# Тема: Вартісний аналіз (Activity Based Costing).

Мета: Навчитись здійснювати вартісний аналіз функціонування системи.

#### Завдання:

- 1. Встановіть одиниці виміру вартості та часу.
- 2. Вкажіть центри витрат.
- 3. Вкажіть тривалості та частоту виконання робіт.
- 4. Згенеруйте звіт проведеного вартісного аналізу.

### Зразок виконання роботи

1 У діалоговому вікні Model Properties (викликається з меню Edit) на закладці ABC Units (малюнок 1) встановіть одиниці виміру грошей і часу (UAH та Hours відповідно).

Model Properties	;					×
General F Presentation	Purpose     Disp	Definitio	on   S Layout	ource	Status ABC Units	
Model Name: Діяльність компа	ніі					
Currency descrip	tion:	·	<u>S</u> ymbol pla 1 грн.	acement	:	
Symbol: Грн.	Number of in <u>d</u> iagrams 0 🛟	decimals ::	Number of in <u>r</u> eports: 2 <del>;</del>	f decima	ls	
Time   Decimals in frequency values:   Decimals in duration values:     Unit of measurement:   2 ÷   2 ÷     Hours   2 ÷   2 ÷						
	)К	Отмена	Прим	енить	Справк	a

Малюнок 1. – Вкладка ABC Units діалогу Model Properties.

2 Перейдіть у меню Edit/ABC Cost Centers... (малюнок 2) і у вікні Cost Center Editor (малюнок 3) внесіть назву і визначення центрів витрат (таблиця 1). Вид вікна Cost Center Editor після внесення назви і визначення центрів витрат представлений на малюнку 4.



Малюнок 2. – Вибір меню Edit/ABC Cost Centers.





#### Таблиця 1. – Центри витрат АВС.

Центр	Визначення			
витрат				
Керування	Витрати на керування, пов'язані із складанням графіка робіт, формуванням партій комп'ютерів, контролем за збором і тестуванням			
Робоча сила	Витрати на оплату робітників, зайнятих збором і тестуванням комп'ютерів			
Компоненти	Витрати на закупівлю компонентів			

Cost Center Editor	X
<u>C</u> ost center name (to be added after selected cost center): Керування	Add
Cost centers: Kenysahing	<u>U</u> pdate
Компоненти Робоча сила	
	¥
Definition	Delete
Витрати на керування, пов'язані із складанням графіка робіт, 📐 формуванням партій комп'ютерів, контролем за збором і тестиванням	Close
	<u> </u>
~	

Малюнок 4. – Заповнене вікно Cost Center Editor.

Для відображення вартості кожної роботи в нижньому лівому куті прямокутника перейдіть у меню Edit/Model Properties... і на закладці Display включіть опцію ABC Data (малюнок 5).

Model Properties	X
General Purpose Presentation Display	Definition Source Status / Layout ABC Units
Model Name: Збір настільних комп'ютерів	
💌 Activity number	✓ <u>I</u> unnels
☑ Data store number	✓ Shadows
💌 E <u>x</u> ternal number	☑ Leaf corner
Arro <u>w</u> names	🔽 Sguiggles
Colors	✓ Block highlighting
ABC Data	Dates in long format in <u>K</u> it
ABC Units	Off-Page Reference label
	C-Number
C Frequency	C Node number
C Duration	C Diagram name
ОК С	Этмена Применить Справка

Малюнок 5. – Закладка Display діалогу Model Properties

Для відображення частоти або тривалості роботи переключіть радіокнопки в групі **ABC Units**. Для призначення вартості роботи **"Підготовка компонентів"** необхідно на діаграмі клацнути по ній правою кнопкою миші і вибрати в контекстному меню **Cost Editor...** (малюнок 7).



Малюнок 7. – Вибір у контекстному меню опції Cost Editor.

Відкриється діалогове вікно Activity Properties (малюнок 10) у якому варто вказати величини витрат (у грошових одиницях) на компоненти, робочу силу, керування і тимчасові характеристики роботи – Duration (Тривалість виконання) і Frequency (Частота виконання) (див. таблицю 2).

IDEF3 Activity Properties	×
Name Definition Status Costs UDP Values	UOW Source
Activity Name:	
Підготовка компонентів	
Cost Center	UAH
Керування	30,00
Робоча сила	0,00
This Activity has NO Decomposition. Total	cost: 30,00
C Override decompositions Total cost x Freque	ency: 240,00
C Compute from decompositions	Cost Center <u>E</u> ditor
Frequency: 8,00	
Duration: 2,00 Hours	
Duration x Frequency 16,0000 Hours	
ОК Отмена Пр	именить Справка

Малюнок 10. – Вкладка Cost діалогу Activity Properties.

3 Для робіт на діаграмі A2 внесіть параметри ABC (таблиця 2).

Таблиця 2. – Показники вартості робіт на діаграмі А2

Activity Name	Cost Center	Cost, грн.	Duration,	Frequency
			година	
Підготовка компонентів	Робоча сила	30,00	2	8,00
Встановлення	Робоча сила	35,00	3	8,00
материнської	Компоненти	950,00		
плати і вінчестера				
Встановлення	Робоча сила	20,00	2	8,00
флоппі-дисководу	Компоненти	55,00		
Встановлення	Робоча сила	20,00	2	8,00
дисководу CD-ROM	Компоненти	150,00		
Встановлення модему	Робоча сила	20,00	3	3,00
	Компоненти	180,00		

Робота з CASE-засобом AllFusion Process Modeler

Інсталяція програмного	Керування	25,00	4	8,00
забезпечення	Робоча сила	50,00	4	8,00
	Компоненти	1500,00		
Інсталяція додаткового	Керування	25,00	2	8,00
програмного	Робоча сила	50,00	2	8,00
забезпечення	Компоненти	1200,00		

Подивіться результат – вартість роботи верхнього рівня (малюнок 11).



Малюнок 11. – Відображення вартості в нижньому лівому куті прямокутника роботи

4 Вибравши відповідні опції меню (малюнок 12), згенеруйте звіт Activity Cost Report...



Малюнок 12. – Вибір опцій меню для генерації звіту Activity Cost Report.

У діалоговому вікні, що відкрилося, Activity Based Costing Report задайте параметри генерації звіту Activity Cost Report (малюнок 13).

Activity Based Costing Report					
Standard reports: Activity Cost / Cost Center (landscape) 🗸 Update New Delete					
Model: Діяльність ком <u>Start from</u> activity: A22.113: 36 — Activity Options	панії іїр настільних комп'ютерів (IC 💌	Report Format			
1 ✓ Activity <u>n</u> ame	Fixed column Iab delimited C <u>C</u> omma delimited DDE table BPTwin				
Activity Ordering C Alphabetical C Hierarchical C Breadth First	Time Period Options Activity duration Activity frequency	Multi-Valued Format C Repeating group C <u>Filled</u> C <u>Header</u> ▼ <u>M</u> erge Remove <u>special char</u>			
Column headings Format Options Calculate all non-leaf node costs Calculate all cost center totals Calculate all cost center totals Column headings Format Options Column headings Column headings Format Options Column headings					
Close Preview Print <u>R</u> eport <u>H</u> elp					

Малюнок 13. – Задання параметрів генерації звіту Activity Cost Report.

Report Format: Column			
Activity Name	Activity Cost (UAH)	Cost Center	Cost Center Cost 🔺 (UAH)
Збір настільних комп'ютерів	33 480,00	Керування	640,00
		Компоненти	31 380,00
		Робоча сила	1 460,00
Підготовка компонентів	30,00	Керування	30,00
Встановлення материнської плати і вінчестера	985,00	Компоненти	950,00
		Робоча сила	35,00
Встановлення флоппі-дисководу	75,00	Компоненти	55,00
		Робоча сила	20,00
Встановлення дисководу CD-ROM	170,00	Компоненти	150,00
		Робоча сила	20,00
Встановлення модему	200,00	Компоненти	180,00
		Робоча сила	20,00
Інсталяція додаткового програмного забезпечення	1 275,00	Керування	25,00
		Компоненти	1 200,00
<			

Малюнок 13. – Звіт Activity Cost Report.

## Контрольні запитання

- 1. Для чого необхідний вартісний аналіз;
- 2. Яке призначення Центра витрат?
- 3. Як вказати вартості робіт?
- 4. Опишіть процес генерації звіту проведеного вартісного аналізу.