

КОНТРОЛЬНА РОБОТА З ДИСЦИПЛІНИ  
"ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ"

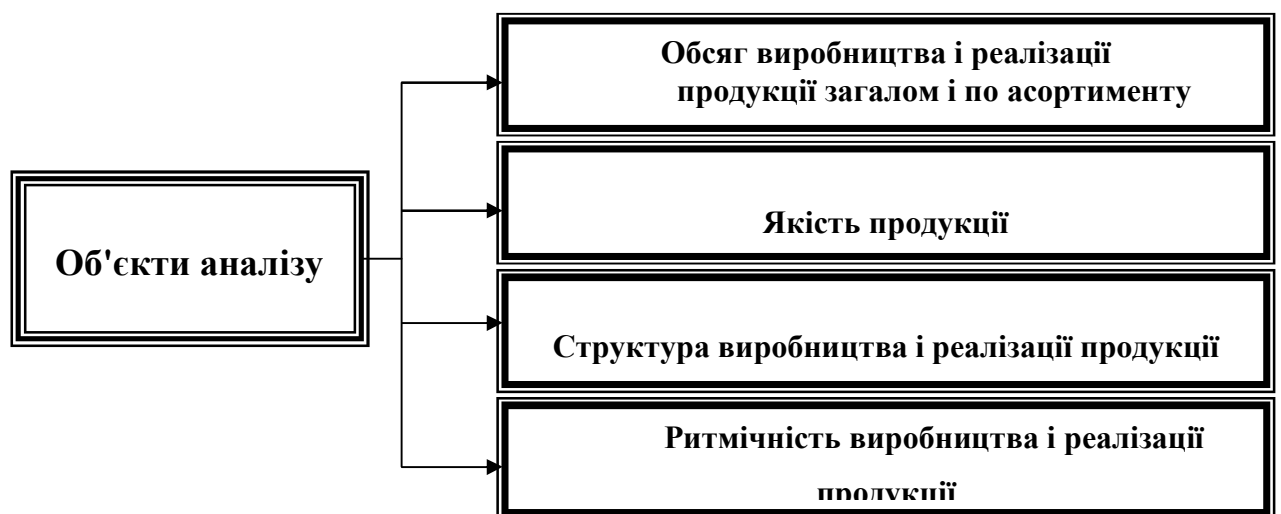
*Аналіз обсягу виробництва продукції (надання послуг) у натуральному та вартісному виразі*

Обсяг виробництва і реалізації продукції є взаємозалежними показниками. У умовах обмежених виробничих можливостей і необмеженому попиті на перше місце висувається обсяг виробництва продукції. Але по мірі насичення ринку і посилення конкуренції не виробництво визначає об'єм продажу, а навпаки, можливий об'єм продажу є основою розробки виробничої програми. Підприємство повинно виробляти тільки ті товари і в такому об'ємі, які воно може реально реалізувати. Темпи зростання обсягу виробництва і реалізації продукції, підвищення її якостей безпосередньо впливають на величину витрат, прибуток і рентабельність підприємства. Тому аналіз даних показників має важливе значення.

*Його основні задачі:*

- ∅ оцінка ступеня виконання плану і динаміки виробництва;
- ∅ визначення впливу чинників на зміну величини цих показників;
- ∅ виявлення внутрішньогосподарських резервів збільшення випуску і реалізації продукції;
- ∅ розробка заходів щодо освоєння виявлених резервів.

Об'єкти аналізу подані на рис. 1.



*Рис. 1. Об'єкти аналізу обсягу виробництва продукції.*

Джерелами інформації для аналізу виробництва і реалізації продукції служать бізнес-план підприємства, оперативні плани-графіки, звітність ф. № 1 «Баланс», ф. № 2 "Звіт про фінансові результати" та інші.

Обсяг виробництва промислової продукції може виражатися в натуральних, умовно-натуральних, трудових і вартісних вимірниках.

*Узагальнюючі показники обсягу виробництва продукції* отримують за допомогою вартісної оцінки. Основними показниками обсягу виробництва служать товарна і валова продукція.

*Валова продукція* це вартість всієї виробленої продукції і виконаних робіт, включаючи незавершене виробництво. Виражається в порівнянних і діючих цінах.

*Товарна продукція* відрізняється від валової тим, що в неї не включають залишки незавершеного виробництва і внутрішньогосподарського обороту. По своєму складу на багатьох підприємствах валова продукція співпадає з товарною, якщо немає внутрішньогосподарського обороту і незавершеного виробництва.

*Об'єм реалізації продукції* визначається або по відвантаженню продукції покупцям, або по оплаті (виручці). Може виражатися в порівнянних, планових і діючих цінах. У умовах ринкової економіки цей показник набуває першочергове значення. Реалізація продукції є зв'язуючою ланкою між виробництвом і споживачем. Від того, як продається продукція, який попит на неї на ринку, залежить і обсяг її виробництва. Важливе значення для оцінки виконання виробничої програми мають і *натуральні показники обсягів виробництва і реалізації продукції* (штуки, метри, тонни і т.д.). Їх використовують при аналізі обсягів виробництва і реалізації продукції по окремих видах і групах однорідної продукції. *Умовно-натуральні показники*, як і вартісні, застосовуються для узагальненої характеристики обсягів виробництва продукції, наприклад, на консервних заводах використовується такий показник, як тисячі умовних банок, на ремонтних підприємствах - кількість умовних ремонтів, у взуттєвій

промисловості - умовні пари взуття, обчислені на основі коефіцієнтів їх трудомісткості і т.д. *Нормативні трудовитрати* використовуються також для узагальненої оцінки обсягів випуску продукції в тих випадках, коли в умовах багатомономенклатурного виробництва не представляється можливим використати натуральних або умовно-натуральних вимірників.

Аналіз починається з вивчення динаміки випуску і реалізації продукції, розрахунку базисних і ланцюгових темпів зростання і приросту (табл. 1).

Таблиця 1 *Динаміка виробництва і реалізації продукції в порівнянних цінах*

Рік	Обсяг виробництва продукції, млн. грн.	Темпи росту, %		Обсяг реалізації, млн грн.	Темпи росту, %	
		базисні	ланцюгові		базисні	ланцюгові
1996	90000	100	100	89500	100	100
1997	92400	102,7	102,7	92600	103,4	103,4
1998	95800	106,4	103,6	94300	105,4	101,8
1999	94100	104,5	98,2	93500	104,4	99,2
2000	100800	112	107,1	96600	107,9	103,0

З таблиці видно, що за п'ять років обсяг виробництва зріс на 12 %, а об'єм реалізації - на 7,9 %. Якщо за попередні роки темпи зростання виробництва і реалізації приблизно співпадали, то за останній рік темпи зростання виробництва значно вище за темпи реалізації продукції, що свідчить про накопичення залишків нереалізованої продукції на складах підприємства і неоплаченої покупцями.

*Середньорічний темп зростання (приросту) випуску і реалізації продукції* можна розрахувати по середньгеометричній або середньоарифметичній зваженій. Обчислимо його по середньгеометричній:

$$\underline{\underline{T_{ен} = \sqrt[n]{T_1 \times T_2 \times T_3 \times T_4 \times T_5} = \sqrt[5]{1,0 \times 1,027 \times 1,036 \times 0,982 \times 1,071} = 1,0287 = 102,87\%}}$$

$$T_{np} = 102,87 - 100 = 2,87 \%,$$

$$T_{pn} = 1,0192;$$

$$T_{np} = 101,92 - 100 = 1,92 \%.$$

У приведеному прикладі середньорічний темп приросту випуску продукції становить 2,87 %, а реалізації продукції - 1,92 %.

**Оцінка виконання плану по виробництву і реалізації продукції за звітний період** (місяць, квартал, рік) проводиться за даними, приведеним в табл. 2.

Таблиця 2 *Аналіз виконання плану по випуску і реалізації продукції підприємством*

Виріб	Обсяг виробництва продукції, млн грн.				Реалізація продукції, млн грн.			
	план	факт	+, -	% до плану	план	факт	+, -	% до плану
A	28800	25200	-3600 -	<b>-12,5</b>	28500	24250 31	-4250 -	-14,9
B	33600	33264 22	336	<b>-1,0</b>	33600	800 21	1800	-5,35
C	19200	176	+2976	+15,5 +40,0	18900	350 19200	+2450	+13,0
D	14400	20160	+5760		14250		+4950	+34,7
<b>Всього</b>	<b>96000</b>	<b>100800</b>	<b>+4800</b>	<b>+5,0</b>	<b>95250</b>	<b>96600</b>	<b>+1350</b>	<b>+1,42</b>

З таблиці видно, що за звітний рік план по випуску готової продукції перевиконаний на 5 %, а по реалізації - тільки на 1,42 %. Це свідчить про зростання залишків нереалізованої продукції.

### **Задача №1**

За даними бухгалтерського балансу (див. додаток) розрахувати і проаналізувати динаміку таких показників фінансової стійкості підприємства:

- основного коефіцієнта фінансової стійкості;
- коефіцієнта структури довгострокових вкладень.

Порівняти розраховані коефіцієнти з нормативними, зробити висновки про фінансовий стан підприємства.

## Розв'язок

Для визначення фінансової стійкості підприємства вираховують **коефіцієнт фінансової стійкості** (К. ф.с.), який характеризує співвідношення власних та позикових коштів.

$$K_{ф.с.} = \frac{ряд .380 + ряд .630}{(ряд .430 + ряд .480 + ряд .620)}$$

Для нашого підприємства:

$$K_{ф.с.поч} = \frac{3780 .7}{(99 .5 + 575 .6 + 1737 .6)} = 1.56$$

$$K_{ф.с.кін} = \frac{4066 ,3 + 8,4}{(83 ,9 + 571 ,6 + 2059 ,5)} = 1.50$$

Перевищення власних коштів над позиковими вказує на те, що підприємство має достатній рівень фінансової стійкості відносно незалежне від зовнішніх фінансових джерел. Нормативне значення цього коефіцієнта повинно бути більшим 1, що свідчить про збільшення виручки, збільшення прибутку.

Розраховують також коефіцієнти **структури довгострокових вкладень** на основі аналізу складових довгострокових вкладень в структурі I розділу пасиву балансу. Розрахунок зазначених коефіцієнтів показаний в таблиці 3.

Таблиця 3 Розрахунок показників структури

<i>Складові довгострокових вкладень</i>	<i>На поч. періоду</i>	<i>На кінець періоду</i>	<i>K<sub>стр(п)</sub></i>	<i>K<sub>стр(к)</sub></i>
Статутний капітал	3217,4	33203	0,85	0,82
Додатковий вкладений капітал	135,0	139,8	0,04	0,03
Інший додатковий капітал	268,3	347,8	0,07	0,09

Резервний капітал	160,0	185,0	0,04	0,05
<b>Всього довгострокових вкладень</b>	<b>3780,7</b>	<b>4066,3</b>	1	1

Виходячи з результатів таблиці, можна зробити висновки про те, що левову частку довгострокових вкладень (близько 85%) займає статутний капітал, решту займають додатковий вкладений капітал, інший додатковий капітал та резервний капітал. Частка статутного фонду зменшилась на 0,3% протягом року, хоча відбувся приріст статутного фонду. Частка додаткового вкладеного капіталу також зменшилась – з 0,04% до 0,03%. Збільшилась частка іншого капіталу та резервного капіталу відповідно на 0,02% та 0,01%.

## **Задача №2**

Методом ланцюгових підстановок визначити вплив на середню заробітну плату у звітному періоді порівняно з планом таких факторів:

- зміни середньомісячної чисельності ПВП
- зміни фонду заробітної плати.

Визначити, який процент приросту середньої заробітної плати буде забезпечений за рахунок скорочення чисельності ПВП і який-за рахунок збільшення фонду заробітної плати.

Вихідні дані (таблиця 4):

Таблиця 4

Показник	План	Звіт
Фонд заробітної плати, тис.грн.	460	480
Середньорічна чисельність ПВП, осіб	155	150

## **Розв'язок**

Спочатку необхідно визначити залежність середньої заробітної плати від фонду оплати праці та середньорічної чисельності. Ця залежність буде мати вигляд:

$$СЗП = \frac{\Phi ОП}{Ч},$$

де СЗП – середня заробітна плата,

ФОП – фонд оплати праці,

Ч – середньорічна чисельність.

Розрахуємо середню заробітну плату за планом та звітом:

$$СЗП_{пл} = \frac{\Phi ОП_{пл}}{Ч_{пл}} = \frac{460}{155} \times 1000 = 2968 \text{ грн.}$$

$$СЗП_{зв} = \frac{\Phi ОП_{зв}}{Ч_{зв}} = \frac{480}{150} \times 1000 = 3200 \text{ грн.}$$

Тобто заробітна плата за звітом на 232 грн. або 7,8% (3200 грн. – 2968 грн.) більше, ніж було заплановано. Розрахуємо вплив кожного показника на середню заробітну плату. Для цього розрахуємо умовний показник – середню заробітну плату при звітному значенні одного показника та плановому значенні іншого:

$$СЗП_{ум} = \frac{\Phi ОП_{зв}}{Ч_{пл}} = \frac{480}{155} \times 1000 = 3097 \text{ грн.}$$

Тепер розрахуємо вплив зміни фонду плати праці на середню заробітну плату:

$$\Delta СЗП_{\Phi ОП} = СЗП_{ум} - СЗП_{пл} = 3097 \text{ грн.} - 2968 \text{ грн.} = 129 \text{ грн.}$$

Вплив зміни чисельності працівників буде мати такий вигляд:

$$\Delta СЗП_{Ч} = СЗП_{зв} - СЗП_{ум} = 3200 \text{ грн.} - 3097 \text{ грн.} = 103 \text{ грн.}$$

Тобто за рахунок збільшення фонду оплати праці середня заробітна плата зросла на 129 грн. або 4,3%, що складає 55,6% впливу, а за рахунок



зниження чисельності працівників зростає на 103 грн. або 3,5%, що склало 44,4% від загального впливу факторів на середню заробітну плату.

### Задача №3

Проаналізувати обсяг виробництва продукції підприємства: визначити вплив усіх можливих факторів на обсяг випуску продукції, знайти максимально можливу кількість цих факторів. З'ясувати резерви щодо обсягу випуску продукції.

Вихідні дані (таблиця 5):

Таблиця 5.

Показник	1-й рік		2-й рік		3-й рік	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Обсяг випуску товарної продукції, тис.грн			784	874	?	?
Кількість верстатів, шт	10	12	100	90	90	100
Відпрацьовано за рік верстато-змін	4200	4056	39200	36450	45100	45050
Середньорічний виробіток на один верстат, грн.	8400	?	?	?	9011,1	?
Виробіток за одну верстато-зміну, грн.	20,0	24,9	?	?	?	29,0

### Розв'язок

Розглянемо спочатку залежність обсягу випуску продукції від різних факторів. З одного боку, обсяг визначається за такою формулою:

$$ВП = КВ \times СВВ,$$

де ВП – обсяг випуску продукції,

КВ – кількість верстатів,

СВВ – середньорічний виробіток на один верстат.

З другого боку, обсяг випуску продукції визначається за формулою:

$$ВП = ВЗР \times ВВЗ,$$

де ВП – обсяг випуску продукції,

ВЗР – відпрацьовано за рік верстато-змін,

ВВЗ – виробіток за одну верстато-зміну.

Використовуючи ці дві формули, знайдемо недостаючі показники у таблиці 5 (таблиця 6).

Таблиця 6.

Показник	1-й рік		2-й рік		3-й рік	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Обсяг випуску товарної продукції, тис.грн	<b>84</b>	<b>101</b>	784	874	<b>811</b>	<b>1306</b>
Кількість верстатів, шт	10	12	100	90	90	100
Відпрацьовано за рік верстато-змін	4200	4056	39200	36450	45100	45050
Середньорічний виробіток на один верстат, грн.	8400	<b>8416</b>	<b>7840</b>	<b>9711</b>	9011,1	<b>13065</b>
Виробіток за одну верстато-зміну, грн..	20	24,9	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	29

Розглянемо вплив зміни факторів на обсяг виробництва продукції за останній рік.

Для цього складемо допоміжну таблицю (таблиця 7).

Таблиця 7.

Показник	2-й рік	3-й рік	абс.	
			відх.	відн.відх.
Обсяг випуску товарної продукції, тис.грн	874	1306	432	49,5
Кількість верстатів, шт	90	100	10	11,1
Відпрацьовано за рік верстато-змін	36450	45050	8600	23,6
Середньорічний виробіток на один верстат,грн.	9711	13065	3353	34,5
Виробіток за одну верстато-зміну,грн.	24	29	5	20,9

Як бачимо з таблиці, обсяг випуску продукції за останній рік збільшився на 432 тис.грн., або на 49,5%. Дослідимо як на це вплинув кожний фактор. Для цього скористаємося методом ланцюгових підстановок.

Визначимо умовні показники:

$$ВП_{ум1} = KB_3 \times СВВ_2,$$

$$ВП_{ум1} = 100 * 9711 = 971;$$

Тепер визначимо вплив зміни кількості верстатів та середньорічного виробітку на один верстат:

$$\Delta ВП_{KB} = 971 - 874 = 97.$$

$$\Delta ВП_{СВВ} = 1306 - 971 = 335.$$

Тобто за рахунок збільшення кількості верстатів за останній рік на 10 одиниць обсяг виробництва продукції збільшився на 97 тис.грн., а за рахунок збільшення середньорічної виробітки на один верстат – на 335 грн.

Для визначення впливу відпрацьованих верстато-змін та виробітку за одну верстато-зміну розрахуємо умовну величину:

$$ВП_{ум2} = ВЗР_3 \times ВВЗ_2;$$

$$ВП_{ум2} = 45050 * 24 = 1080;$$

Вплив складає:

$$\Delta ВП_{KB} = 1080 - 874 = 206,$$

$$\Delta ВП_{СВВ} = 1306 - 1080 = 226.$$

Це означає, що за останній рік обсяг виробництва продукції збільшився на 432 тис. грн., при чому за рахунок збільшення кількості відпрацьованих верстато-змін на 206 тис.грн., а за рахунок виробітку за одну верстато-зміну – на 226 тис.грн.

Аналогічно можна розрахувати вплив факторів на зміну обсягу виробництва продукції у другому році в порівнянні з першим. Крім розглянутих факторів, які впливають на обсяг виробництва, ще може бути один фактор – це виробіток одним верстатом за одну зміну, тобто максимальна факторів, які впливають на обсяг виробництва є п'ять.

Розрахуємо резерви щодо обсягу випуску продукції. Для цього порівняємо планові та фактичні показники та з'ясуємо, за рахунок чого можна було б збільшити обсяг випуску продукції.

Так, розглядаючи перший рік діяльності знаходимо, що недовиконано план по відпрацьованій за рік кількості верстато-змін на 144, тобто резерв складає:

$$P_1 = ВЗР_{пл.} * ВВЗ_{ф} - ВП_{ф} = 4200 * 24,9 / 1000 - 101 = 104,58 - 101 = 3,58$$

тис.грн.

На другому році спостерігається резерв за рахунок кількості верстатів:

$$P_2 = КВ_{пл.} * СВВ_{ф} - ВП_{ф} = 100 * 9711 - 874 = 971 - 874 = 97.$$

На третьому є резерв за рахунок недовиконання плану по відпрацьованих за рік верстато-змінах:

$$P_3 = ВЗР_{пл.} * ВВЗ_{ф} - ВП_{ф} = 45100 * 29 - 1306 = 1 \text{ тис.грн.}$$

Як бачимо з розрахунків, найбільший резерв був у другому році, а найменший – в останньому.

## Додаток

### Баланс

Актив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<b>1. Необоротні активи</b>			
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	010	25,7	30,8
первісна вартість	011	45,3	60,7
знос	012	19,6	29,9
Незавершене будівництво	020	150,0	150,0
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	3007,1	3217,1
первісна вартість	031	4317,1	4625,8
знос	032	1310,0	1408,7
Довготривалі фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040		
інші фінансові інвестиції	045	75,7	90,8
Довгострокова дебіторська заборгованість	050	3,7	
Відстрочені податкові активи	060		
Інші необоротні активи	070		
<b>Разом за розділом 1</b>	080	3262,2	3488,7
<b>2. Оборотні активи</b>			
Запаси:			
виробничі запаси	100	1780,3	1830,6
тварини на вирощуванні та відгодівлі	110		
незавершене виробництво	120	266,5	382,4
готова продукція	130	167,3	244,5
товари	140		14,2
Векселі одержані	150		
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги: чиста реалізаційна вартість	160	190,5	209,7
первісна вартість	161	230,8	280,3
резерв сумнівних боргів	162	40,3	70,6
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			

з бюджетом	170		
за виданими авансами	180	49,5	26,3
з нарахованих доходів	190		
із внутрішніх розрахунків	200		
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	11,6	12,4
Поточні фінансові інвестиції	220	80,9	90,0
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
у національній валюті	230	300,5	368,3
в іноземній валюті	240	41,9	42,8
Інші оборотні активи	250	35,3	69,5
<b>Разом за розділом 2</b>	260	2924,3	3290,7
<b>Витрати майбутніх періодів</b>	270	6,9	10,3
<b>Баланс</b>	280	6193,4	6789,7
Пасив	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
<b>1.Власний капітал</b>			
Статутний капітал	300	3217,4	33203
Пайовий капітал	310		
Додатковий вкладений капітал	320	135,0	139,8
Інший додатковий капітал	330	268,3	347,8
Резервний капітал	340	160,0	185,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350		73,4
Неоплачений капітал	360	( )	( )
Вилучений капітал	370	( )	( )
<b>Разом за розділом 1</b>	380	3780,7	4066,3
<b>2.Забезпечення наступних витрат і платежів</b>			
Забезпечення виплат персоналу	400	42,0	46,7
Інші забезпечення	410	57,5	37,2
Цільове фінансування	420		
<b>Разом за розділом 2</b>	430	99,5	83,9
<b>3.Довгострокові зобов'язання</b>			
Довгострокові кредити банків	440	519,6	540,2
Інші довгострокові фінансові зобов'язання	450	40,7	20,3
Відстрочені податкові зобов'язання	460	15,3	11,1
Інші довгострокові зобов'язання	470		
<b>Разом за розділом 3</b>	480	575,6	571,6
4.Поточні зобов'язання			

Короткострокові кредити банків	500	1108,1	1175,5
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	510	48,9	50,3
Векселі видані	520	57,1	144,1
Кредиторська заборгованість за товари, послуги	530	290,2	349,8
Поточні зобов'язання за розрахунками:			
з одержаних авансів	540	110,0	182,7
з бюджетом	550		
з позабюджетних платежів	560		
зі страхування	570	98,5	136,8
з оплати праці	580	13,2	12,4
з учасниками	590		
із внутрішніх розрахунків	600		
Інші поточні зобов'язання	610	11,6	7,9
Разом за розділом 4	620	1737,6	2059,5
5. Доходи майбутніх періодів	630		8,4
Баланс	640	6193,4	6789,7