KFU/AMUC

Management Accounting in English

Lecture
no. 8
Decision making tasks in management accounting and their classification.
The use of differential methods in management.

Ing. Marie Černá, Ph.D.

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Decision making tasks in management accounting and their classification

The use of differential methods in management

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification

- 20. years of 20th century - milestone
  … cost accounting seems to be unable to ensure sufficient information base for decision making related with future activities of the business unit.

- Shift from cost accounting to ***management accounting***.

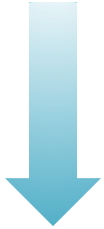
- Use of cost division by their relation to the volume of production.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification

- ✓ Even if each decision making is original
  … typology of decision making tasks started to be solved.



- ✓ Generalization of decision making tasks.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification

Current situation:

- ✓ The most important task of management accounting is to provide real (actual) information for decision making of management personnel.

- ✓ Requirements on such information are associated with character of decision making examples.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification

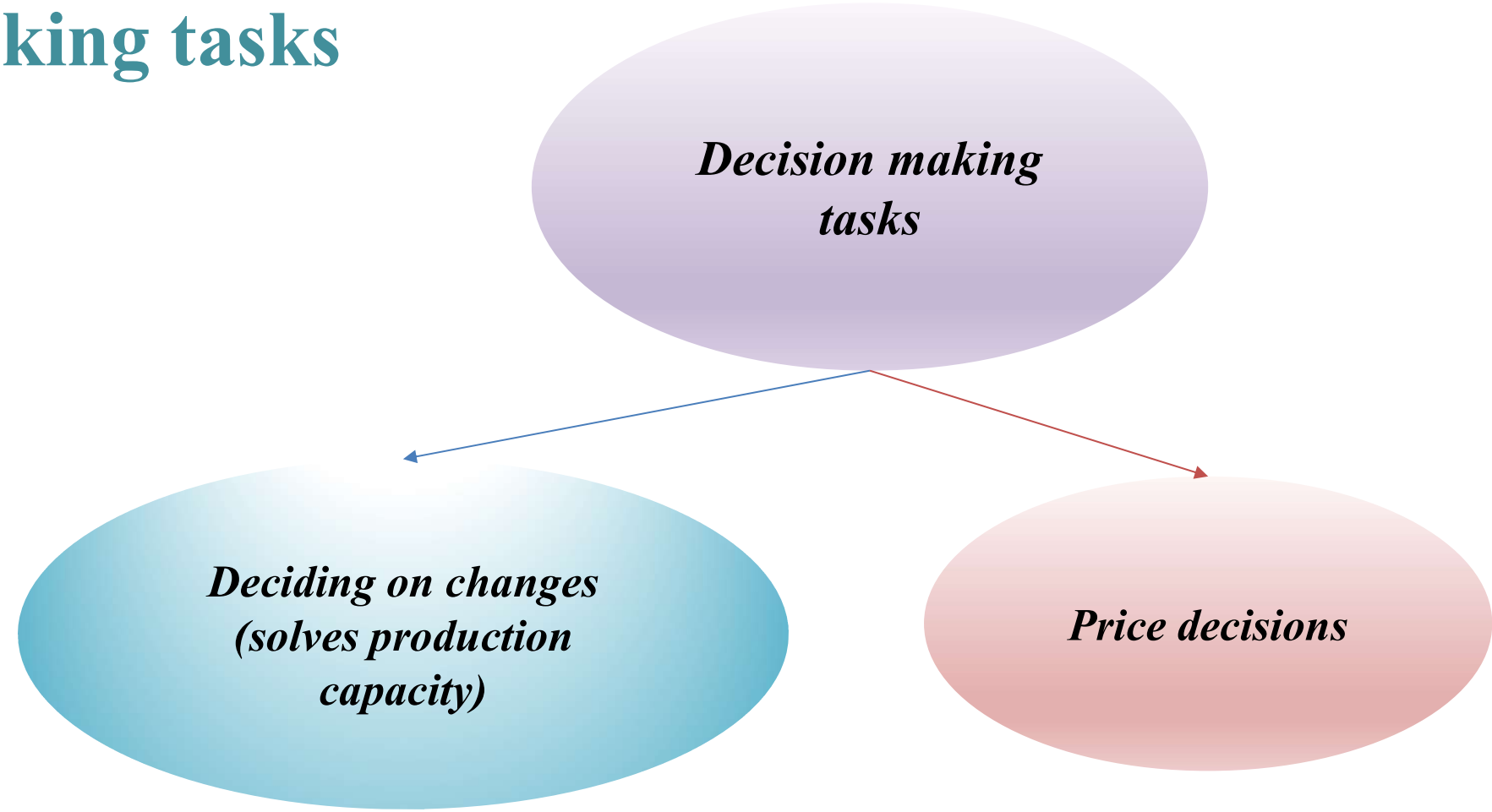
Types of decision making tasks:

- ✓ There is a wide range of decision making tasks in management accounting, moreover in practice, they are associated one with the other.
- ✓ This fact makes division of decision making tasks more difficult.
- ✓ Decision making tasks are divided generally to 2 groups (different character of information base).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

Deciding on changes

- ✓ Examples solved in internal economic conditions of the company with given market prices, basic attributes are:

  a) time interval between effects and inputs (long-term decision making x short-term decision making),
  b) effects measurable or nonmeasurable in financial terms,
  c) need to deposit funds (investments) or higher utilization of existing capacity or change in the range of products.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

Price decisions,
especially determination of reasonable prices, depending on:

a) specific market type and its situation,

b) determined economic goals of the company
(revenues maximization, extent, sales and profit).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

- ✓ Relation between sources (input) and effects (production quality, volume, …).

- ✓ It is necessary to know if the effect is one-time effect or not, if the future effects are:
  - short-term,
  - long-term.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

- ***Short-term effect***

→ Deposit funds appear to be incremental (investment) cost, which is connected with decision making task.

→ Approach is then similar to tasks with no requirements on deposit funds, one-time effect has to cover one-time costs (expenses).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

- ***Long-term effect***

- Long-term effects enable to classify the character of investment:
  - investment in fixed (non-current, tangible) assets,
  - investment in intangible (non-current intangible) assets,
  - long-term financial investments (shares and participation),
  - purchase of securities, …
- Solving decision making tasks assumes identification and setting criteria determining the development objectives of their company.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of decision making tasks

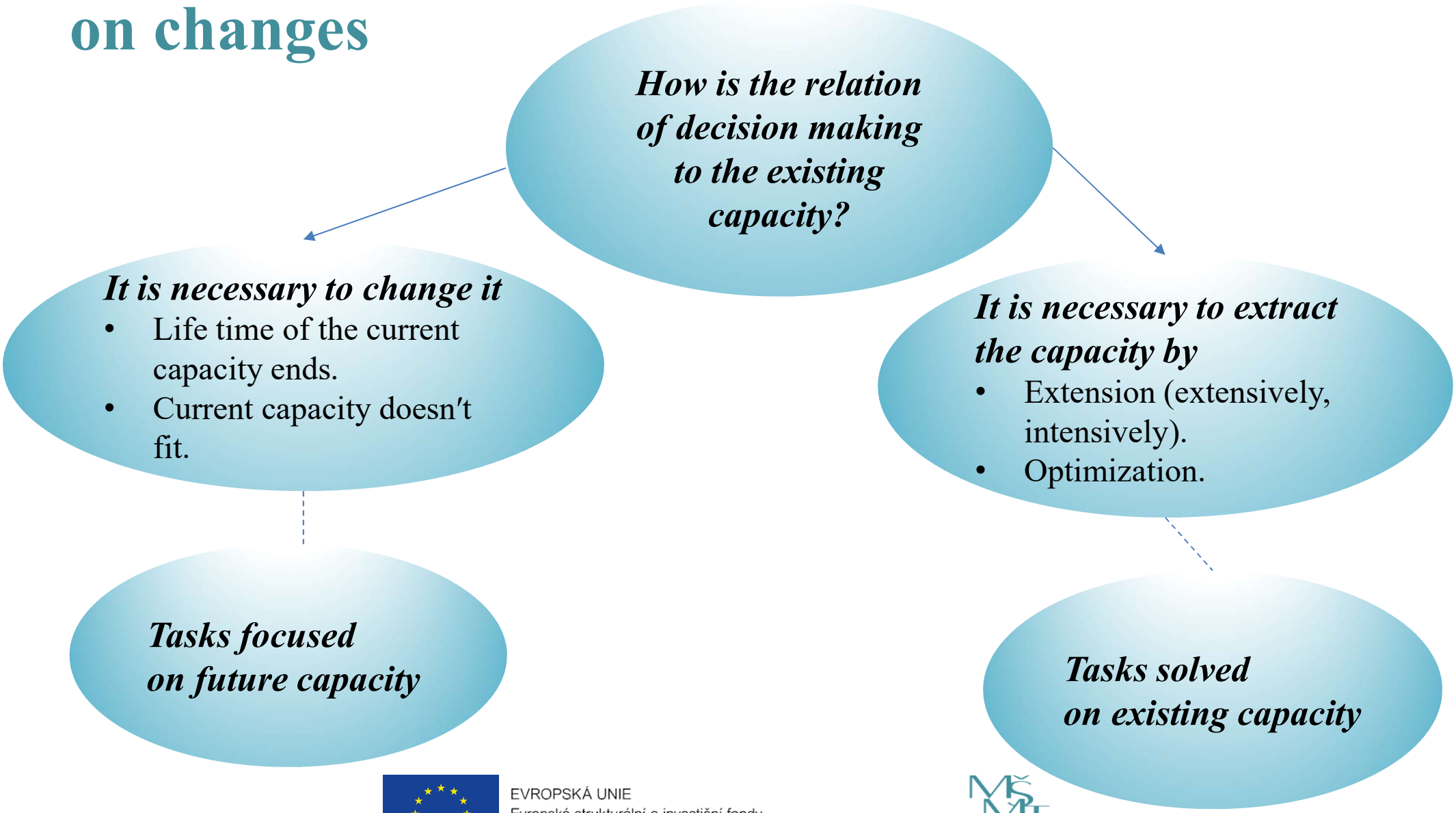
The basic objective is:

- ✓ appreciation of the capital invested in the business,
- ✓ profit,
- ✓ cost efficiency,
- ✓ liquidity,
- ✓ time factor (effect),
- ✓ …

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of deciding on changes



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - basic division of deciding on changes

1) Tasks dealing with ***existing production capacity***
(previous decision about this capacity and its setting caused the existence of sunk fixed costs).

Basic precondition for solving these examples is division of fixed and variable costs arising with respect to the solved issue.

2) Tasks dealing with the ***future capacity***.
Life time of currently set and used production capacity is insufficient or oppositely too wide and there is the necessity to refresh it, make it wider or narrower or it will be necessary to restructure the capacity.

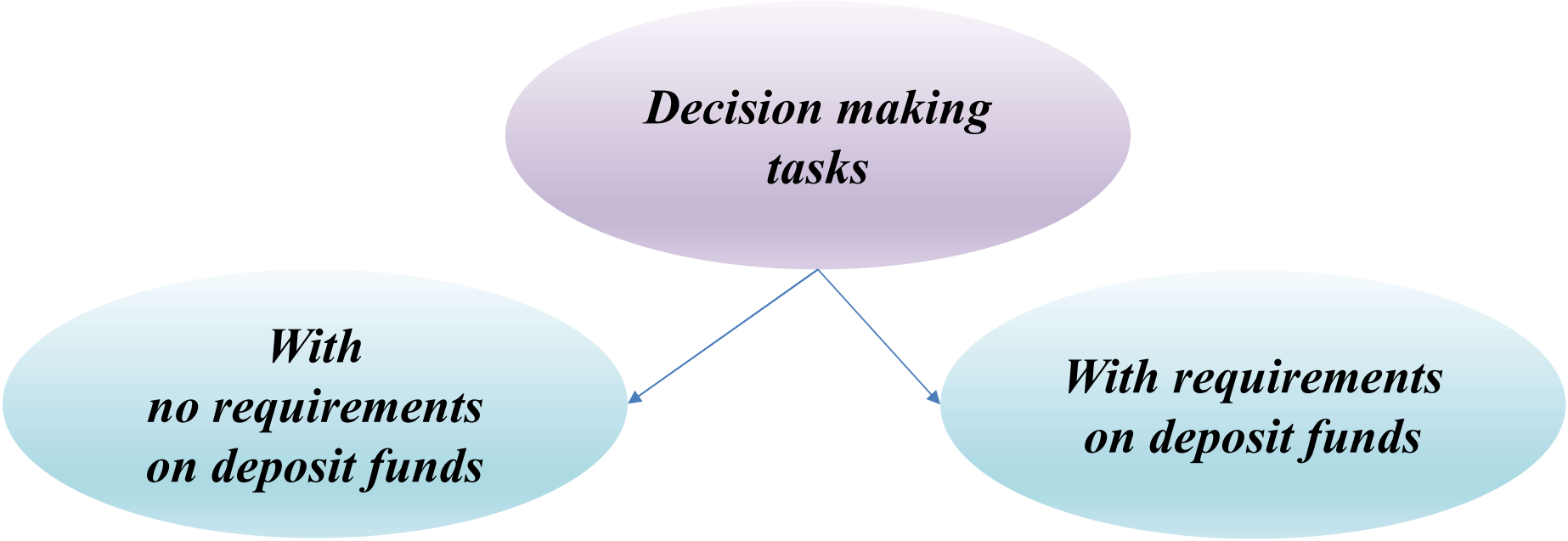
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - decision making by its relation to sources

Decision making tasks can be divided to:

- ✓ Decision making tasks with no requirements on deposit funds.
- ✓ Decision making tasks with requirements on deposit funds.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Decision making tasks in management accounting and their classification - Summary

Classification of decision making	Classification of solved tasks		Classification of solved tasks - more detailed
Deciding on changes	Decision making tasks with no requirements on deposit funds	CVP analysis.	Sensitivity analysis.
		Optimization tasks:	'Either or' tasks. Assortment optimization. Optimization of the scope of activity.
	Decision making tasks with requirements on deposit funds	Investment evaluation:	With respect to time factor: • Net present value. • Internal rate of return. • Rentability index.
			With no respect to time factor: • Payback period. • Financial return on investment. • The annual average cost method.
Price decisions			

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Differential analysis (Relevant costs)

- ***Relevant costs***
  = 'A relevant cost is a cost that only relates to a specific management decision, and which will change in the future as a result of that decision.'

'The relevant cost concept is extremely useful for eliminating extraneous information from a particular decision making process. Also, by eliminating irrelevant costs from a decision, management is prevented from focusing on information that might otherwise incorrectly affect its decision.'

(AccountingTools, 2020)

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Differential analysis (Relevant costs)

- ✓ ***Often used application of differential analysis (short-term decisions):***
  - Setting prices of products.
  - Accepting or rejecting special orders.
  - Adding or eliminating products, segments, or customers.
  - Processing or selling joint products.
  - Deciding on buy or produce (make) ourselves.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Setting prices of product

- ✓ Price for a given product represents an alternative course of action.
- ✓ Relevant are sales revenues (for alternatives) and the costs (different between alternatives) are the relevant amounts in these decisions.
- ✓ Total fixed costs … remain the same for possible alternatives (they may be ignored).
- ✓ When selecting the product price, the aim is to select the price at which total future revenues exceed total future costs by the greatest amount (maximizing income).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Setting prices of product

- ✓ High price doesn′t necessarily mean the price maximizing income.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Accepting or rejecting special orders

- Business unit may have the opportunity to sell its product in more markets (for more different prices - discounts for special groups of customers … children, seniors, …).
- When the business unit operates at less than full capacity, management should search for additional business (market opportunities).
- Additional business is acceptable even if we work with prices lower than average unit costs when the differential revenues from this additional business exceed the differential costs.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Accepting or rejecting special orders

- ✓ Accepting special orders at a discount may mean keeping people employed.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Adding or eliminating products, segments, or customers

- ✓ Management (periodically) decides if to add or eliminate products, segments, or customers.
- ✓ Differential analysis helps in this decision making.
- ✓ Company′s income statement shouldn′t associate costs with certain products, segments, or customers → ccounting unit reclassify costs to rellevant and irrelevant (for decision making).
- ✓ Adding or eliminating products increase or decrease variable costs (usually). Fixed costs may change (not often).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Processing or selling joint products

- Two or more products may result from a common raw material or production proces … **joint products**.
- These products can be processed further or sold in their current condition … decision making process.
- **Joint costs …** costs incurred to the point where the joint products split off from each other (sunk costs - irrelevant for decision making).
- **By-products …** additional products (products of lower market value, resulting from the production of a main product).

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

The use of differential methods in management

Deciding on buy or produce (make) ourselves

- **Make-or-buy decision** … management has to decide if to make or purchase a part or material used in manufacturing another product.

- When the greatest part of the manufacturing costs is represented by fixed costs and would exist in every option … it will probably be more economical to make the part (not buy it).

- Business units avoid the fixed costs by buying from an outside source … outsourcing.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Literature:

Basic:

BPP Learning Media. (2009). *ACCA:paper F2: management accounting.* London, UK: BPP Learning Media.

Kaplan-Foulks Lynch. (2006). *Financial information for management, paper 1.2.* Berkshire, UK: Kaplan-Foulks Lynch.

Recommended:

Horngren, Ch. T. (1991). *Cost accounting: A Managerial emphasis.* New Yersey, USA: Prentice Hall.

Needles, B. E. et al. (1988). *Financial & managerial accounting.* Boston, USA: Houghton Miffin Co.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Additional literature used in presentation:

- AccountingTools. (2020). *Relevant cost.* Retrieved from https://www.accountingtools.com/articles/what-is-a-relevant-cost.html

- BPP Learning Media. (2009). *ACCA:paper F2: management accounting.* London, UK: BPP Learning Media.

- Červený, J., & Skálová, P. (2006). *Manažerské účetnictví.* Plzeň, Česko: ZČU v Plzni.

- Kaplan-Foulks Lynch. (2006). *Financial information for management, paper 1.2.* Berkshire, UK: Kaplan-Foulks Lynch.

- Král, B. (2018). *Manažerské účetnictví.* Praha, Česko: Management Press.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Thank you for your attention!

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY