

Солжиков Александр ЗСМм-2-20

Контрольная работа №1

Задачи 1-5.

Ответ:

- 1: Точка 1 соответствует точке безудобности;
- 2: Точка 2 соответствует зоне комфорта;
- 3: Точка 3 соответствует зоне риска;
- 4: Точка 4 соответствует наименьшим расходам;
- 5: Точка 5 соответствует переменным расходам;

Задача 1

Провести сравнительный анализ безудобности двух предприятий с существенно различной структурой издержек. Сделать вывод:

	Компания X	Компания Y
Выручка, руб.	650 000	650 000
Переменные издержки руб.	450 000	150 000
Постоянные издержки руб.	90 000	390 000
Чистая прибыль, руб.	110 000	110 000
Объём производства шт./мес.	1000	1000

Решение: Компания X

а) найдём объём производства в руб/шт:

$$V_{eq} = \frac{V_{ср}}{N} = \frac{450000}{1000} = 450 \frac{руб}{шт}$$

где  $V_{ср}$  — переменные издержки

$N$  — объём производства

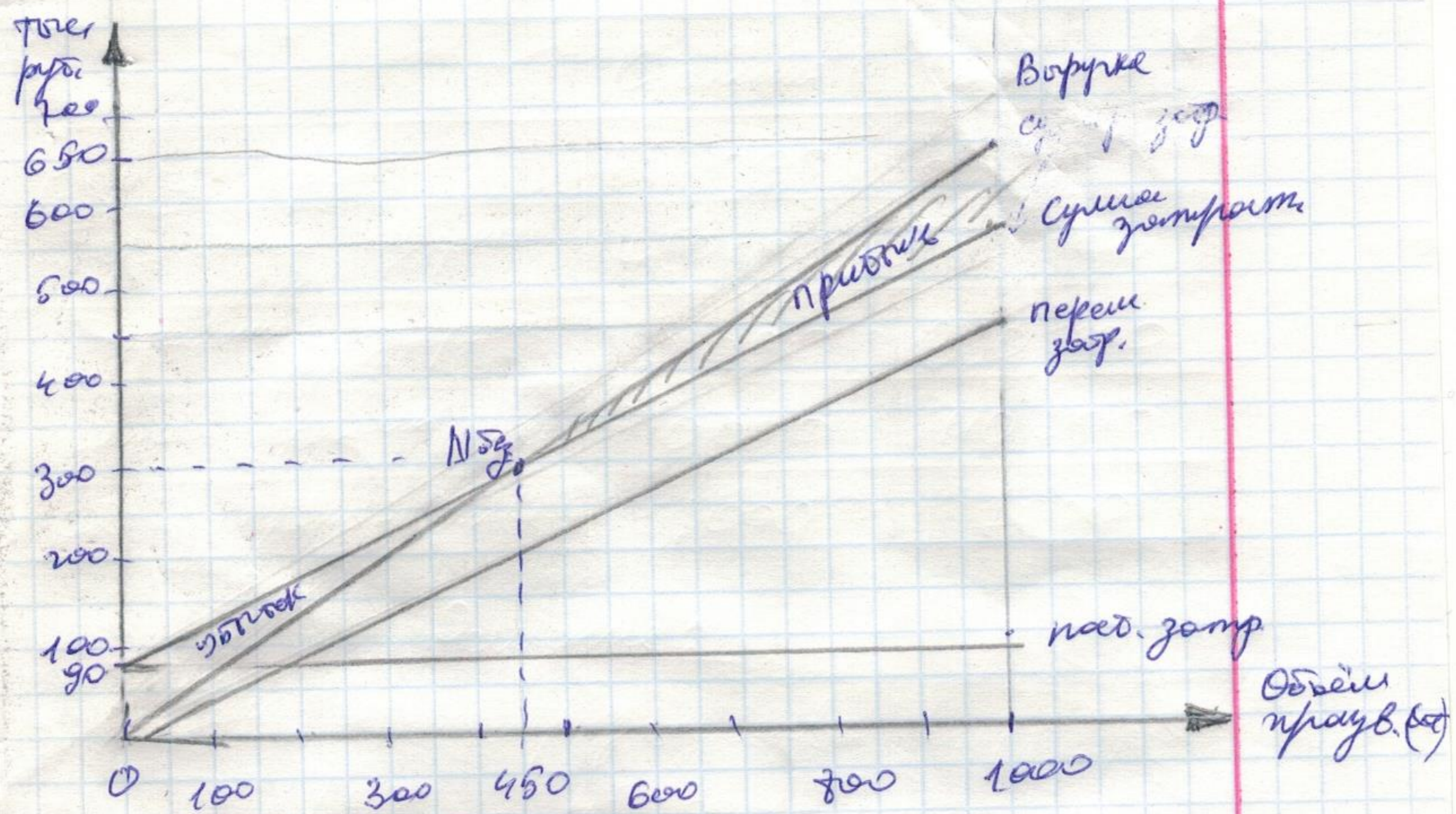
б) найдём точку безубыточности:

$$N_{bez} = \frac{P}{C - V_{eq}} = \frac{90000}{650 - 450} = 450 \text{ шт}$$

где  $P$  — постоянные издержки

$C$  — цена единицы продукции

$V_{eq}$  — величина условно-переменных расходов



Точка безубыточности равна 450 шт.  
 Выручка (прибыль) в этой точке 300 000  
 руб. состоит из суммы условно-  
 постоянных затрат в сумме 90 000  
 руб. и условно переменных затрат в  
 сумме 200 000 руб.

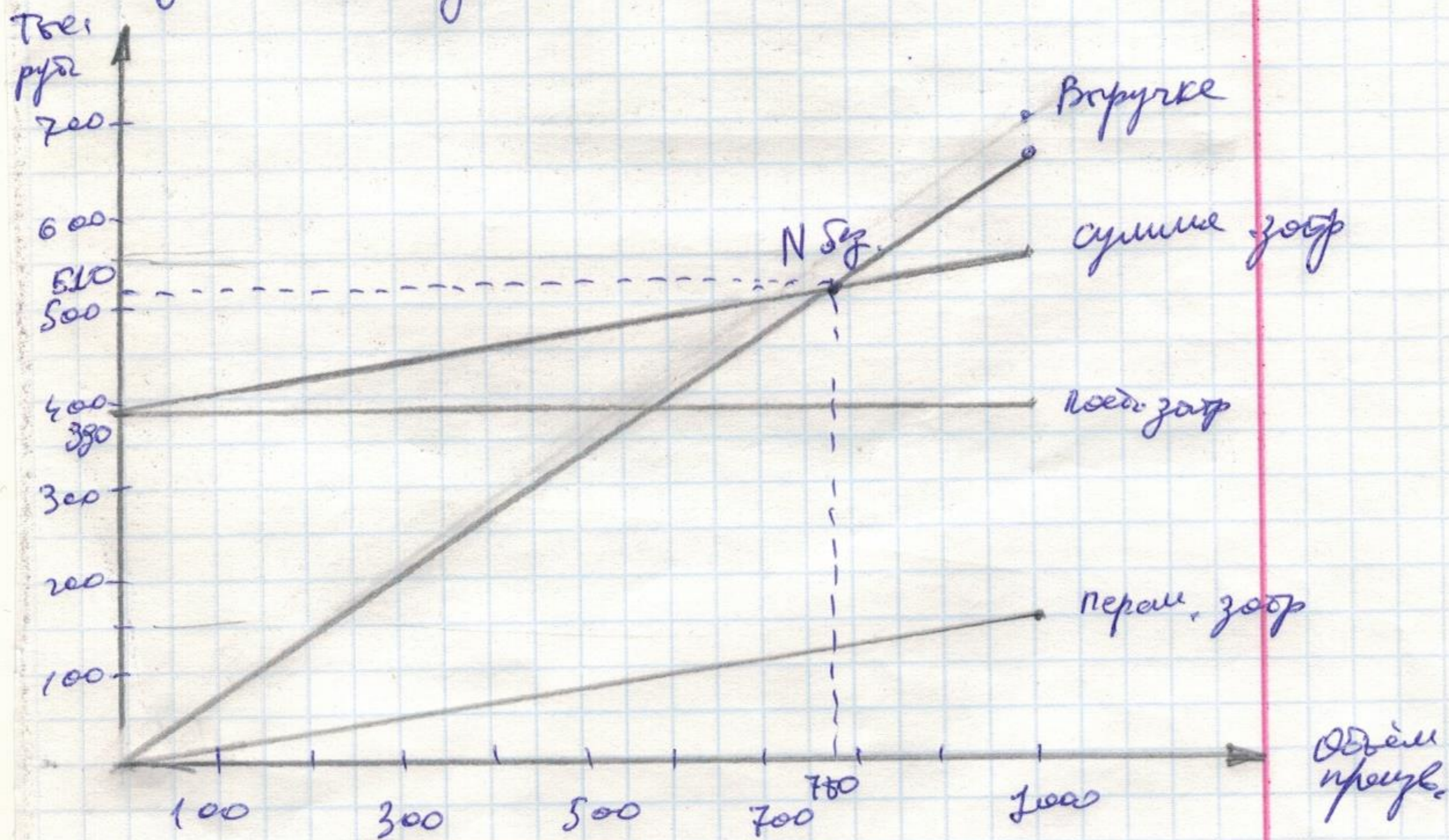
Таким образом, при объеме свыше  
 450 шт. компания X получает прибыль,  
 при меньшем — убыток.

а) Найти уровень переменных издержек:

$$V_{\text{ep}} = \frac{V_{\text{sum}}}{N} = \frac{150000}{1000} = 150 \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}}$$

б) Найти точку безубыточности:

$$N_{\text{б.з.}} = \frac{P}{U - V_{\text{ep}}} = \frac{390000}{650 - 150} = 780 \text{ шт.}$$



Точка безубыточности равна 780 шт.  
Выручка в этой точке  $\approx 510000$  руб.  
затратки для обеспечения условно  
нормальных затрат в сумме 390000  
руб. и условно переменных затрат в сумме 120000 руб.

Вывод: Такие друзья при объеме свыше 780 млн, компания Y получает прибыль, при меньшем объеме - убытки.

## Задача 2

Провести более обстоятельный анализ риска в рамках анализа безубыточности с помощью, так называемого операционного рычага. Определить к чему приведет 10-и% увеличение объема продаж для каждой из рассмотренных компаний.

Виды затрат	Компания X	Компания X + 10%	Компания Y	Компания Y + 10%
Переменные затраты	300000	330000	300000	330000
Переменные издержки	150000	165000	50000	55000
Постоянные издержки	50000	50000	150000	150000
Чистая прибыль	100000	115000	100000	125000

$$OP_x = 150000 / 100000 = 1,5 \Rightarrow 15\%$$

$$OP_y = 250000 / 100000 = 2,5 \Rightarrow 25\%$$

Вывод: Ухожде из определения ОР продаж, это 10-и% увеличение объема продаж приводит компанию X к увеличению прибыли на 15%, т.е. на 15000 руб., компания Y на 25%, т.е. на 25000 руб.