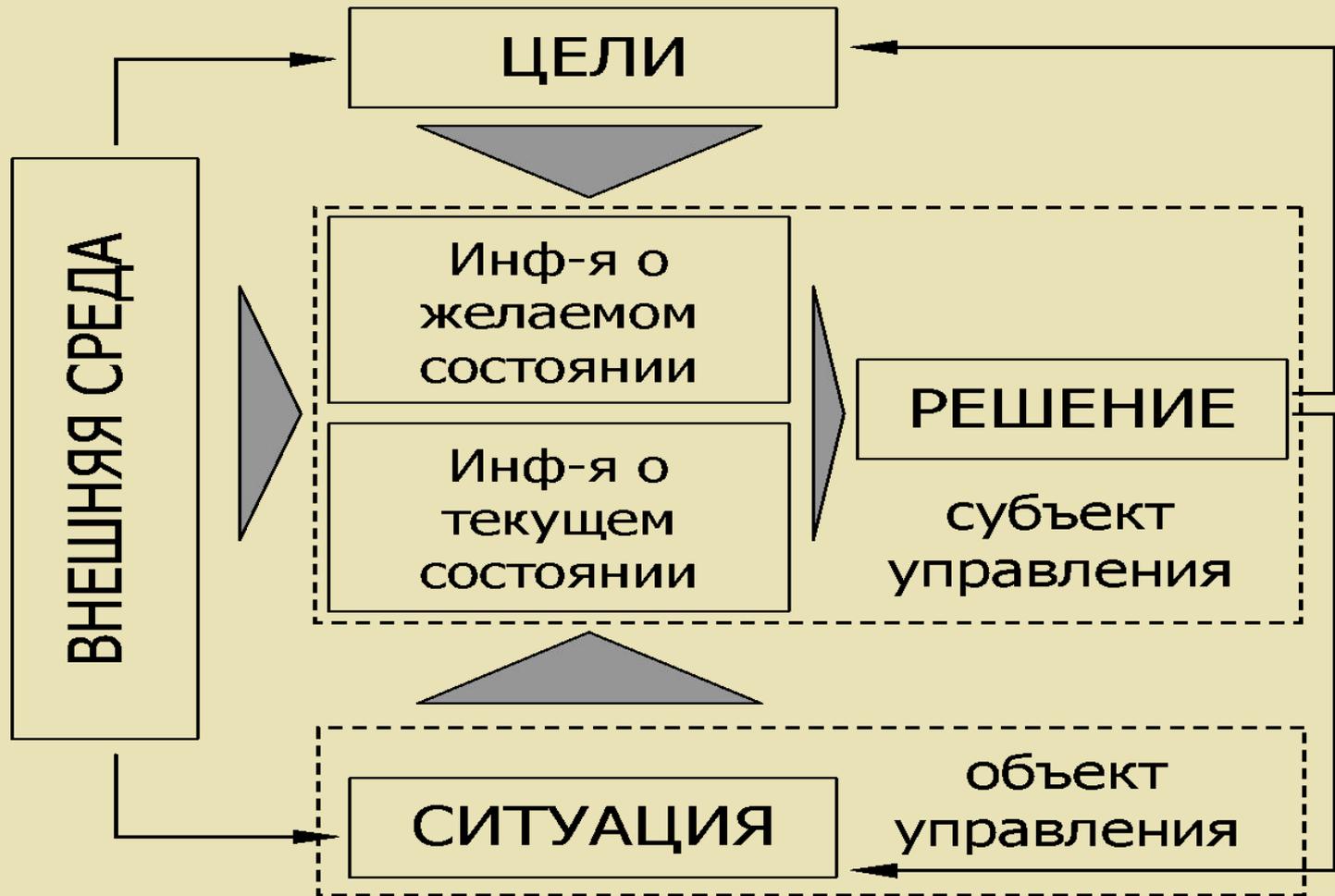


ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РЕШЕНИЯ

Юрьева Лариса Владимировна, д.э.н., профессор
кафедры «Учет, анализ и аудит»



Цикл управления и исследовательские решения





Цикл управления и исследовательские решения

- ◆ определение состояния управляемого объекта (идентификация проблемы);
- ◆ выработка для данного состояния объекта оптимального воздействия (разработка и принятие решения);
- ◆ осуществление воздействия на объект (реализация решения);

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РЕШЕНИЯ –
концентрированная сущность
исследовательской деятельности**



Характеристика исследовательских решений

- ◆ **РЕШЕНИЕ** – выбор альтернативы;
- ◆ **Цели** – формулируются исходя из «потребностей» исследователя;
- ◆ **Последствия** – оказывают влияние на формирование научной деятельности и практических решений;
- ◆ **Разделение труда** – руководитель исследования принимает, а исполнитель реализует решение;
- ◆ **Профессионализм** – необходимость использования специальных знаний и навыков, действие в соответствии с имеющимися полномочиями;



Определение исследовательских решений

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ РЕШЕНИЕ –

выбор альтернативы,
осуществляемый руководителем
исследования в рамках его
должностных полномочий и
компетенции, направленный на
достижение целей исследования.



Теоретические аспекты исследовательского решения (1\2)

- ◆ **Психологический** – логико-мыслительный акт, мыслительный процесс руководителя исследования, направленный на решение проблемы;
- ◆ **Социальный** – процесс согласования интересов различных социальных групп, участвующих в исследовании;
- ◆ **Экономический** – процесс выбора наиболее эффективного использования и сочетания ресурсов исследования;



Теоретические аспекты управленческого решения (2\2)

- ◆ **Информационный** – процесс сбора, обработки и передачи информации;
- ◆ **Правовой** – нормативный акт, принятый в соответствующем порядке и оформленный соответствующим образом;
- ◆ **Организационный** – акт организационных изменений, процесс волевого воздействия руководителя исследования, состоящий в выборе целей и средств их достижения, организующий практическую деятельность подчиненных;



Роли в процессе принятия исследовательских решений (1\2)

- ◆ **Лицо, принимающее решение (ЛПР)** – лицо, осуществляющее выбор альтернативы;
- ◆ **Обладатель проблемы** – лицо, несущее ответственность за принятие решения;
- ◆ **Группы активного влияния** – лица, способные оказывать давление на процесс выбора и его результаты;
- ◆ **Избиратели** – лица, участвующие в выборе ЛПР и т.п.;



Роли в процессе принятия исследовательских решений (2\2)

- ◆ **Член группы** – лицо, участвующее в принятии коллегиального решения;
- ◆ **Эксперт** – лицо, являющееся профессионалом в какой либо области к которому обращаются за оценками и рекомендациями;
- ◆ **Консультант по принятию решений** – лицо, оказывающее помощь в организации процесса принятия решения;
- ◆ **Окружение ЛПР** – лица, имеющие общие взгляды, ценности и установки с ЛПР;



Понятие альтернативы

- ◆ **Альтернатива** – вариант действий по решению проблемы;
- ◆ **Нет альтернативы** – нет решения;
- ◆ **Независимые альтернативы** – их исключение не влияет на другие альтернативы;
- ◆ **Зависимые альтернативы** – их исключение влияет на другие альтернативы;
- ◆ **Решения с ограниченными альтернативами** – ограниченное число альтернатив;
- ◆ **Решения с неограниченными альтернативами** – неограниченное число альтернатив;
- ◆ **Решения с конструируемыми альтернативами** – появление новых альтернатив в процессе принятия решения;



Понятие критериев

- ◆ **Критерий** – показатели привлекательности (или непривлекательности) альтернатив;
- ◆ Критерии могут быть **зависимыми** и **независимыми**;
- ◆ При большом количестве критериев их объединяют в **группы критериев**, обычно независимые;

Пример зависимых критериев

	Машина 1 (4)	Машина 2	Машина 3
ЦЕНА	Дорогая	Дешевая	Дешевая
РАЗМЕР	Небольшая	Большая	Большая
КОРОБКА СКОРОСТЕЙ	Автомат (механ-я)	Автомат	Механ-я

При сравнении 2 лучше 1, но 3 хуже 4



Оценки по критериям

- ◆ Количественные и качественные оценки;
- ◆ Двоичная шкала – да\нет;
- ◆ Дискретные и непрерывные шкалы;
- ◆ Абсолютная шкала – простые количественные измерения
- ◆ Шкала интервалов – 1тыс.\2 тыс.
- ◆ Пропорциональная шкала – фиксировано нулевое значение;
- ◆ Порядковая шкала – первый\второй;
- ◆ Номинальная шкала – разделение на группы;
- ◆ Вербально-числовая шкала – совмещение словесного и цифрового описания;



Понятие множества Эджворда-Парето

- ◆ **Доминирующая альтернатива** – лучше других по одному из признаков и не хуже других по остальным признакам
- ◆ **Множество Эджворда-Парето** – состоит из доминирующих альтернатив;
- ◆ **Выбор альтернативы из множества Эджворда-Парето** типовая задача для руководителя исследования, всегда требует сбора дополнительной информации;
- ◆ Задача, предваряющая выбор альтернативы – отсеив **доминируемых альтернатив**;



Альтернативные принципы исследовательских решений (1\2)

- ◆ **Единоначалие** – самостоятельное и независимое принятие решения руководителем, 90% таких решений неизбежно подвергаются критике;
- ◆ **Единогласие** – безоговорочная поддержка принятого решения, используется в экстремальных ситуациях, возможен при отсутствии противоборствующих групп;



Альтернативные принципы исследовательских решений (2\2)

- ◆ **Большинство** – используется при наличии противоборствующих коалиций, не гарантирует качество и эффективность;
- ◆ **Консенсус** – последовательное согласование по всем спорным вопросам;
- ◆ **Компромисс** – соглашение на основе взаимных уступок, уступки должны быть разумными;



Уровни исследовательских решений

- ◆ **Рутинный** – реализация типовой программы действий;
- ◆ **Селективный** – выбор из типового перечня альтернатив;
- ◆ **Адаптивный** – выбор и «творческая реализация» типовой альтернативы;
- ◆ **Инновационный** – формулировка и выбор из перечня несуществующих ранее альтернатив;

Классификация исследовательских решений (1\2)

Степень повторяемости	Традиционные	Нетипичные
Значимость цели	Стратегические	Тактические
Сфера воздействия	Глобальные	Локальные
Срок реализации	Краткосрочные – до 1 года Среднесрочные – до 3 лет Долгосрочные – более 3 лет	
Используемая информация	Детерминированные	Вероятностные

Классификация исследовательских решений (2\2)

Прогнозируемые последствия	Корректируе- мые	Некорректи- руемые
Метод разработки	Формализован- ные	Неформализо- ванные
Количество критериев	Однокрите- риальными	Многокрите- риальными
Форма принятия	Единоличные	Коллегиальные
Способ фиксации	Документиро- ванные	Недокументи- рованные



Требования к качеству исследовательских решений (1\3)

Качество исследовательских решений – степень соответствия параметров выбранной альтернативы системе характеристик, сформулированной руководителем или заказчиками исследования

- ◆ ***Научная обоснованность*** – обеспечивается использованием современных научных знаний об объекте управления и организации процессов разработки и реализации исследовательских решений



Требования к качеству исследовательских решений (2\3)

- ◆ **Своевременность** – решение проблемы до наступления необратимых последствий или до возникновения невосполнимых потерь;
- ◆ **Непротиворечивость** – внешняя: преемственность решений, соответствие цели, стратегии, ранее принятым решениям; внутренняя: соответствие целей и средств их достижения, сложности проблемы и методов ее решения;



Требования к качеству исследовательских решений (3\3)

- ◆ **Адаптивность** – ограничение срока действия решения, наличие инструментов мониторинга степени решения проблемы и пересмотра решения;
- ◆ **Реальность** – опора на реальные факты, учет ресурсов и возможностей исследователей при выборе альтернативы, обеспечение реализации решения;



Психологические аспекты принятия исследовательских решений

- ◆ Человеческая система переработки информации и ее связь с принятием решений;
- ◆ Психологические феномены и особенности процесса принятия решений;
- ◆ Стил ь руководства в принятии управленческих решений;
- ◆ Рефлексивная модель управленческого решения;



Этапы переработки информации в памяти

- ◆ Получение информации из внешнего мира (кодирование);
- ◆ Сохранение информации в памяти (хранение);
- ◆ Получение информации из памяти (извлечение);



Виды памяти

- ◆ Кратковременная память (КП);
- ◆ Долговременная память (ДП);
- ◆ Память знаний;
- ◆ Память умений;

МОДЕЛЬ ПАМЯТИ (АРКИНСОН, ШИФРИН)

- ◆ Сенсорная память (2 секунды);
- ◆ Кратковременная память (30 секунд);
- ◆ Долговременная память;



Кратковременная память

Кодирование

- ◆ При кодировании запоминаются звуковые, а не визуальные знаки (характеристики объекта);

Хранение

- ◆ Ограничивается числом единиц хранения информации – **чанков**;
- ◆ Среднее число чанков: 7 (5-9);

Извлечение

- ◆ Несмотря на ограниченное число чанков извлечение информации из КП происходит после последовательного сравнения все содержания каждого чанка с заданным критерием;



Особенности кратковременной памяти

- ◆ Кратковременная память ограничена числом ячеек информации, но не ее объемом;
- ◆ Каждый чанк может вместить как простое значение, так и сложную смысловую конструкцию;
- ◆ Ограничения числа чанков преодолевается также путем выделения значимых деталей, абстрагирования, формирования групп критерием и других логических критериев;



Долговременная память

Кодирование

- ◆ Осуществляется путем смыслового кодирования – выделения значимого содержания информации;

Хранение

- ◆ Две модели: многомерная модель атрибутов и признаков; иерархическая модель (систематизация от общего к частному);

Извлечение

- ◆ Осуществляется путем сравнения индексов чанков кратковременной и долговременной памяти;

Психологические феномены

- ◆ **феномен Ирвина** – завышение значимости желательного результата и занижение значимости нежелательного результата;
- ◆ **феномен «позитивного сдвига»** Р. Стоунера – повышенный риск групповых решений;
феномены Л. Планкетта и Г. Хейла
- ◆ **«аналитический паралич»** - превращение процессов сбора и анализа информации в самоцель;
- ◆ **«ослепление решением»** - превращение процесса ранжирования альтернатив в самоцель;
- ◆ **«излюбленная альтернатива»** - выбор одной и той же альтернативы в любой ситуации;
- ◆ **феномен «группового мышления»** Д. Яниса – деформация мышления индивидов при групповом принятии решений;



Характеристика «группового мышления» (1\2)

- ◆ Иллюзия неуязвимости, разделяемая большинством членов группы – в результате излишний оптимизм и неоправданный риск;
- ◆ Коллективное стремление дать рациональное объяснение уже выбранному решению, для того, чтобы отбросить любые возражения;
- ◆ Безусловная вера в исповедуемые группой нормы поведения, что приводит к игнорированию моральных последствий принимаемых решений;
- ◆ Стереотипный взгляд на соперников, как на людей слабых, глупых и недостойных, что препятствует взаимодействию с ними или ведет к стремлению помешать достичь им своих целей;

Характеристика «группового мышления» (2\2)

- ◆ Открытое давление на членов группы, выдвигающих возражения и аргументы против групповых стереотипов;
- ◆ Самоцензура членов группы – их готовность отбросить или приуменьшить собственные сомнения и возражения, касающиеся групповых решений;
- ◆ Иллюзия единодушия относительно мнений и оценок, соответствующих точке зрения большинства;
- ◆ Появление самозванных «охранителей группового духа» - членов группы, охраняющих ее от неблагоприятной информации, способной нарушить чувство удовлетворения от принятых решений;



Влияние характеристик паритетных групп на исследовательские решения

- ◆ **«Эффект масштаба»** - оптимальный состав групп составляет 5-8 человек, при большем составе возникает излишнее, а при меньшем, недостаточное число альтернатив;
- ◆ **Состав группы** не должен быть излишне однородным или разнородным;
- ◆ **Зрелость группы** – чаще всего зрелые группы наиболее эффективны при выработке решений;
- ◆ Исследования показывают, что групповые решения часто **менее оригинальны и адаптивны**, чем индивидуальные;



Феномены иерархических групп

- ◆ **«избегание лидерства»** - лидер, стремясь избежать ответственности, перекладывает свои функции по выработке решения на подчиненных;
- ◆ **«гипертрофированное доверие лидеру»** - слепая вера в то, что лидер лучше всего владеет ситуацией, возможно обратное действие – **«установка на недоверие лидеру»**;
- ◆ **«ложное согласие»** - открытая демонстрация согласия при внутреннем несогласии с мнением лидера, возможно обратное действие **«демонстративное несогласие»**;
- ◆ Иерархические группы лучше решают четко определенные, детерминированные проблемы, чем вероятностные, тратят меньше время на принятие решений чем паритетные группы;



Модель выбора стиля принятия решения Врума – Йетона – Яго (1\3)

Стили принятия решения

- ◆ А I – руководитель сам принимает решения с опорой на имеющуюся информацию;
- ◆ А II – руководитель принимает решения самостоятельно на основе информации, полученной от подчиненных;
- ◆ К I – руководитель проводит индивидуальные консультации с подчиненными, а затем принимает решение;
- ◆ К II – руководитель проводит групповые консультации с подчиненными, а затем принимает решение;
- ◆ Г II – руководитель организует совместное принятие решений;

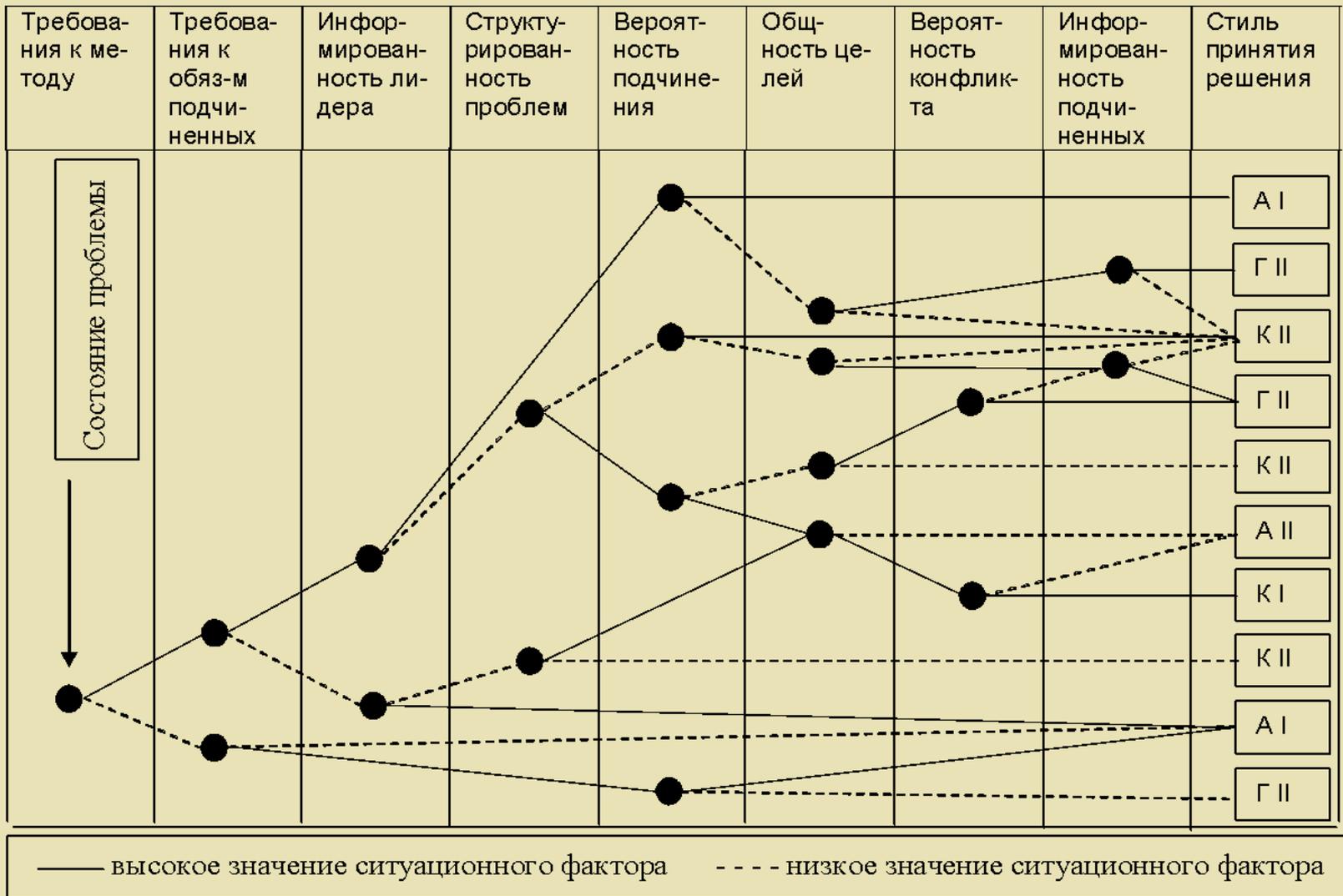


Модель выбора стиля принятия решения Врума – Йетона – Яго (2\3)

Критерии выбора стиля принятия решения

- ◆ Требования к методу;
- ◆ Требования к обязательствам подчиненных;
- ◆ Информированность лидера;
- ◆ Структурированность проблемы;
- ◆ Вероятность подчинения;
- ◆ Общность целей;
- ◆ Вероятность конфликта;
- ◆ Информированность подчиненных;

Модель выбора стиля принятия решения Врума – Йетона – Яго (3\3)





Прием цепных подстановок

Прием цепных подстановок является универсальным приемом изучения прямой детерминированной факторной связи, так как его применение возможно для изучения влияния факторов в моделях любого вида:

аддитивных,
мультипликативных,
кратных,
комбинированных.



Прием цепных подстановок

Сущность данного метода заключается в последовательной замене базисной величины отдельных факторов, входящих в модель факторной системы результативного показателя, на фактическую их величину в отчетном периоде.

В результате такой замены рассчитывается один или несколько (если факторов более двух) *условных результативных показателей, называемых подстановками или скорректированным значением результативного показателя.*

Прием цепных подстановок

Данный условный показатель сравнивается с предшествующим значением условного результативного показателя.

Результат такого сравнения показывает *величину влияния изучаемого фактора.*

Последовательность замены факторов вытекает из характера взаимосвязей факторных показателей с результативным.



Прием цепных подстановок

Правила, которыми необходимо руководствоваться при использовании приема цепных подстановок:

1. Рассчитывается влияние экстенсивных (количественных) факторов, затем – структурных факторов, а последнюю очередь – интенсивных (качественных) факторов. При этом следует иметь в виду, что если имеется несколько количественных или качественных факторов, то сначала заменяются главные факторы (общие), а затем второстепенные (частные), зависящие от них;



Прием цепных подстановок

2. Если влияние фактора уже определено, то при расчете очередного значения результативного показателя значение данного фактора применяется в фактической оценке отчетного периода, а если еще не определено – в оценке базисного периода;

3. Число подстановок (т. е. значений результативного показателя) должно быть на единицу больше, чем факторных показателей в модели.



Прием цепных подстановок

Алгоритм применения метода цепных подстановок:

1. Определяется вид факторной модели.
Например: $A = X \cdot Y$,

где A – результирующий показатель,

X – количественный фактор,

Y – качественный фактор.

Прием цепных подстановок

Задача расчетов состоит в нахождении величины прироста результативного показателя:

за счет фактора X ($\Delta A (X)$),

за счет фактора Y ($\Delta A (Y)$).

1. Все элементы факторной системы записываются в базисной оценке:

$$A_0 = X_0 \cdot Y_0$$

где индекс «0» означает базисный уровень показателей;

Прием цепных подстановок

2. Заменяется базисное значение количественного фактора на его фактическую величину в отчетном периоде, т. е. находится скорректированное или условное значение результативного показателя (A'):

$$A' = X_1 \cdot Y_0$$

где индекс «1» означает фактический уровень показателя;

Прием цепных подстановок

3. Определяется величина влияния на результирующий показатель количественного фактора X ($\Delta A(X)$):

$$\Delta A(X) = A' - A_0;$$

заменяется базисное значение *качественного фактора* на его фактическую величину в отчетном периоде:

$$A_1 = X_1 \cdot Y_{1'};$$

Прием цепных подстановок

4. Определяется величина влияния на результирующий показатель интенсивного фактора Y ($\Delta A(Y)$):

$$\Delta A(Y) = A_1 - A'$$

5. Осуществляется проверка:

$$\Delta A(X) + \Delta A(Y) = \Delta A(X, Y) = A_1 - A_0$$

Прием цепных подстановок

Расчет влияния факторов на изменение резульативного показателя методом цепных подстановок

Показатели	Значения резульативного показателя			Влияние факторов	
	базисное значение	скорректированное значение	отчетное значение	методика расчета	величина влияния
A	1	2	3	4	5
X	X^0	X^1	X^1	$A' - A^0$	$\Delta A(x)$
Y	Y^0	Y^0	Y^1	$A^1 - A'$	$\Delta A(y)$
A (стр.1 · стр.2)	A^0	A'	A^1	$A^0 - A^1$	$\Delta A(x,y)$

Прием цепных подстановок

Преимущества метода цепных подстановок:

- точность расчета величин влияния факторов;
- универсальность (возможность применения для оценки влияния факторов в детерминированных моделях любого типа).



Прием цепных подстановок

Недостатки метода:

- необходимость идентификации экстенсивных и интенсивных факторов, что, в свою очередь, влияет на определение последовательности замены факторов;
- трудоемкость расчетных процедур при многофакторных моделях: если при большом числе факторов будет пропущен какой-либо из них или будет допущена арифметическая ошибка в промежуточных расчетах, то величина влияния факторов будет определена неверно.



Прием цепных подстановок

Пример 1. На основании нижеприведенной информации определить:

1. Показатель, характеризующий эффективность использования товарных запасов (в обор.) по плану и фактически;

2. Абсолютные и относительные показатели изменения исходных и расчетных данных;

3. Величину влияния на выполнение плана выручки от продажи товаров следующих факторов: изменения среднего размера товарных запасов и скорости их обращения;

4. Сделать выводы по результатам проведенного анализа.

Прием цепных подстановок

Решение:

1 этап: расчет скорости обращения товаров (показателя, характеризующего эффективность использования товарных запасов) и общий анализ данных (то есть выполнение 1-го и 2-го задания) проводится в таблице, имеющей следующий вид (табл. Б).

Прием цепных подстановок

Таблица Б - Анализ выполнения плана выручки от продажи товаров и эффективности их использования по торговой организации за отчетный период

	По плану	Фактически	Абсолютное отклонение от плана, (+;-)	Степень выполнения плана, %
А	1	2	3 (2-1)	4 (2:1)100
Выручка от продажи товаров, тыс. руб.	350,00	310,00	-40,00	88,57
Средний размер товарных запасов, тыс. руб.	60,00	65,00	+5,00	108,33
Скорость обращения товарных запасов, обор., (стр.1:стр.2)	5,83	4,77	-1,06	81,82



Прием цепных подстановок

2 этап: факторный анализ результативного показателя, т. е. выручки продажи товаров (выполнение 3-го задания) осуществляется на основе мультипликативной двухфакторной модели следующего вида:

$$BP = \overline{TЗ} \cdot C,$$

где BP – выручка от продажи товаров;

TЗ – средний размер товарных запасов;

C – скорость обращения товаров.

Прием цепных подстановок

Результаты анализа влияния факторов на выполнение плана по результативному показателю

Показатели	Значения результативного показателя			Влияние факторов на изменение выручки от продажи товаров	
	ВР ^{ПЛ}	ВР'	ВР ^Ф	расчет	величина влияния, тыс. руб.
А	1	2	3	4	5
Средний размер товарных запасов	60,00	65,00	65,00	378,95-350,00	+28,95
Скорость обращения товарных запасов	5,83	5,83	4,77	310,00-378,95	-68,95
Выручка от продажи товаров, (стр.1·стр.2)	350,00	378,95	310,00	310,00-350,00	-40,0



Прием цепных подстановок

Таким образом, план по товарообороту на исследуемом предприятии за отчетный период был невыполнен на 11,43 % (88,57-100 %), что в абсолютном выражении составило 40 тыс. руб.

Данное изменение сложилось в результате влияния следующих факторов. Так, в отчетном году наблюдалось сверхплановое накопление среднего размера товарных запасов в размере почти 8 % (или 5 тыс. руб.) от запланированного уровня, в результате чего был обеспечен прирост в объеме реализации на сумму 28,95 тыс. руб.

Однако увеличение среднего размера товарных запасов на предприятии не сопровождалось повышением эффективности их использования: скорость обращения товаров за анализируемый период времени замедлилась на 1,06 оборота, или на 18,18 % (81,82-100 %), следствием чего явилось сокращение суммы реализации на 68,95 тыс. руб.

Прием цепных подстановок

Указанная величина будет являться резервом роста оборота по розничной реализации товаров в будущем периоде.

Таким образом, данная торговая организация использует товарные запасы в экстенсивном направлении, которое является экономически необоснованным, т. к. наряду с образованием потерь в товарообороте провоцирует относительный рост расходов на продажу.

Прием цепных подстановок

Пример 2. На основании приведенной информации определить:

сумму транспортных расходов организации по плану и фактически;

провести общий анализ исходных и расчетных данных;

оценить влияние на соблюдение сметы по транспортным расходам таких факторов, как грузооборот, среднее расстояние одной перевозки, стоимость перевозки одной т-км;

сделать выводы.

Прием цепных подстановок

Таблица А – Исходные данные по торговой организации за отчетный год

<i>Показатели</i>	<i>По смете</i>	<i>Фактически</i>
<i>А</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Объем грузооборота, т.</i>	<i>300,00</i>	<i>310,00</i>
<i>Среднее расстояние одной перевозки, км.</i>	<i>310,00</i>	<i>200,00</i>
<i>Стоимость перевозки одной т-км, тыс. руб.</i>	<i>0,50</i>	<i>0,35</i>

Прием цепных подстановок

Решение: расчет суммы транспортных расходов и общий анализ данных проводится в таблице, имеющей следующий вид (табл. Б).

Показатели	По смете	Фактически и	Абсолютное отклонение от сметы	Степень соблюдения сметы, %
А	1	2	3 (2-1)	4 (2:1)·100
Грузооборот (Г), т	300,00	310,00		
Среднее расстояние одной перевозки (П), км	310,00	200,00		
Стоимость перевозки одной т-км, (Ц) тыс. руб.	0,50	0,35		
Сумма транспортных расходов (ТР), (стр.1·стр.2·стр.3), тыс. руб.	46 500,00	21700,00		

Прием цепных подстановок

Решение: расчет суммы транспортных расходов и общий анализ данных проводится в таблице, имеющей следующий вид (табл. Б).

Показатели	По смете	Фактически	Абсолютное отклонение от сметы	Степень соблюдения сметы, %
А	1	2	3 (2-1)	4 (2:1)·100
Грузооборот (Г), т	300,00	310,00	+10,00	103,30
Среднее расстояние одной перевозки (П), км	310,00	200,00	-110,00	64,50
Стоимость перевозки одной т-км, (Ц) тыс. руб.	0,50	0,35	-0,15	70
Сумма транспортных расходов (ТР), (стр.1·стр.2·стр.3), тыс. руб.	46 500,00	21700,00	-24 800,00	46,70



Прием цепных подстановок

Факторный анализ результативного показателя, т. е. суммы транспортных расходов осуществляется на основе 3-факторной мультипликативной модели следующего вида:

$$TR = Г \cdot П \cdot Ц.$$

Результаты анализа влияния факторов на соблюдение сметы по результативному показателю систематизируются в таблице следующего вида (табл. В).

Прием цепных подстановок

Таблица В – Расчет влияния факторов на соблюдение сметы по общей сумме транспортных расходов (методом цепных подстановок)

Показатели	Значения результативного показателя				Влияние на сумму транспортных расходов	
	TR_0	TR'	TR''	TR_1	расчет	величина, тыс. руб.
А	1	2	3	4	5	6
Грузооборот	300,00	310,00	310,00			
Среднее расстояние одной перевозки	310,00	310,00	200,00			
Стоимость перевозки одной т-км	0,50	0,50	0,50			
Сумма транспортных расходов, (стр.1·стр.2·стр.3)	46500,00	48050,00	31000,00			

Прием цепных подстановок

Таблица В – Расчет влияния факторов на соблюдение сметы по общей сумме транспортных расходов (методом цепных подстановок)

Показатели	Значения результативного показателя				Влияние на сумму транспортных расходов	
	TR_0	TR'	TR''	TR_1	расчет	величина, тыс. руб.
А	1	2	3	4	5	6
Грузооборот	300,00	310,00	310,00	310,00		
Среднее расстояние одной перевозки	310,00	310,00	200,00	200,00		
Стоимость перевозки одной т-км	0,50	0,50	0,50	0,35		
Сумма транспортных расходов, (стр.1·стр.2·стр.3)	46500,00	48050,00	31000,00	21700,00		

Прием цепных подстановок

Таблица В – Расчет влияния факторов на соблюдение сметы по общей сумме транспортных расходов (методом цепных подстановок)

Показатели	Значения результативного показателя				Влияние на сумму транспортных расходов	
	TP_0	TP'	TP''	TP_1	расчет	величина, тыс. руб.
А	1	2	3	4	5	6
Грузооборот	300,00	310,00	310,00	310,00	48050,00- 46500,00	+1550,00
Среднее расстояние одной перевозки	310,00	310,00	200,00	200,00	31000,00- 48050,00	-17050,00
Стоимость перевозки одной т-км	0,50	0,50	0,50	0,35	21700,00- 31000,00	-9300,00
Сумма транспортных расходов, (стр. 1·ст р.2·стр.3)	46500,00	48050,00	31000,00	21700,00	21700,00- 46500,00	-24800,00

Прием цепных подстановок

Таким образом, в отчетном периоде отмечается экономия средств, направляемых на оплату транспортных услуг, абсолютная величина которой составила 24 800 тыс. руб., что в относительном выражении соответствует 53,3 % (46,7-100 %) от значения, заложенного в смете.

Данное изменение было достигнуто в результате совокупного влияния следующих факторов. В частности, вследствие увеличения на 10 т объема перевозимых грузов, транспортные расходы возросли на 1 550 тыс. руб., что является закономерным.

Однако руководство организации изыскало возможности по сокращению расстояния перевозок на 110 км и ценовой составляющей на 0,15 тыс. руб., или 21,4 % (78,6-100 %), что в совокупности позволило сократить транспортные расходы на 26 350 тыс. руб. (17 050 тыс. руб.+9 300 тыс. руб.), перекрыв тем самым перерасход сметы затрат, сложившийся по причине роста грузооборота.

Таким образом, результаты проведенного аналитического исследования позволяют оценить политику руководства организации по управлению затратами как рациональную.