

Стоимостной анализ проекта в системе финансового учета предприятия

Алексей Баженов

p.m.Office

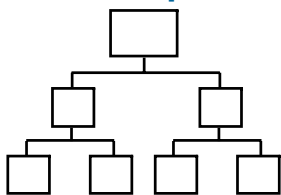
(095) 502 3193, 502 3194

www.pmo.ru

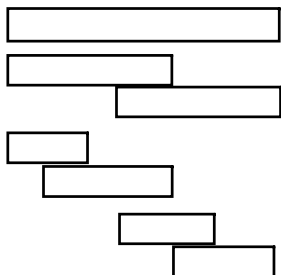
**Управление стоимостью –
технология управления затратами
в проектах, которая связывает
расписание работ и стоимость
ресурсов с плановой и
фактической
производительностью**

Разработка бюджета

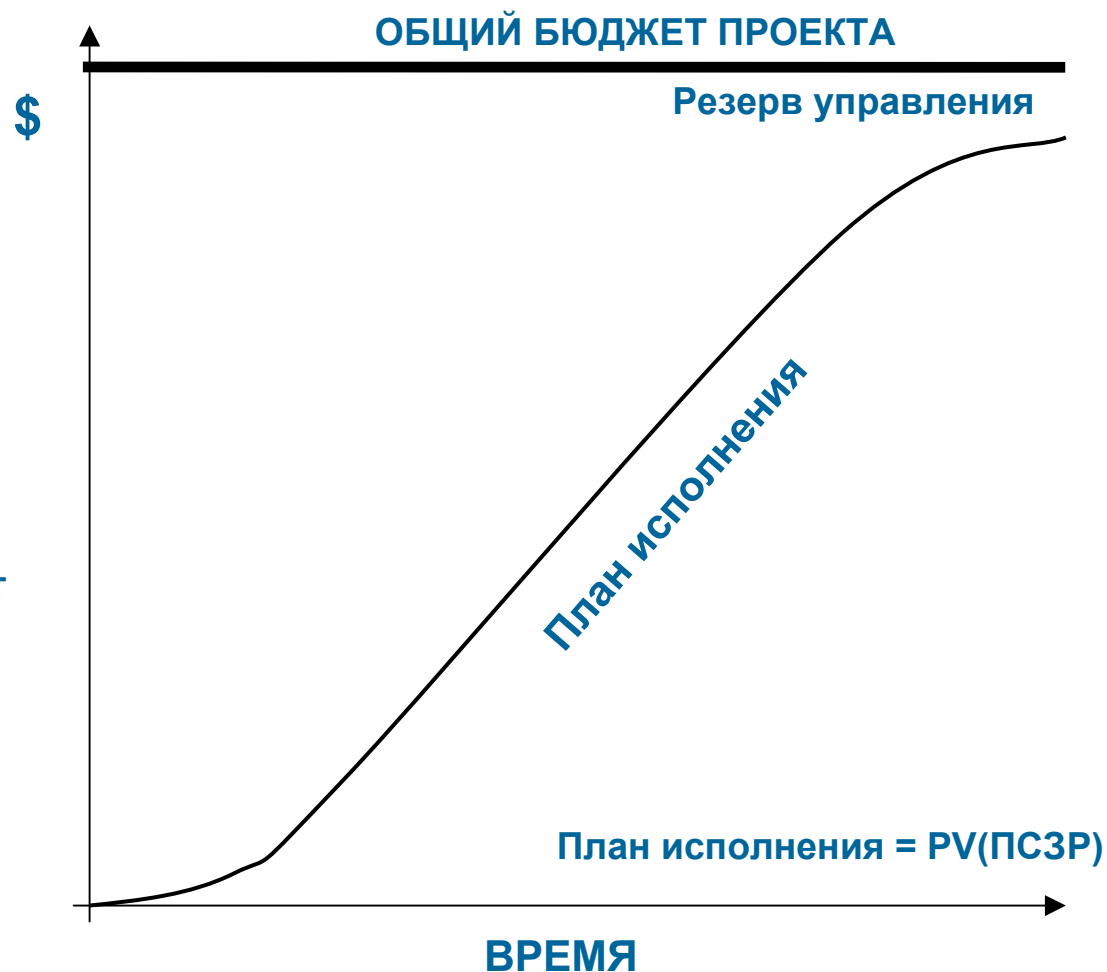
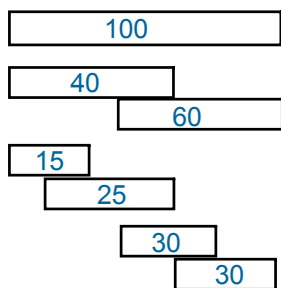
1. Опишите работы



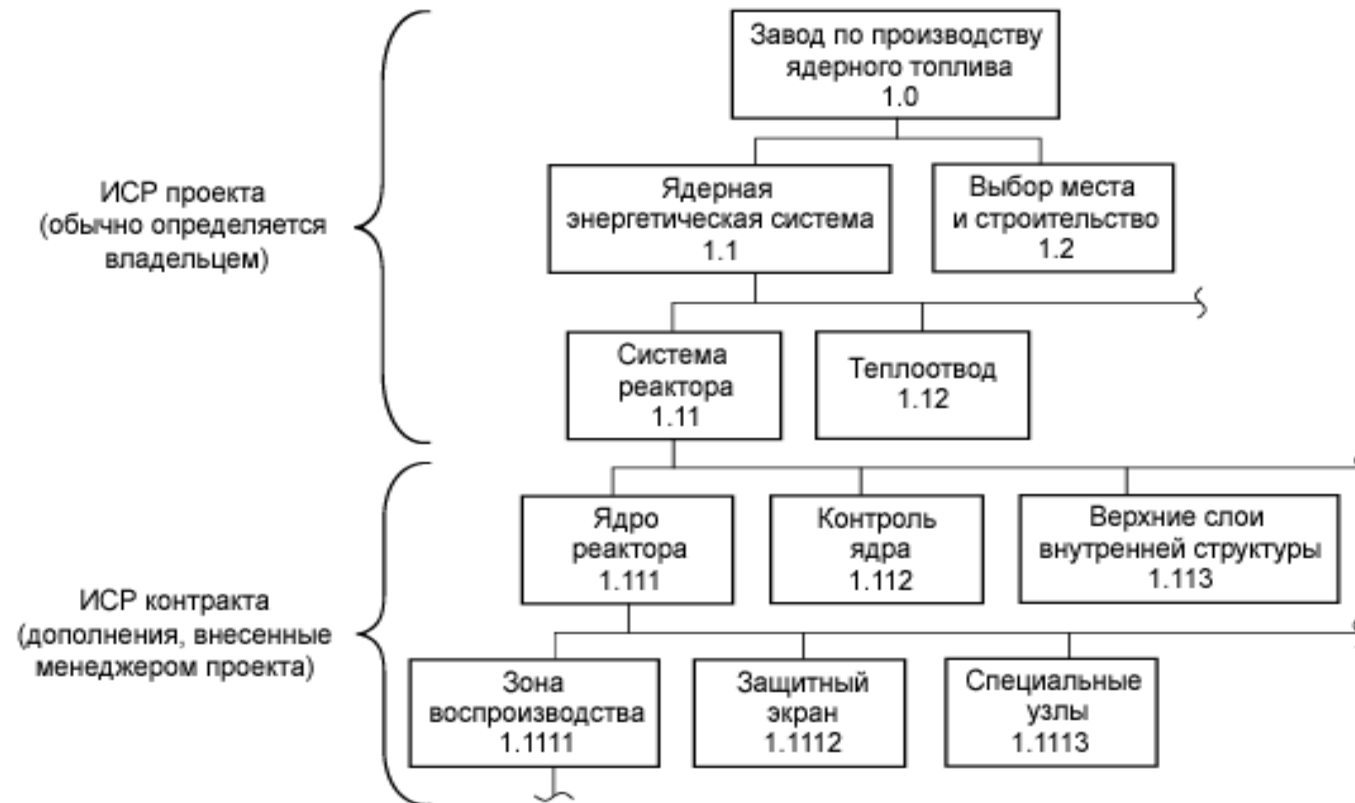
2. Спланируйте работы



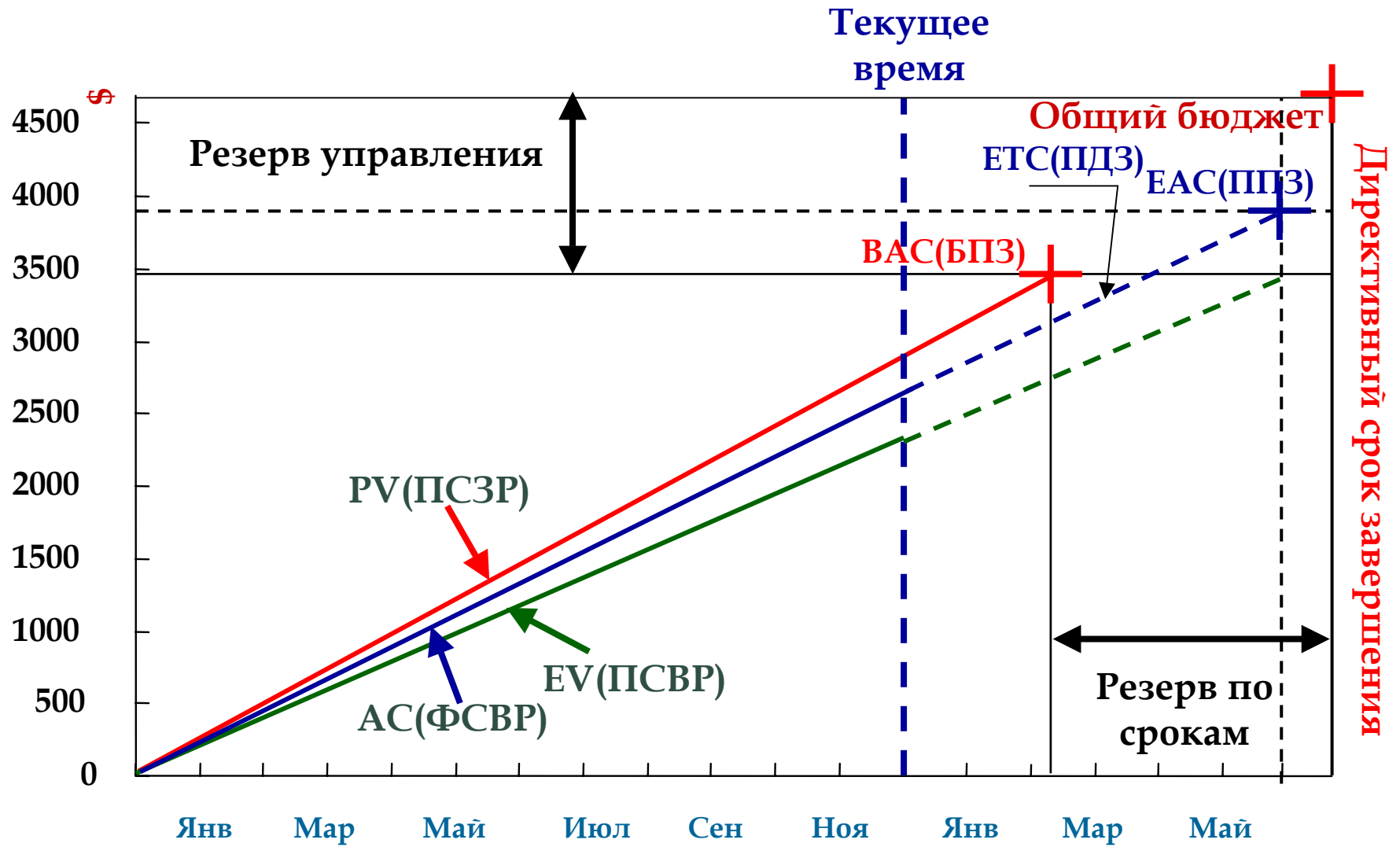
3. Распределите бюджет



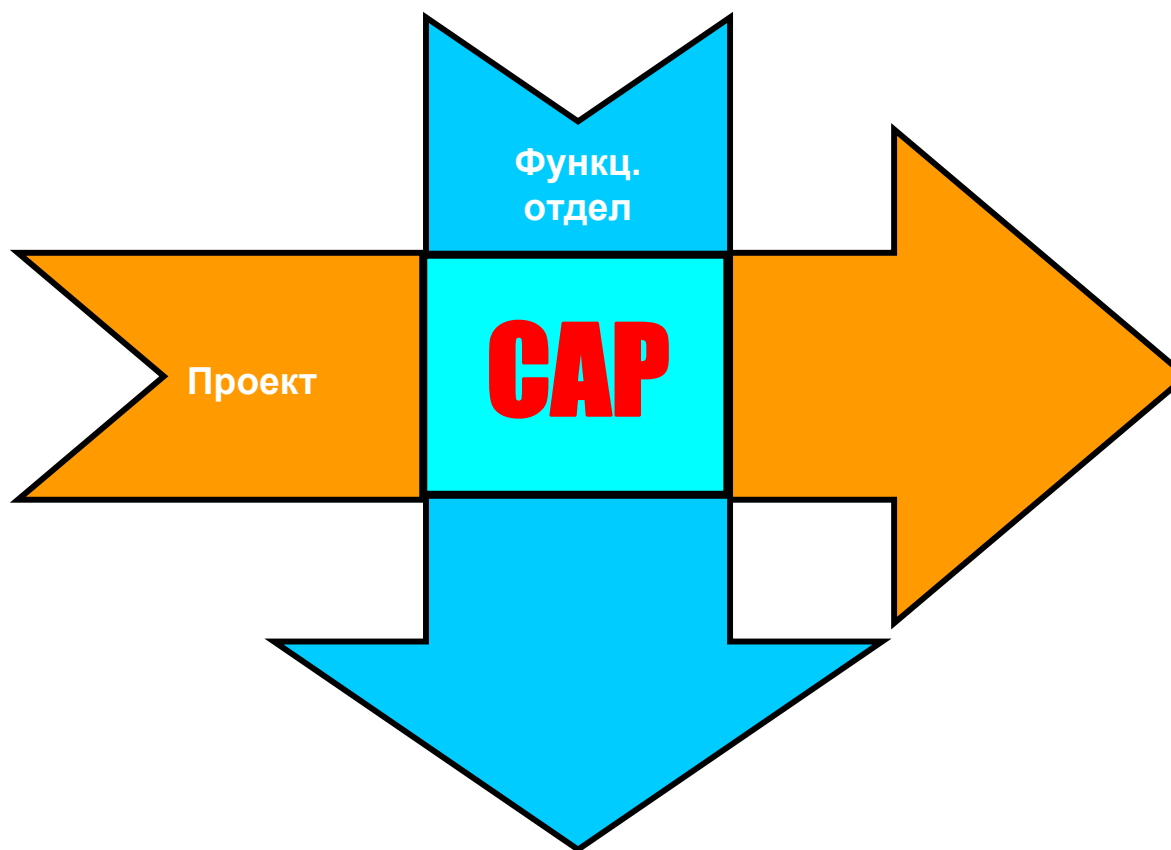
Планирование ресурсов



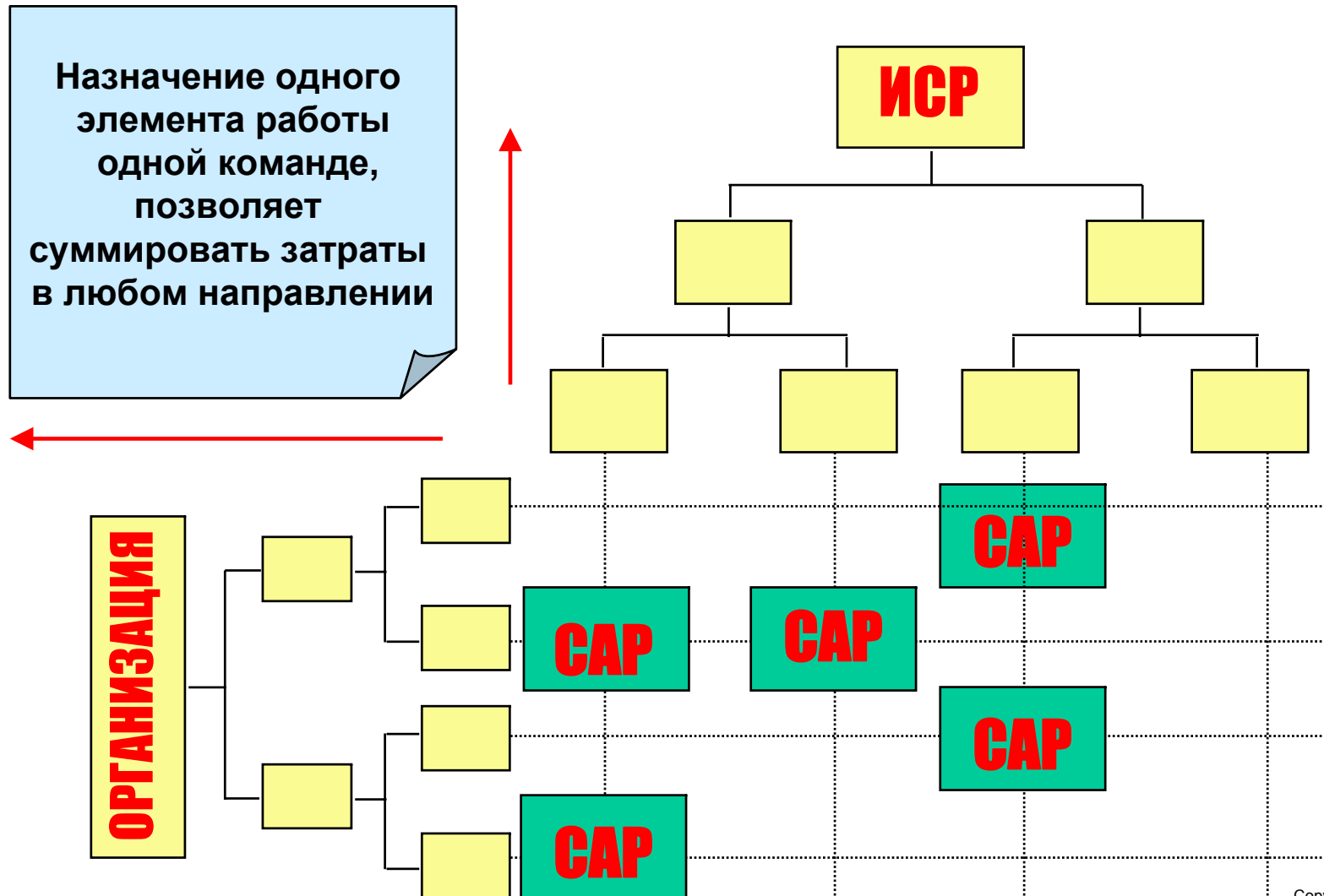
На разных уровнях ответственности ИСР будет иметь разную степень детализации



Пересечение функциональной и проектной активности



Назначенная работа и CAP



План контрольного счета **САР**

САР объединяет технологию, стоимость и время в каждом пакете работ

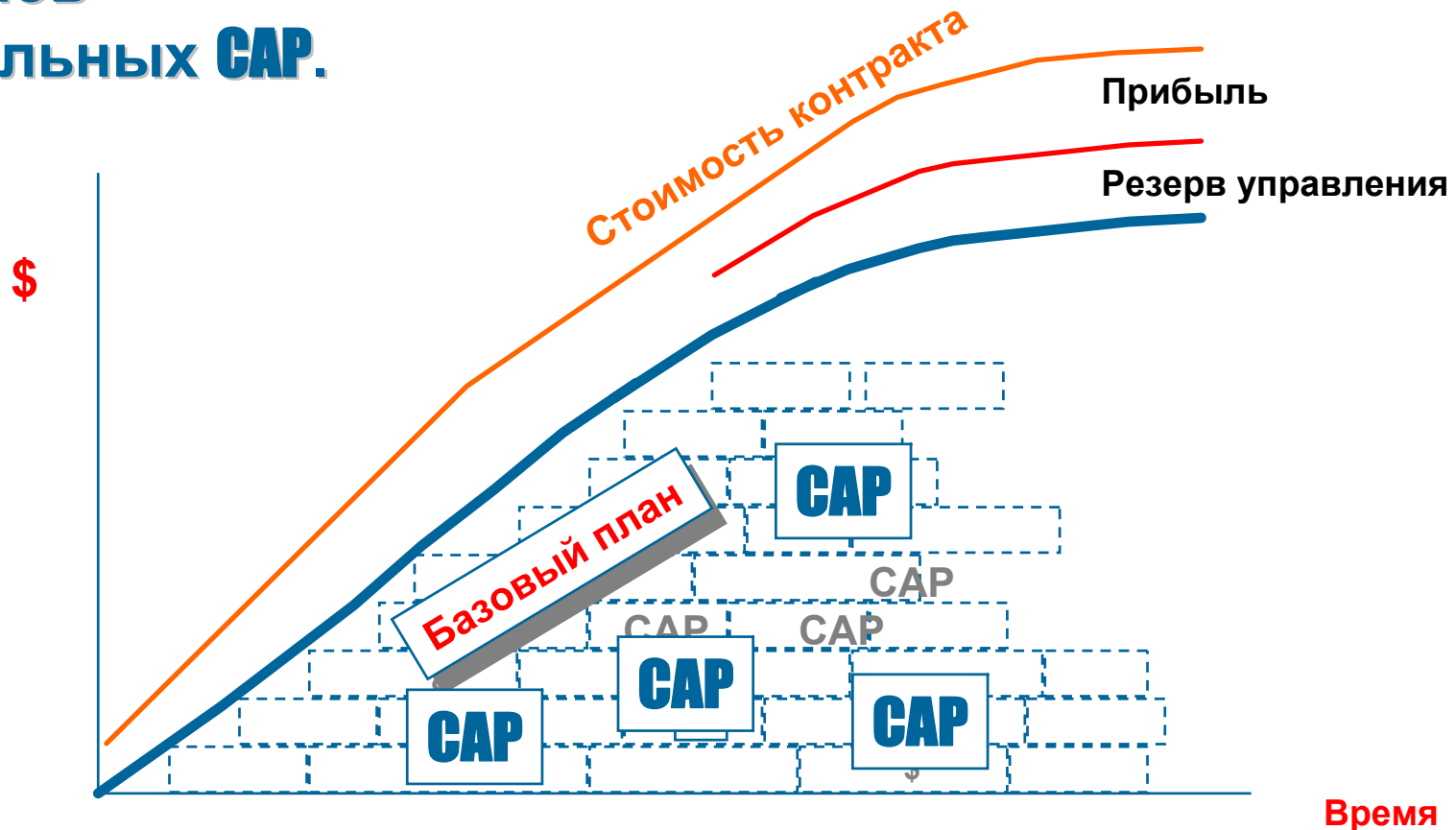
Каждый **САР** должен содержать три отдельных элемента:

1. Определенное содержание работ
2. Временные границы для выполнения работ
3. Выделенный бюджет для выполнения работ



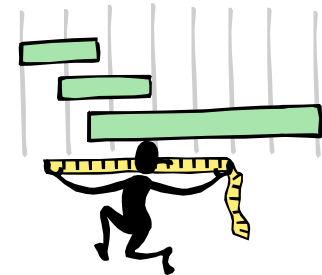
Базовый План Проекта

Совокупность Базовых Планов отдельных CAP.



Методы измерения освоенного объема

1. Взвешенные контрольные события
 2. Фиксированный критерий (25/75, 50/50, 75/25 и т.д.)
 3. Оценка процентного значения выполненных работ
 4. Комбинация методов оценки процентного значения и контрольных событий, используемых в качестве ключей (шлюзов)
- Как правило, используется для неповторяющихся задач
5. Эквивалентные единицы
 6. Стандарты выполненной стоимости
- Используется как для неповторяющихся, так и для повторяющихся задач
7. Распределенные отношения с отдельными работами (с 1 по 6)
 8. Метод оценки масштаба работ (не рекомендуется к использованию)



Методы измерения освоенного объема

1. Взвешенные контрольные события.

Этот метод измерения показывает хорошие результаты и обычно используется в тех случаях, когда продолжительность пакета задач превосходит один-два периода измерения.

Длинный пакет работ преобразуется в целевые контрольные события. Каждому событию выделяется определенная величина бюджета. Общий бюджет пакета работ распределяется, исходя из весовых коэффициентов, присвоенных каждому событию.

Метод взвешенных контрольных событий – это предпочтительный и самый сложный с точки зрения начального планирования и последующего выполнения

Методы измерения освоенного объема

2. Фиксированные значения: 25/75, 50/50, 75/25 и т.д.

Самый простой и легко понимаемый метод, требует очень высокой детализации и малой продолжительности пакетов работ, чтобы быть успешным.

Может использоваться с любыми значениями, сумма которых составляет 100%: могут использоваться пары 10/90, 20/80, 40/60 и т.д. Мы также опустили пары чисел 0/100, так как это по существу метод взвешенных событий, рассмотренный ранее.

Методы измерения освоенного объема

3. Оценка процентного значения выполненных работ.

Данный подход позволяет периодически оценивать ход исполнения. Как Правило, такие оценки имеют вид кумулятивной кривой, отражающей изменения объема выполненной работы от 0% до 100%, и выполняются человеком, ответственным за данный пакет работ.

Такие оценки обычно делаются на основе субъективного восприятия и не имеют под собой строгих обоснований..

Метод оценки процентного значения выполненных работ стал довольно широко применяться в индустрии. Это простейший из всех методов измерения с точки зрения повседневного администрирования. Но наиболее подверженный давлению со стороны руководства и личному субъективизму.

Методы измерения освоенного объема

4. Комбинация оценки процентного значения и шлюзовых контрольных событий.

Субъективные оценки хода исполнения считаются допустимыми до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое заранее установленное значение освоенного объема соответствующее каждому контрольному событию. Таким образом, субъективная оценка не сможет превысить некоторого predetermined значения до тех пор, пока не будет выполнен заранее определенный измеримый Правило (не будет пройден шлюз). Этот метод работает успешно в любой отрасли и на любом типе проекта.

Методы измерения освоенного объема

5. Эквивалентные единицы.

Данный подход позволяет присвоить определенный стоимостный эквивалент каждой отдельной полностью завершённой единице (части) работы или эквивалентному ей по стоимости объёму частично завершённых единиц. Такой подход хорошо работает при выполнении продолжительных пакетов работ или повторяющихся работ.

Методы измерения освоенного объема

6. Стандарты освоенного объема (нормирование).

Является самым сложным из всех методов и требует высокой дисциплины от участников. Требует предварительной установки стандартов выполнения работ, которые должны быть выполнены. Исторические данные о стоимостях, изучение графиков и мотиваций и другие подобные вещи приобретают особую важность в установке стандартов выполнения работ и последующего измерения фактического хода их выполнения.

Методы измерения освоенного объема

7. Распределенные отношения с отдельными работами (с 1 по 6).

Распределенная задача – это работа, находящаяся в непосредственном взаимоотношении с другим пакетом работ - «базисным пакетом». Базисный пакет может быть сформирован на основе любого из ранее представленных 6 методов. (Например: контроль качества выполняемой в базисном пакете работы)



Методы измерения освоенного объема

8. Метод оценки масштаба работ (не рекомендуется к использованию в бюджете проекта).

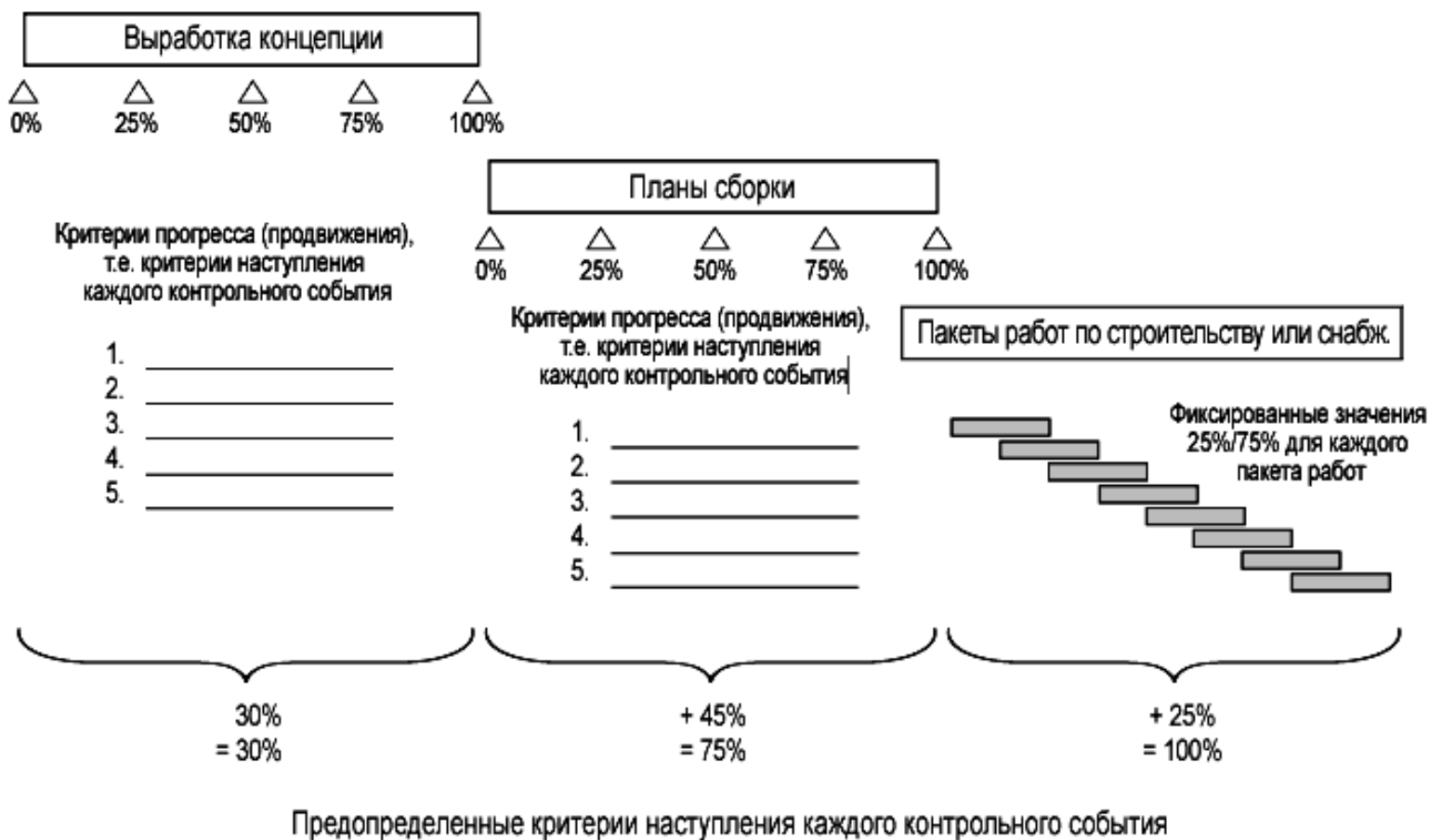
Операции, характеризующиеся масштабом работ, это те операции, которые могут быть необходимы для поддержки выполнения проекта, но которые характеризуются скорее *временем исполнения*, чем *производительностью или ходом исполнения*.

Если расходы на такие операции в явной форме отнесены за счет контракта, то эти операции, как Правило, начинаются с началом выполнения проекта и продолжаются в течение всего его жизненного цикла. Однако, они не создают измеримых или осязаемых результатов.

Элементы контрольного счета **SAR**

1. Утверждение о работах (краткое определение содержания)
2. Расписание (даты старта/финиша для каждой задачи)
3. Бюджет (выраженный в долларах, часах или иных единицах)
4. Ответственное лицо (менеджер контрольного счета)
5. Ответственный отдел (руководитель)
6. Тип работы (неповторяющаяся или повторяющаяся)
7. Деление на отдельные работы внутри SAR
8. Метод, используемый для измерения хода исполнения (контрольные события, фиксированные значения, процент выполнения, стандарты, распределенные задания)

САР, использующий комбинацию численных методов

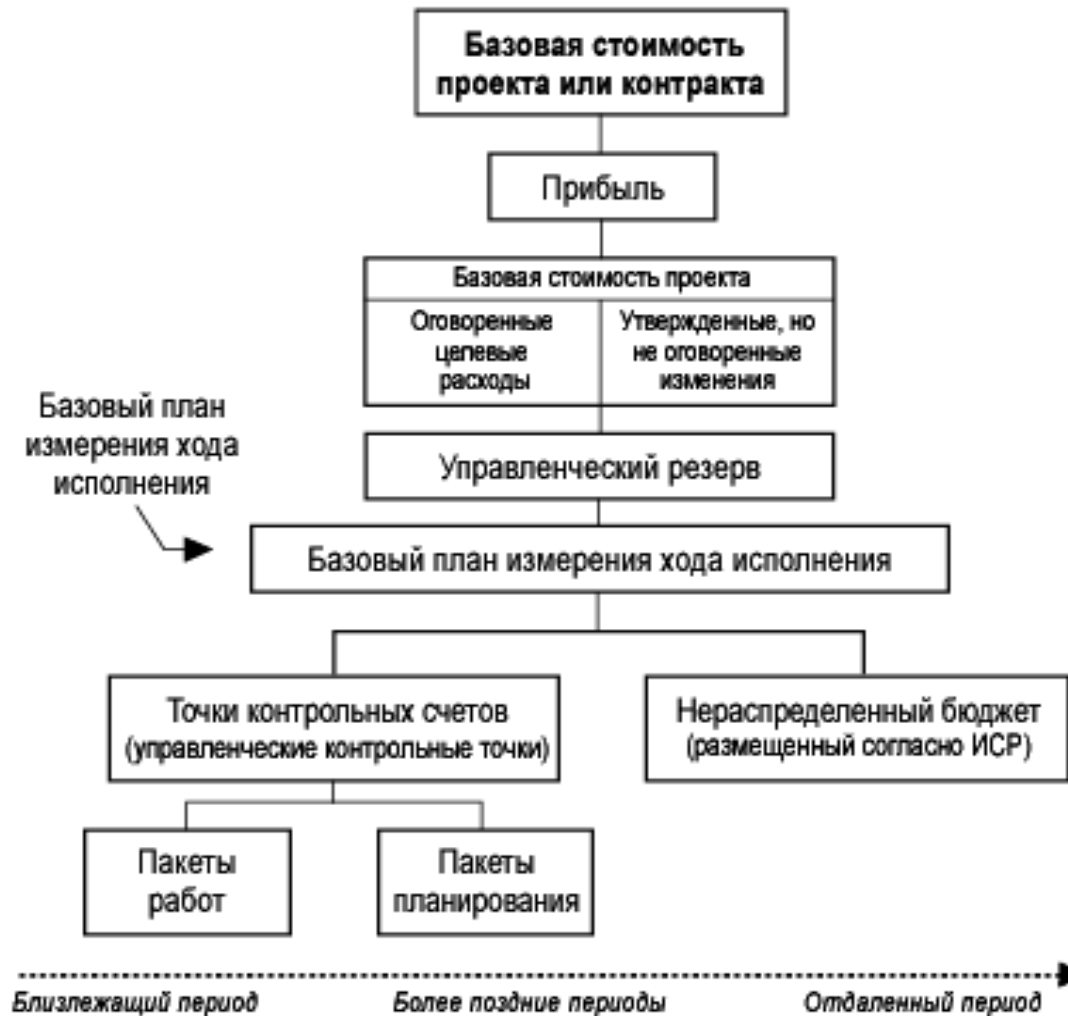


САР, использующий взвешенные контрольные события

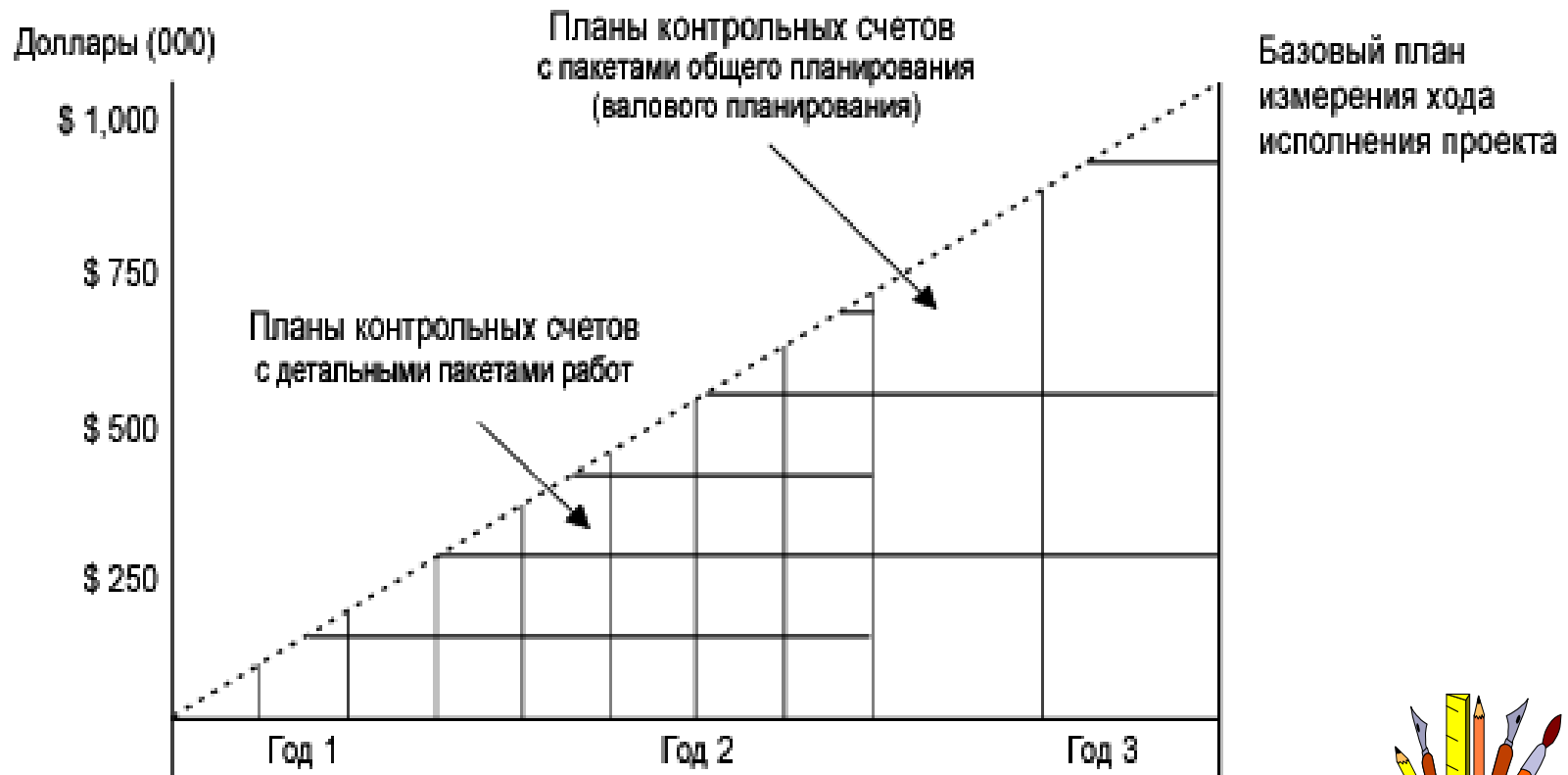


Предварительно установленные критерии наступления каждого контрольного события

Базовый план - сложный проект.



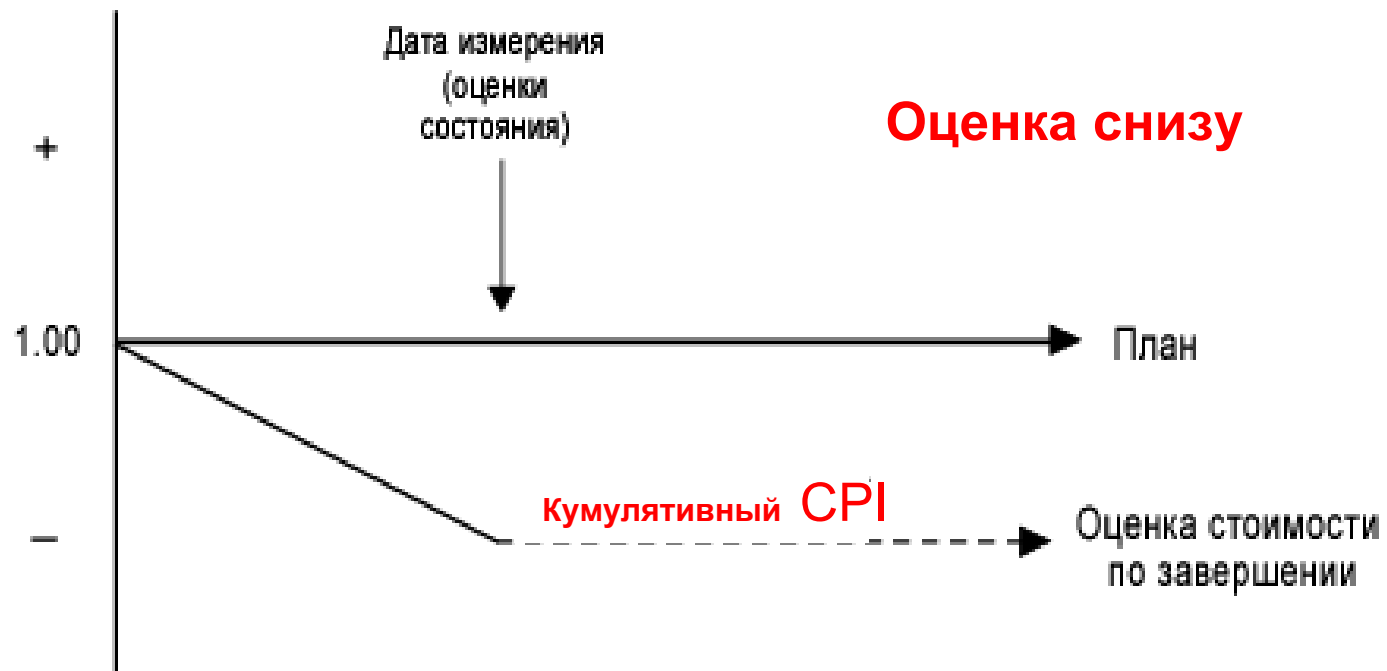
Сумма САР = Базовый план



Различные значения отклонений

		SV, SPI		
		>0 & >1	=0 & = 1	<0 & <1
CV, CPI	>0 & >1	Опережение - Экономия бюджета	Исполнение расписания - Экономия бюджета	Отставание - Экономия бюджета
	=0 & =1	Опережение - Исполнение бюджета	Исполнение расписания - Исполнение бюджета	Отставание - Исполнение бюджета
	<0 & <1	Опережение - Превышение бюджета	Исполнение расписания - Превышение бюджета	Отставание - Превышение бюджета

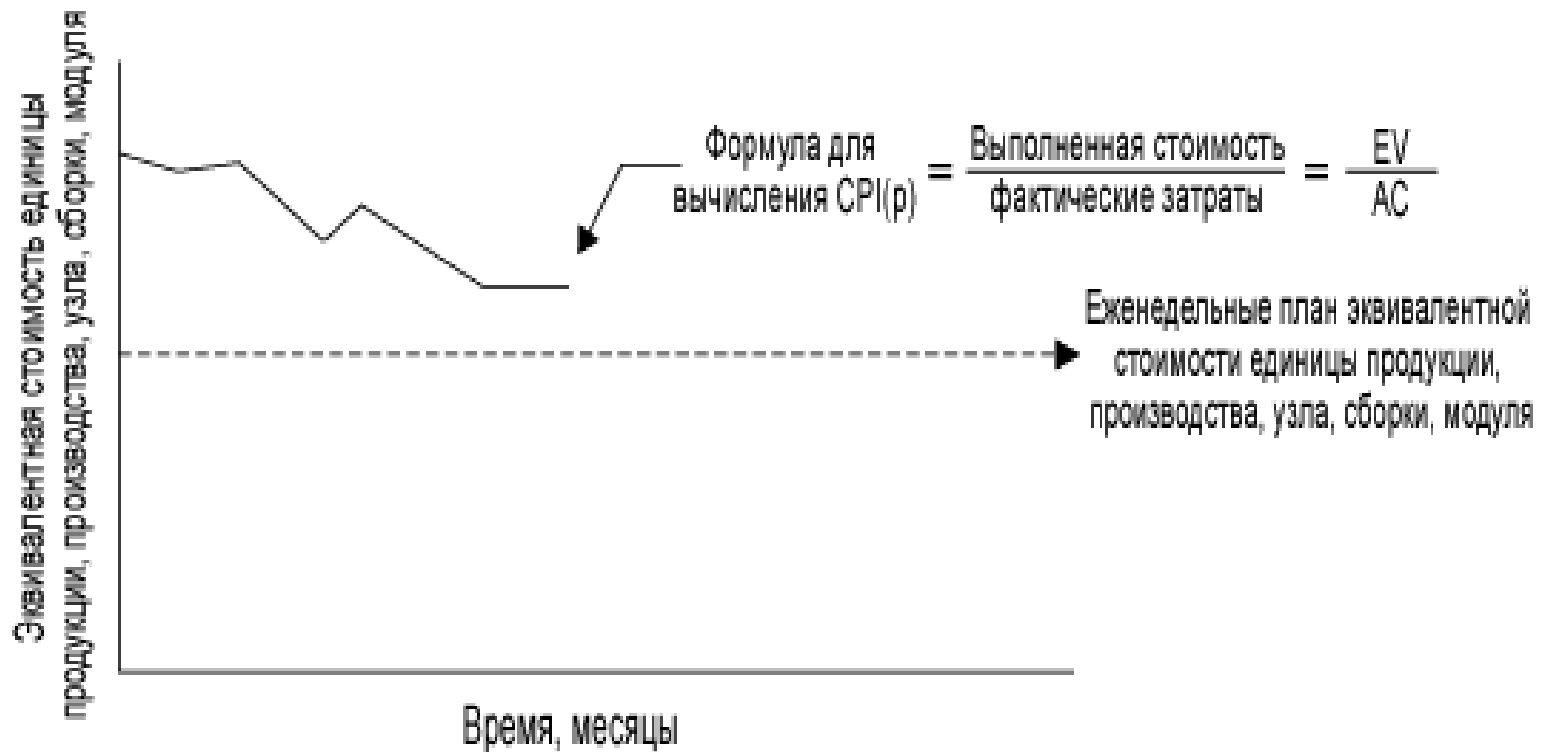
Оценка на основе кумулятивного значения CPI



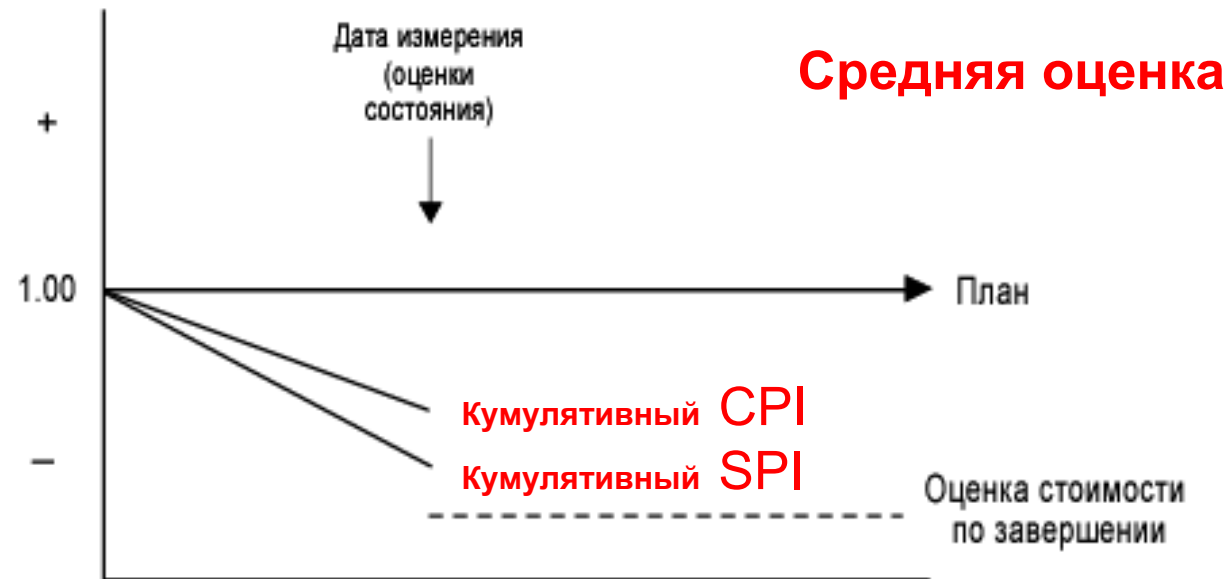
$$EAC = AC + \frac{BAC - EV}{CPI}$$

Ход процесса - наблюдение за еженедельным CPI

Во что нам встанет достижение плановых показателей?

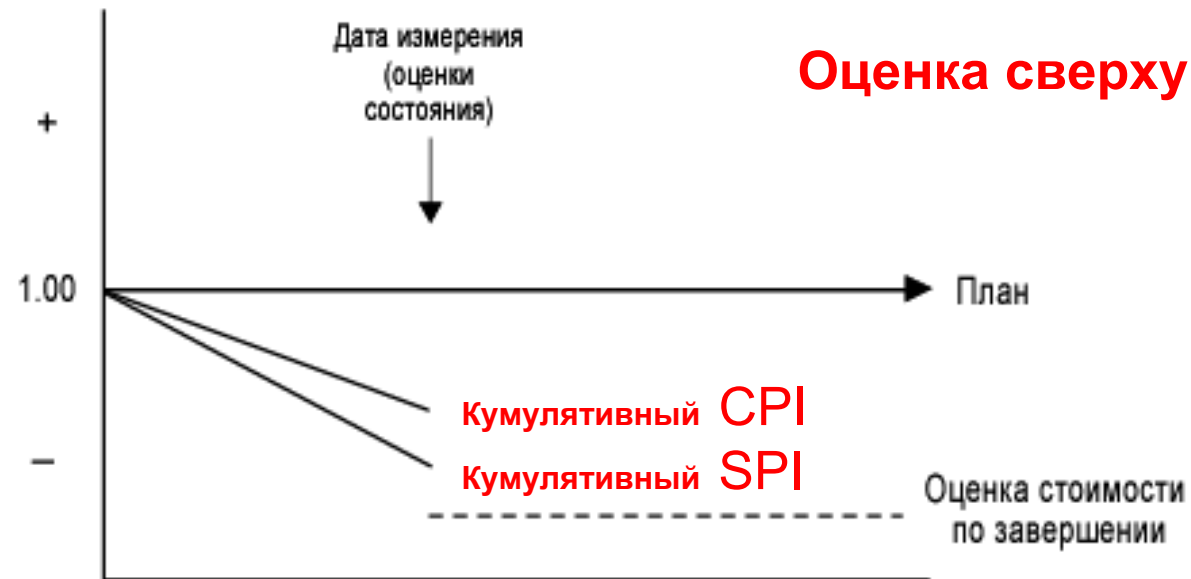


Оценка на основе кумулятивного значения CPI и SPI



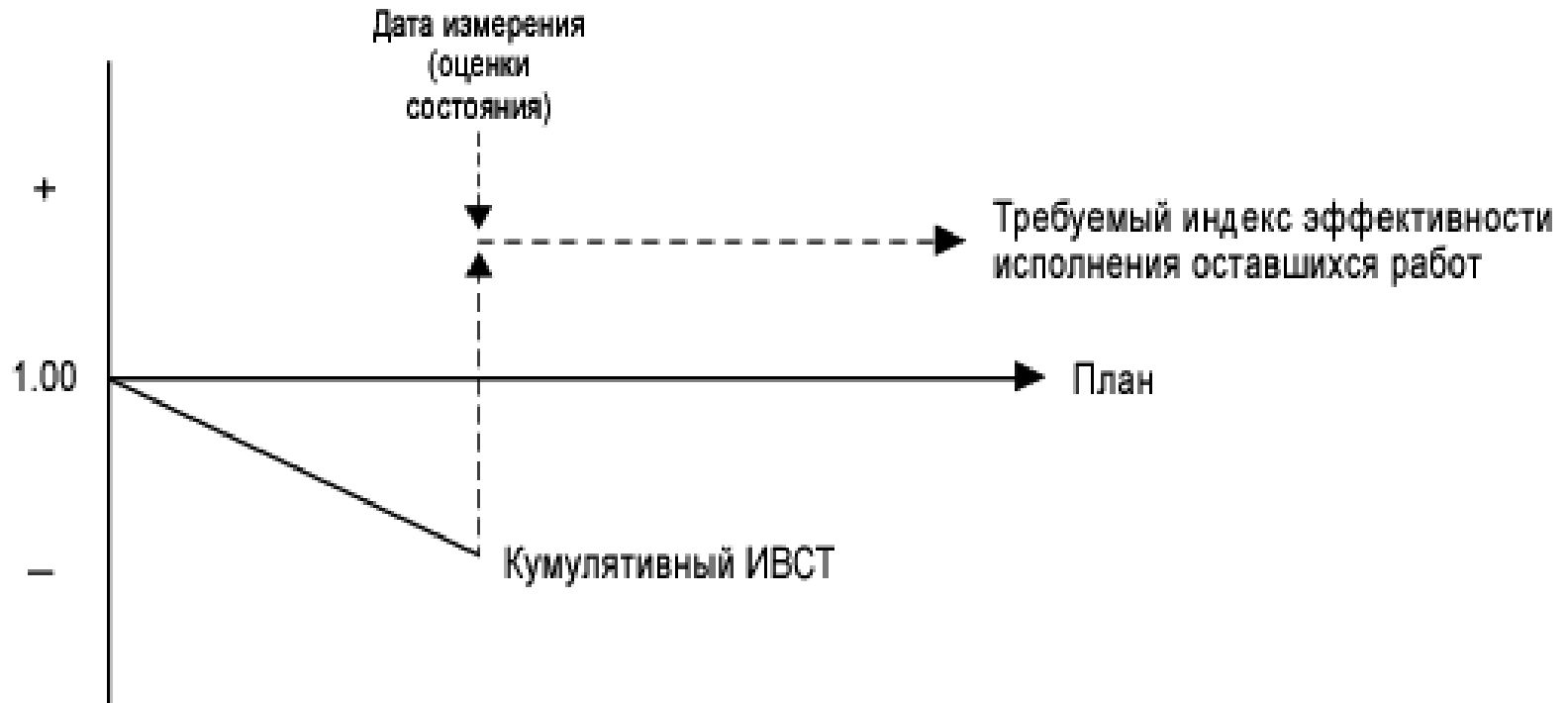
$$EAC = AC + \frac{BAC - EV}{0.8 * CPI + 0.2 * SPI}$$

Оценка на основе кумулятивного значения CPI и SPI



$$EAC = AC + \frac{BAC - EV}{CPI * SPI}$$

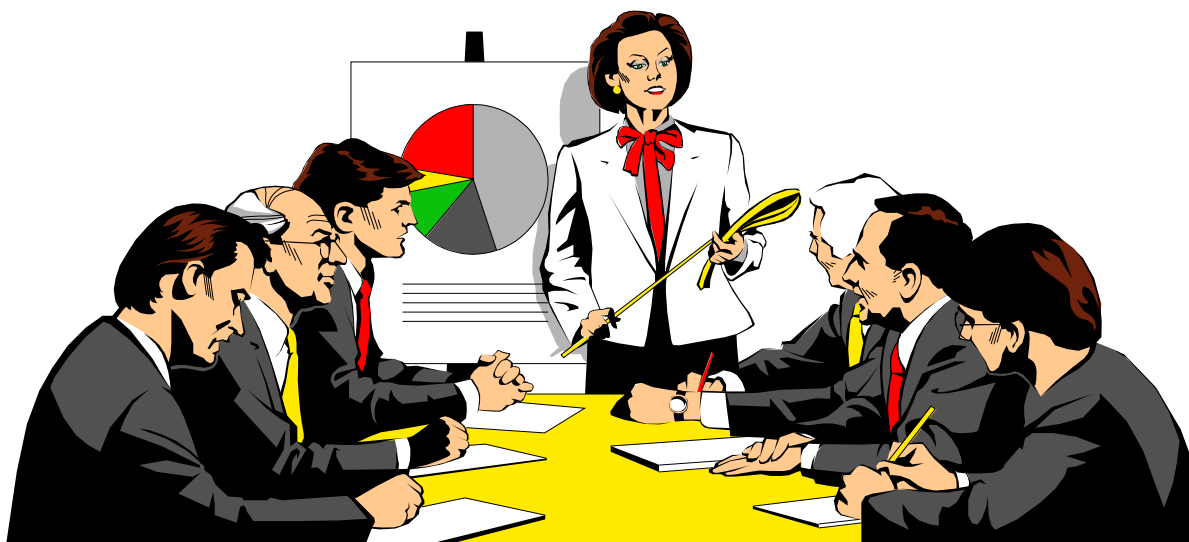
Индекс эффективности



$$TCPI = \frac{BAC - EV}{BAC[EAC] - AC}$$

Ключевой элемент **IBR** совещания менеджеров контрольных счетов **SAM**.

Они фокусируются на главных зонах
рисков и процессах управления.



Преимущества IBR

- **Является надежной основой взаимного понимания проектных рисков**
- **Открывает возможность сравнивать ожидания менеджеров проектов и управлять различиями до того, как возникнут проблемы**
- **Дает полное представление команде проекта о плане проекта и связанных с ним рисках**
- **Повышает достоверность базового плана, что обеспечивает мощные возможности для достоверных прогнозов по срокам и стоимости при управлении программами**

Ключевые элементы IBR

- Процесс IBR обеспечивает и поддерживает общее понимание базового плана и уменьшает риски программы
- Подготовка к IBR должна начинаться тогда, когда возникает первая необходимость
- Перед процессом IBR убедитесь, что базовый план отражает весь scope, детализированный до необходимой степени

Ключевые элементы IBR

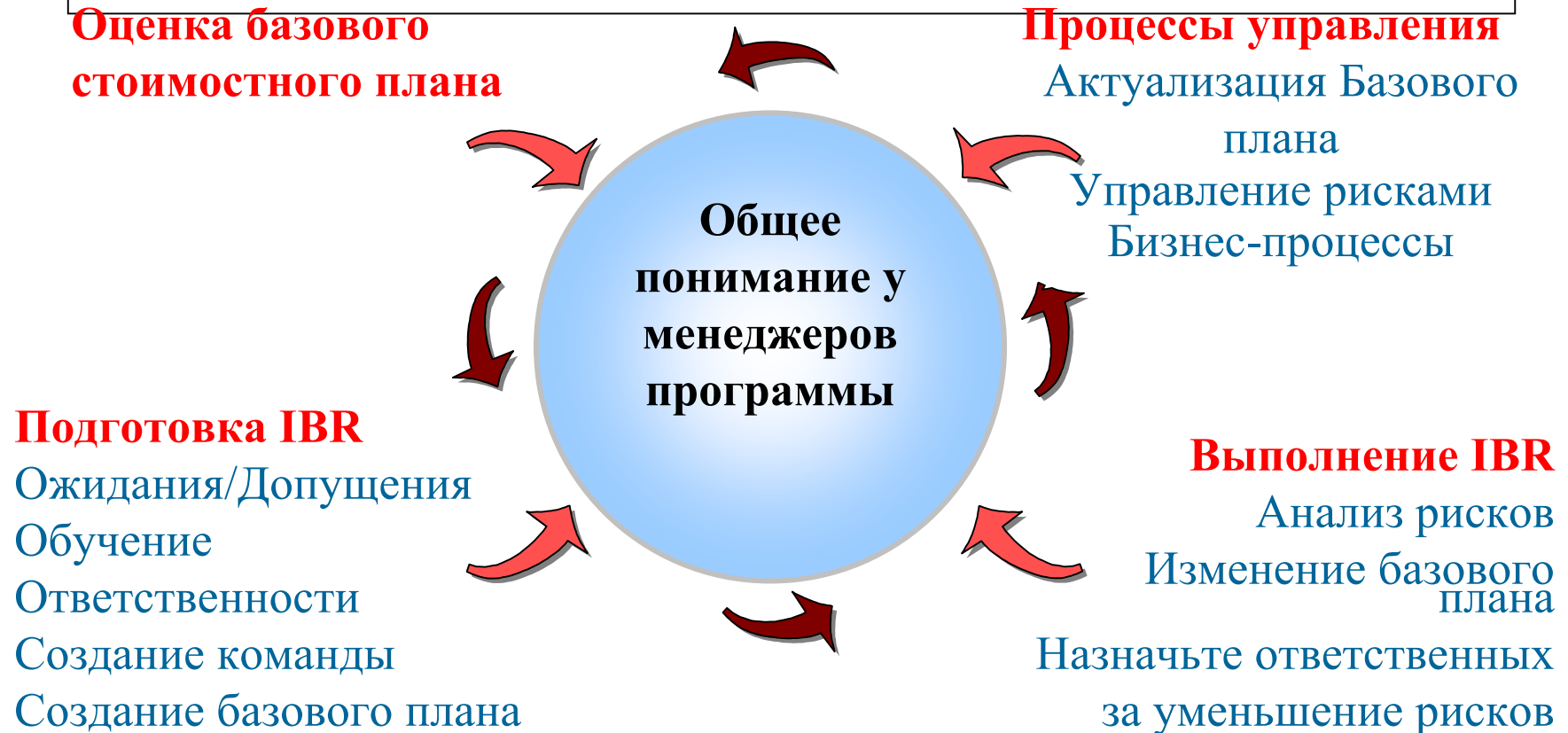
- цель IBR – способствовать единому пониманию менеджерами проектов базового плана и выработке общих подходов к управлению выявленными рисками
- Все, что не поддерживает цель IBR, должно быть выведено из процесса обзора
- Технические, стоимостные, календарные и управленческие риски должны быть проанализированы и интегрированы в общий план управления рисками проекта

Процесс IBR

- **Оценка базового плана**
- **Подготовка IBR**
- **Осуществление обзора и анализ**
- **Процессы управления**

IBR – не конечный результат, а элемент итеративного процесса для обеспечения структурированного подхода к обсуждению планов, возможностей и рисков проекта

Логика процесса IBR



EVM может и должен настраиваться

- Не должен рассматриваться как затратная часть
- Должен всегда отвечать здравому смыслу
- Должен всегда отражать каждодневные процессы управления проектами.

Спасибо!

www.pmo.ru

