ESF II project of the University of West Bohemia in Pilsen

reg. number: CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013239



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

MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS

KFU/AMUC

Management Accounting in English

Tutorial
no. 7
ABC method of calculation

Ing. Marie Černá, Ph.D.

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

MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS

ABC method of calculation

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Task 1

1) What are the reasons for the development of the new cost management method (ABC)?

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Task 2

2) The ABC technique can be described in six steps, which?

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Task 3

3) Describe the calculation according to the ABC method.

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Task 4

4) Draw the main business process of a manufacturing company how is it seen by activity-oriented accounting.

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Tasks 5 and 6

5) Activities influenced by the number of performances include:

- added value for the customer,
- added value for the product,
- no added value (storage of products),
- negative added value (handling of complaints).

6) Activities not affected by the number of performances include:

- management of the department,
- administrative findings of the work of the department.

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ABC - Tasks 7 and 8

7) The limitations of the cost management method called activities based costing (ABC) is in:

- difficulty (scope of detected data),
- methodological problems with determination of costs of activities (historical costs, costs belonging to more activities),
- limited use for motivating employees.

8) The relationship between costs (ABC method), activity and volume of final outputs is typical for these 4 types of activities:

- logistics activities,
- operations ensuring the balance between sources and use
- operations to ensure the implementation of changes
- operations ensuring the quality control.

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Example 1 - ABC in supply

The subject of research is the activity of the supply department, which provides activities related to the acquisition, handling and modification of two types of unit material.
The department expects to acquire 1 000 tons of material A and 600 tons of material B in the monitored period.
The budget of overhead costs for this period is CZK 116 000.

The current method of budget control was based on a surcharge on one ton of material put to production department for processing. This surcharge was derived from the cost of weighing the material into production (this difficulty was essentially the same for both materials). If this surcharge was applied even in the evaluated period, it would be:

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Example 1 - ABC in supply

116 000 : 1 600 = 72.50 CZK/ton of material

Multiplication of this surcharge and the tonnes of material brought into production was compared with the actual costs incurred. The difference between the two variables was relatively significant and, conversely, the information on supply activity was not so detailed as to allow more detailed analysis of this difference.

Based on the arguments of the supply manager, who stated that the differences between the actual drawing of overheads and the budget converted to the actual volume of activity are influenced by differences in the structure of the purchased material and labor time-consumption during its acquisition rather than in efficiency of the department, a more detailed cost analysis was performed. It brought the following results:

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Example 1 - ABC in supply

Relation of supply department overheads to its activities

Activity	Overheads in CZK	Fixed/Variable	Cost Driver - CD	Number of CD on material A	Number of CD on material B
Department management and common costs	41 000	Fixed	-	-	-
Materials order	5 000	Variable	Number of orders and their laboriousness	10	6
Order acceptance	24 000	Variable	Number of orders and their laboriousness	10 2x greater	6
Handling complaints	2 000	Variable	Number of complaints and their laboriousness	5	1
Storage	4 000	Fixed	-	-	-
Cleaning and treatment	35 000	Variable	Number of tonnes and time-consumption associated with treatment of 1 ton	1 000 5x greater	600
Delivery	5 000	Variable	Number of tonnes	1 000	600
Total	116 000	-	-	-	-

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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Example 1 - ABC in supply

Based on the mentioned data, was decided to manage the efficiency of the supply department using a variant budget, in which fixed costs would be set in the form of a limit and variable overhead in the form of a differentiated surcharge (normative) for one ton of material A and B released to manufacturing.

The amount of the fixed overhead limit is represented by the sum of the costs of management department, storage and common costs:

41 000 + 4 000 = 45 000 CZK

Task:
Count the variable supply overhead normaives for material A and B.

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:

- 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.

- 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