

Методиката PATTERN за управление на портфолио от проекти

Ангел Марчев мл.
Христо Вълков
Ангел Марчев

1. Основни дефиниции

- **Цел** - Желано състояние на системата, достигано чрез изработване на управляващи въздействия на основата на обратна връзка.
- **Проект** - В настоящата разработка, думата проект ще се тълкува като обособена единица дейности с уникален характер, с изпълнението на който се допринася за постигането на определена задача и индиректно на определена цел. Положени за определен период от време усилия с цел, създаването на продукт или услуга. Проектите се различават от останалите процеси, основно по времевите си ограничения – те имат ясно дефинирано начало и край
- **Програма** - Съкупност от обвързани по ресурси и време целенасочени дейности (**проекти**), изпълнението на които довежда до постигане на определена цел. Всяка програма от проекти в общия случай е необвързана и независима от други програми.
- **Сценарий** - описание на това, което ще представлява стопанската система в бъдеще при различни предположения за развитието ѝ. Сценарият е основа за изграждане дърво на целите и съдържа основните концепции и висшите цели. Използва различни прогнози.
- **Портфейл** - комбинация от проекти изпълнявани от един инвеститор. Инвестициите на даден инвеститор могат да бъдат финансови, материални и нематериални. В текущата конкретика под "портфейл" ще се разбира набора от (инвестиционни) проекти, изпълнението на които води до изпълнението на целта от по-високо равнище

Програмно целеви подход (ПЦП)

- Основни характеристики
- 1. Акцентираща върху **предварително формулирани цели**;
- 2. Това става на основата на научно обосновани **прогнози за бъдещето**;
- 3. Обвързва крайните цели с ресурсите, дейностите и сроковете посредством **програми**.

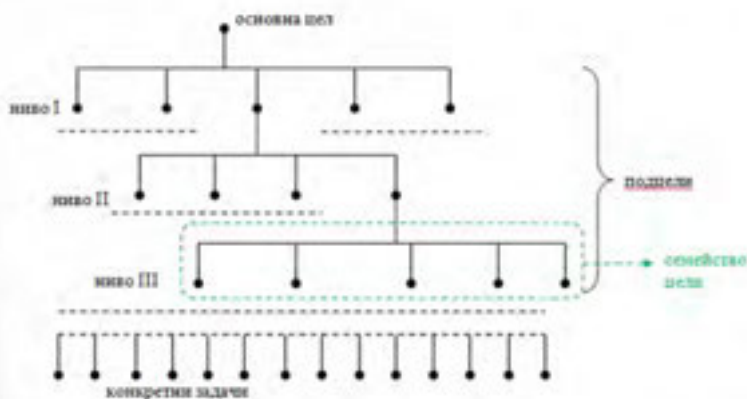
Методика PATTERN

(Planning Assistance Through Technical Evaluation of Relevance Numbers)

- За да се постигне пълна представа за необходимите ресурси, проблеми, трудности, срокове и пр. за достигане **главната цел** е необходимо:
 1. Декомпозиция на целите (дърво на целите).
 2. Оценка на важността на целите и задачите.
 3. Оценка на взаимната им полезност.
 4. Отчитане времето (срока) за завършване и стадия на разработеност на задачата.
 5. Прогнози за последиците от достигане на определени цели.
 6. Оценка на възможните алтернативи.
 7. Сценарии на възможното бъдеще.
 8. Широко използване на експертни оценки поради високата степен на неопределеност.

Дърво на целите

- Изпълнението на всички цели от по-ниското ниво гарантира изпълнението на по-високата цел.
- На определена цел отговаря определена програма. На подделите – подпрограми, реализацията на които в съвкупност осигурява целта.



RATERN особености

Критерий	Тегло на критерия	Цели на ниво i				
		1	...	j	...	n
α	q_α	S^{α}_1	...	S^{α}_j	...	S^{α}_n
β	q_β	S^{β}_1	...	S^{β}_j	...	S^{β}_n
...
K	q_K	S^K_1	...	S^K_j	...	S^K_n
...
Ω	q_Ω	S^Ω_1	...	S^Ω_j	...	S^Ω_n
		r_1	...	r_j	...	r_n

S^k_j – относителен принос от постигане на цел j за удовлетворяване на критерий K

r_j – коефициент на относителна важност на цел j от ниво i

Идеи за допълнително развитие:

- Приложение на портфейлна теория при управлението на портфейл от проекти
- Приложение на финансово моделиране при управление на портфейл от проекти (Sharpe, Alpha, Beta, P/E)
- Рисково моделиране на портфейл от проекти

Усложнение на модела:

- Въвеждане на допълнителни ограничения за структурата на портфейла и съставлящите го проекти:
 1. Checkpoints (междинни крайни срокове)
 2. Допълнителни, разнovidни ресурси, подлежащи на ограничения
 3. Времеви ограничения
 4. Стохастични явления