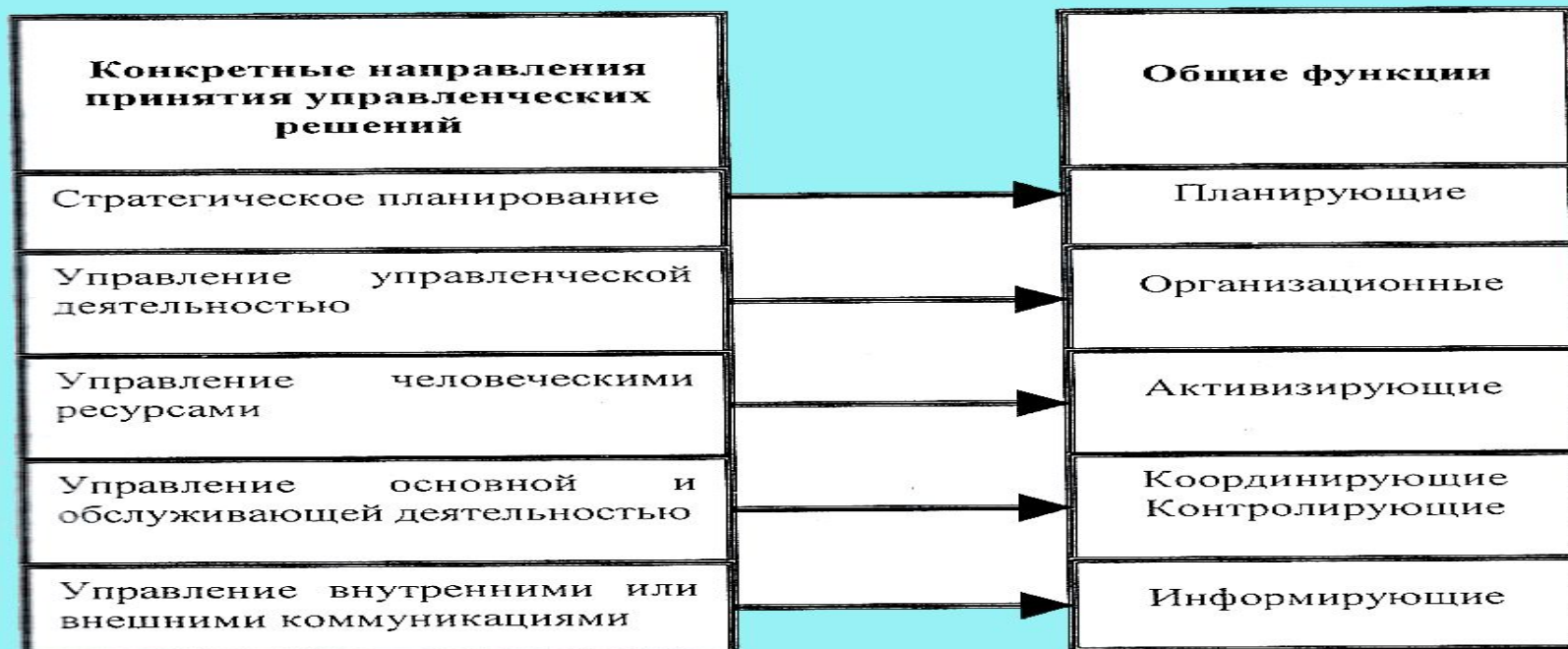


Рис. 2. Классификация управленческих решений

## Виды решений

По объекту решения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ориентированные на цель или средства</li> <li>• Структурные (ситуационные)</li> </ul>
По надежности исходной информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На надежной информации (необходимой и достаточной)</li> <li>• На неполной информации (основанные на риске)</li> </ul>
По сроку действия последствий решения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Долгосрочные</li> <li>• Среднесрочные</li> <li>• Краткосрочные</li> </ul>
По частоте (повторяемости)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одноразовые</li> <li>• Рутинные (повторяющиеся)</li> </ul>
По отношению к уровню объекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие (общесистемные)</li> <li>• Частные (узкоспециализированные)</li> </ul>
По методу принятия решений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интуитивные суждения</li> <li>• Рациональные</li> </ul>
По стилю принятия решений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Единоличные (индивидуальные)</li> <li>• Групповые (коллективные)</li> </ul>
По возможности программирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможные (программируемые)</li> <li>• Невозможные (непрограммируемые)</li> </ul>
По используемому критерию	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Допустимые</li> <li>• Оптимальные</li> <li>• Эффективные</li> </ul>
По степени зависимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автономные</li> <li>• Дополняющие</li> </ul>
По психо-эмоциональности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Волевые</li> <li>• Интеллектуальные</li> <li>• Эмоциональные</li> </ul>

## Природа проблем и решений



## Требования к решениям и условия их достижения

№ п/п	Требования к управленческим решениям	Условия достижения требований
1	Соответствие решений действующему законодательству и положениям уставных документов	Самоконтроль или контроль со стороны юриста, референта
2	Наличие у руководителей соответствующих полномочий (прав и ответственности) для разработки и реализации решений	Разработка должностных инструкций и положений об отделах и службах
3	Наличие в тексте решений четкой целевой направленности и адресности (исполнителям должно быть ясно, на что направлено разрабатываемое решение и какие средства будут использоваться)	Доведение до каждого работника информации о целях, сроках выполнения, используемых ресурсах
4	Соответствие формы решения его содержанию	Контроль со стороны юриста, референта
5	Обеспечение своевременности (нельзя ни опережать, ни опаздывать) решения	Знания и интуиция руководителя, реальная оценка ситуации
6	Недопустимость в тексте решения противоречий самому себе или ранее реализованным решениям	Самоконтроль и контроль со стороны юриста, референта
7	Возможность технической, экономической и организационной выполнимости управленческих решений	Заключение специалистов или экспертов
8	Наличие параметров для внешнего или внутреннего контроля выполнения решений	Составление рабочих документов, проведение аудита
9	Учет возможных отрицательных последствий при реализации решений в экономической, социальной, экологической и других областях	Заключение внешних экспертов, оценка рисков
10	Наличие обоснованного положительного результата	Набор расчетов и предположений

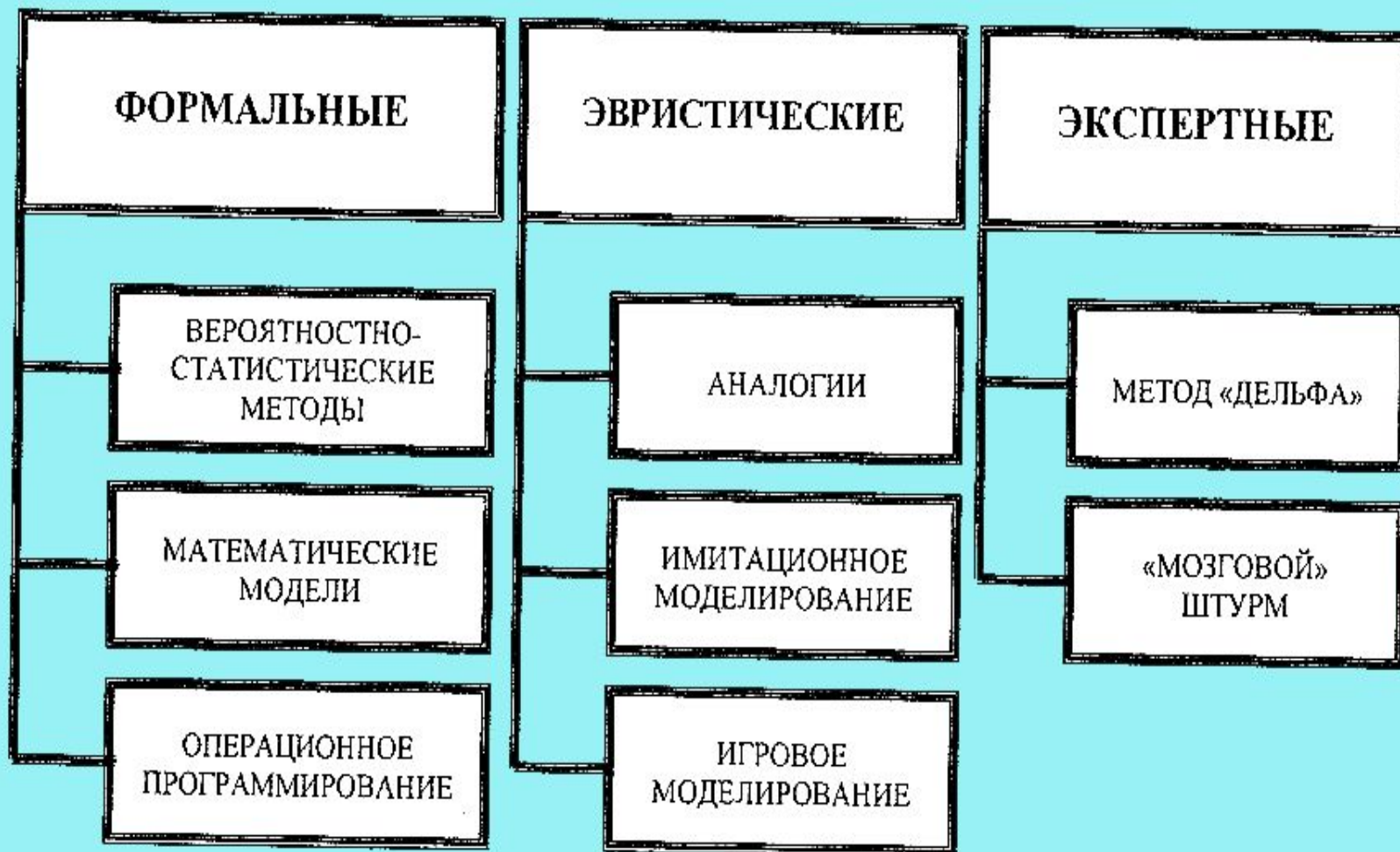


Рис. 12. Методы выработки решений



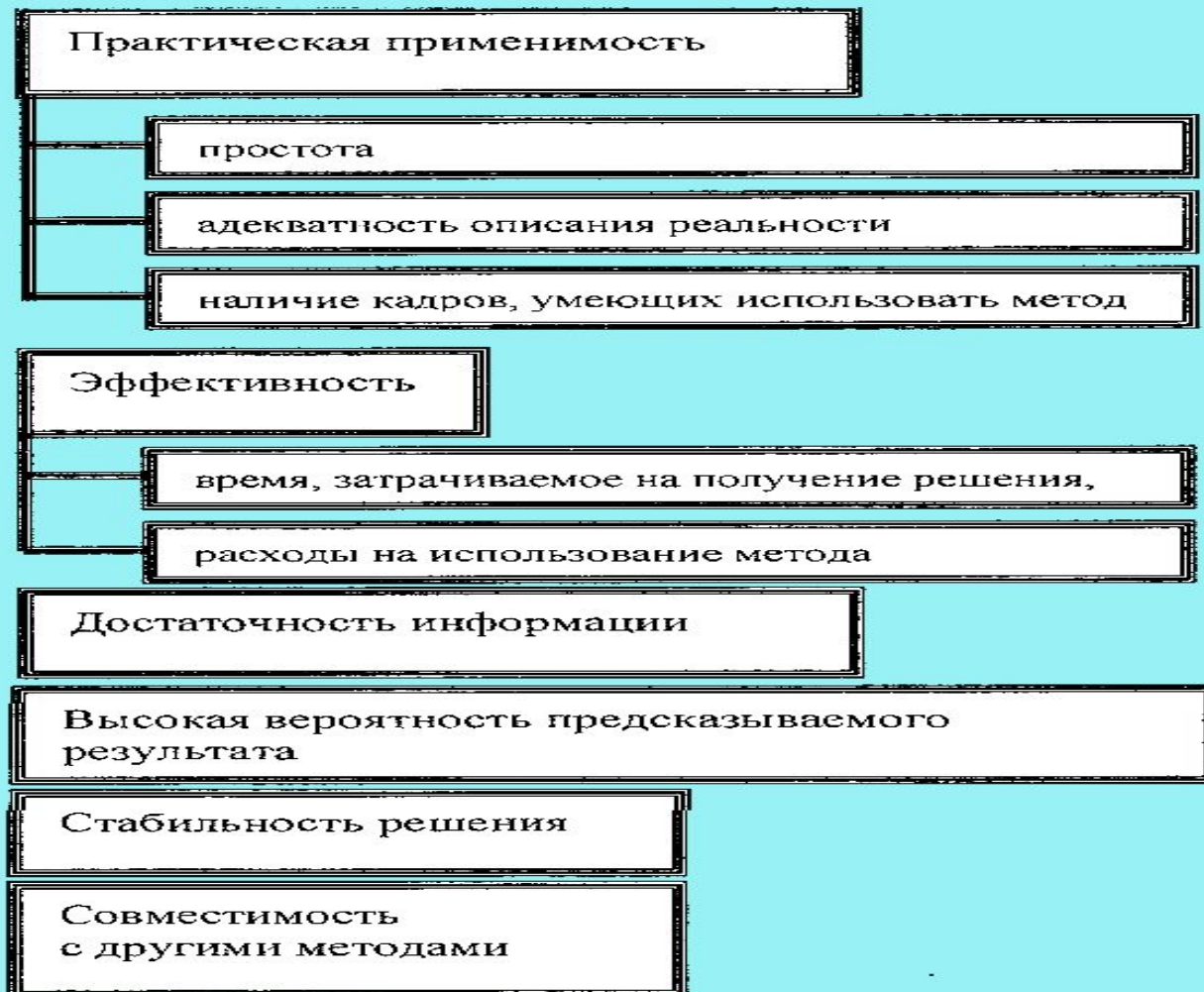


Рис. 13. Критерии отбора методов выработки решений

## Принципы и характеристика системного анализа

Принципы системного анализа	Характеристика
Правильная постановка проблемы	Осмысливание проблемы: выяснить, насколько широко она должна быть поставлена; выявить и сформулировать цели решения проблемы; определить критерии выбора альтернативных решений, адекватно отражающих достижение целей
Системная направленность	Расширение границ исследования проблемы: определение взаимосвязей с другими системами; выявление целесобразности, жесткости, важности взаимосвязей (для ограничения проблемы)
Учет неопределенности	Выявление влияния неопределенности на результаты (степень риска): анализ чувствительности решений (влияние степени изменения решения в зависимости от изменений в предпосылках и оценках); определение путей уменьшения и преодоления риска
Максимальное расширение набора альтернатив, а не улучшение уже имеющихся	Чем больше разнообразных альтернатив, тем выше вероятность, что среди них окажется одна наилучшая. Выработка новых альтернатив намного ценнее, чем исчерпывающее сравнение имеющихся, ни одна из которых не может быть удовлетворительной
Акцент на достижение научных стандартов	<p>Проверяемость — результаты могут быть воспроизведены другими исследователями</p> <p>Ясность — исследование расчетов, предпосылок, данных, суждений, которые выдержали проверку контраргументами</p> <p>Объективность — решения не должны зависеть от личной репутации и частных интересов</p>

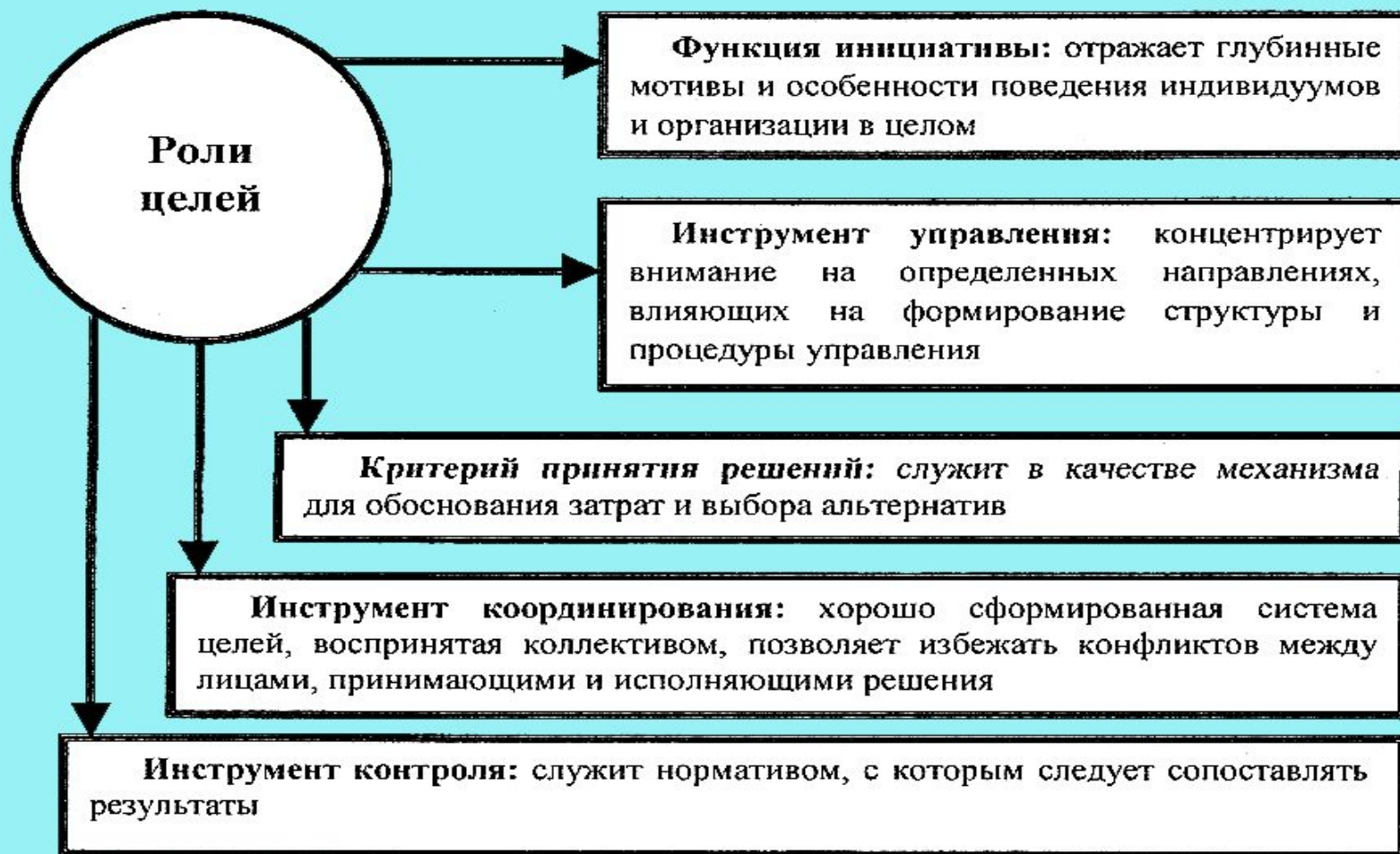


Рис. 15. Функции и роли целей

Выделяются три уровня планирования. На первом уровне фиксируются цели, основные элементы, их составляющие (подцели), и формируются задачи. На втором уровне определяются средства, обеспечивающие решение задач. На третьем – мероприятия, обеспечивающие достижение целей. Результаты, средства, мероприятия могут быть сформулированы с разной степенью общности (от программ до единичных действий).

Первому уровню планирования можно поставить в соответствие первые три уровня дерева целей – 0, 1-й и 2-й, характеризующие главную цель, направления ее реализации и задачи; второму – 3-й, 4-й; третьему – 5-й, 6-й уровни, характеризующие элементы средств, методов и мероприятий.

На рис. 17 приведена структура уровней дерева целей, по которой осуществляется декомпозиция целей.



Рис. 17. Структура уровней дерева целей

Весьма примечательно, что разработчики ПАТТЕРН вынесли в качестве государственной и самостоятельной задачи «Борьбу с повстанчеством» (рис. 19, В-3). Совершенно очевиден характер этих «мероприятий» на верхних уровнях «дерева целей» — создание сил и средств для борьбы с национально-освободительным движением во всем мире, средств для выполнения Соединенными Штатами роли «мирового жандарма».



Рис. 18. Составляющие части «дерева целей» системы ПАТТЕРН

Иерархическая структура целей дает возможность отразить с помощью дедуктивно-логической модели весь круг задач, которые требуется решить для достижения главной цели, постепенно их детализируя и переходя к системам, подсистемам и их элементам. В табл. 8 показана взаимосвязь уровней планирования и целей.

Т а б л и ц а 8

Взаимосвязь уровней планирования и дерева целей

Уровень планирования	Уровень целей	Характеристика целей
I – цели и задачи	0 – цель решения проблемы; 1 – главные сферы реализации цели; 2 – задачи	Коммерческие, социальные, военно-политические цели Основные направления реализации цели Основные задачи
II – средства	3 – направления решения задач; 4 – направление решений заданий	Пути и способы решения
III – элементы средств достижения целей	5 – виды деятельности, обеспечивающие выполнение заданий; 6 – элементарные действия	Комплексы и единичные действия

## Структура «дерева целей» ПАТТЕРН

Уровни	Количество элементов
О. Национальные цели	1
А. Мероприятия, обеспечивающие достижение национальных целей	3
В. Задачи	8
С. Задания	46
Д. Принципы систем	161
Е. Функциональные подсистемы	425
Ф. Конструкции функциональных подсистем	850
Г. Технические проблемы	1987

Допустим, например, – пишет один из разработчиков этой системы Джестис, – что США хотели бы увеличить свои возможности в области «активных боевых мероприятий» на 80 %, разведывательных – на 40 %, научных исследований – на 70 %. Констатация этого обстоятельства требует наличия способа точной оценки международного положения США и их национальных целей. Как бы ни упрощался способ оценки этих факторов, даже если ограничиться определением их относительной важности, практически невозможно придать им логически оправданные значения. Кроме того, необходимо «не менее точно оценить и учесть достижения и потенциал вероятного противника», что тоже крайне затруднительно из-за «большой неопределенности в оценке соответствующих параметров, быстроты изменения политической обстановки, бурного развития военной техники и науки во всем мире».

## Модели поведения руководителя

ПРОЦЕССЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	
ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДХОДЕ	ПРИ ГРУППОВОМ ПОДХОДЕ
1.1	
ЛПР принимает решение самостоятельно, используя на данный момент имеющуюся информацию по проблеме	ЛПР принимает решение самостоятельно, используя на данный момент информацию
1.2	
ЛПР получает необходимую информацию от подчиненного, затем решает проблему самостоятельно. Получая информацию, он может сказать или не сказать в чем состоит проблема, роль подчиненного – быть источником информации	ЛПР получает необходимую информацию от подчиненных, затем решает проблему самостоятельно. Получая информацию, он может сказать или не сказать подчиненным о проблеме. Роль подчиненных – выдать информацию
2.1	
ЛПР сообщает о проблеме соответствующему подчиненному, выясняет его мнение и предложения. Затем принимает решение, которое может учитывать мнение подчиненного, а может и нет	ЛПР сообщает о проблеме соответствующим подчиненным, выясняет их мнение и позиции, не объединяя их в группу (группы). Затем принимает решение, которое может учитывать или не учитывать мнение подчиненных
2.2	
ЛПР сообщает о проблеме одному из подчиненных, вместе они ее анализируют и приходят к взаимоприемлемому решению в атмосфере откровенного обмена информацией и идеями. Оба вносят вклад в решение проблемы, причем вклад каждого в большей степени определяется его знаниями и опытом, а не формальным положением	ЛПР сообщает о проблеме своим подчиненным на собрании (совещании) группы. На этом собрании он выясняет их мнение и позиции. Затем принимает решение, которое может учитывать или не учитывать мнение подчиненных



ПРОЦЕССЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	
ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДХОДЕ	ПРИ ГРУППОВОМ ПОДХОДЕ
3.1	
ЛПР делегирует решение проблемы одному из подчиненных, снабдив его необходимой информацией и возложив на него ответственность за принимаемое решение. Любое принятое им решение получает поддержку руководителя	ЛПР сообщает о проблеме своим подчиненным, как группе. Совместно выдвигаются и обсуждаются альтернативы и достигается согласие относительно решения (консенсус). ЛПР скорее выступает в качестве председателя, который координирует обсуждение, ориентирует на проблему и обеспечивает обсуждение важных сторон. Он не пытается навязать группе «свое решение» и готов принять и осуществить любое решение, которое пользуется поддержкой группы

Как видно из данной таблицы, модели 1.1 и 1.2 представляют собой *автократические* стили. Ни один из них не предполагает реального участия подчиненных в выработке и принятии решений. 2.1 и 2.2 являются *консультативными* стилями. Здесь степень вовлечения работников в процесс выработки и принятия решений выше, а степень контроля над реализацией решения ниже. 3.1 – это групповой *парисипативный* стиль руководства.

Реализуя ту или иную модель выработки решения, ЛПР исходит из вышеуказанных четырех основных переменных, определяющих выбор модели, но при этом учитывается характер ситуации (ситуационные характеристики).

Для выбора модели формирования решения, опираясь на их проблемные свойства и ситуационные характеристики, было предложено дерево решений. Это некоторая модель (в виде графа) выбора поведения руководителя в зависимости от характеристики ситуации.

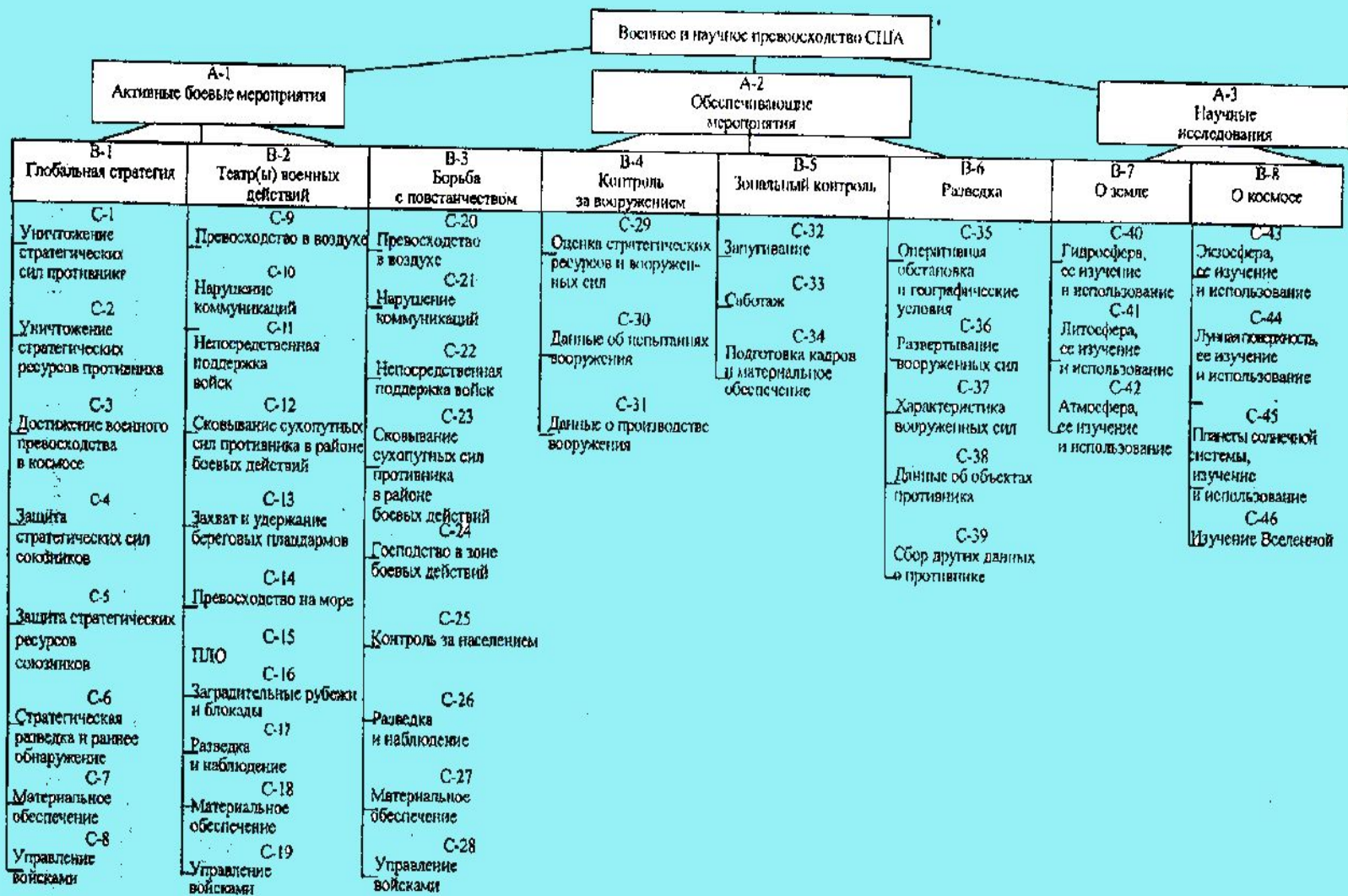


Рис. 19. Уровни «дерева целей» системы ПАТТЕРН

Процедура оценки критериев и присвоения коэффициентов относительной важности сводится к следующему.

Для каждого уровня «дерева целей» разрабатывается «семейная» матрица определенного вида (табл. 10).

Здесь  $S^x_j$  – относительный вес элемента  $J$  относительно критерия  $x$  (насколько важен элемент/для удовлетворения  $x$ );  $g_x$  – относительный вес критерия среди  $v$  критериев (значимость критерия);  $r^i_j$  – коэффициент относительной важности элемента  $J$  уровня  $i$ .

Т а б л и ц а 10

Критерии целей для уровней «дерева целей»

Наименование критериев $i$ -го уровня	Вес критерия	Элементы $i$ -го уровня					
		$a$	$b$	...	$j$	...	$n$
$\alpha$	$g^\alpha$	$Sa$	$Sb$	...	$Sj$	...	$Sn$
$\beta$	$g^\beta$	$Sa$	$Sb$	...	$Sj$	...	$Sn$
.	.	.	.	.	.	.	.
$\chi$	$g^\chi$	$S^x a$	$S^x b$	...	$S^x j$	...	$S^x n$
.	.	.	.	.	.	.	.
$v$	$g^v$	$S^v a$	$S^v b$	...	$S^v j$	...	$S^v n$
		$r^a_i$	$r^a_b$	...	$r^a_j$	...	$r^a_n$

Для достижения однородности результата вводятся два условия:

$$\sum_{x=\alpha}^{\nu} g_x = 1 \quad \text{и} \quad \sum_{j=a}^n s_j^n = 1$$

Отсюда:

$$r_i^j = \sum_{x=a}^{\nu} g_x \cdot s_j^x$$

Первые два условия требуют, естественно, чтобы

$$\sum_{j=a}^n r_i^j = 1.$$

Заполнение этой матрицы осуществляется в несколько операций экспертным путем с использованием различных методик интуитивной оценки, например, метода «Дельфа».

Общее значение коэффициента относительной важности для элемента ( $J = a, \dots, n$ ) 1-го уровня ( $2 = 1, \dots, m$ ) определяется по формуле:

$$R_i^j = \prod_{i=1}^m r_i^j$$