

# **БАЗОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ.**



1. Билет на аттракцион "Русские головоломки" приносит чистый доход в 1 долл. Среднее число посетителей в день 500 человек при 300 рабочих днях в году. Ставка процента по депозитам — 5% годовых.

*Определите*, за какую сумму вы купили бы аттракцион?



Аттракцион приносит в день 500 долл. Если каждый день полученный доход вкладывать в банк, то он будет приносить 5% годовых. На доход, полученный в первый день, будет начислено процентов за 299 дней, во второй день — за 298 дней, в третий день — за 297 дней и т.д. Доход от использования аттракциона, включая получаемые проценты от ежедневного вклада в банк, будет равен:

$$500(300 + 0,05/300(1 + 2 + 3 + \dots + 298 + 299)) = 500(300 + 0,05/2*(300-1)) = 153737,5 \text{ (долл.)}$$



2. Билет на аттракцион "Из пушки — на Луну" приносит чистый доход в размере 1 долл. Среднее число посетителей в день — 1000 чел. (при 350 рабочих днях в году). Ставка процента по депозитам — 8% годовых.

*Определите*, сколько бы вы заплатили долларов, чтобы стать владельцем аттракциона.

Меньше 363 960 долл.

$$1000(350 + 0,08/350(1 + 2 + \dots + 348 + 349)) =$$
$$1000(350 + 0,08/2*(350-1)) = 363\ 960 \text{ (долл.)}.$$



3. Господин Лебединский арендует Белый Дом и платит за аренду 20 000 долл. в год. Остальные деньги он хранит в банке, что приносит ему 12% годовых. Стоимость Дома — 180 000 долл.

*Определите*, стоит ли господину Лебединскому приобретать этот Дом, если ему представится такая возможность.

3. Если господин Лебединский приобретет Белый Дом, то он потеряет возможность получать  $180\,000 \cdot 0,12 = 21\,600$  долл. в год. Покупать этот Дом не стоит, так как годовая арендная плата меньше.

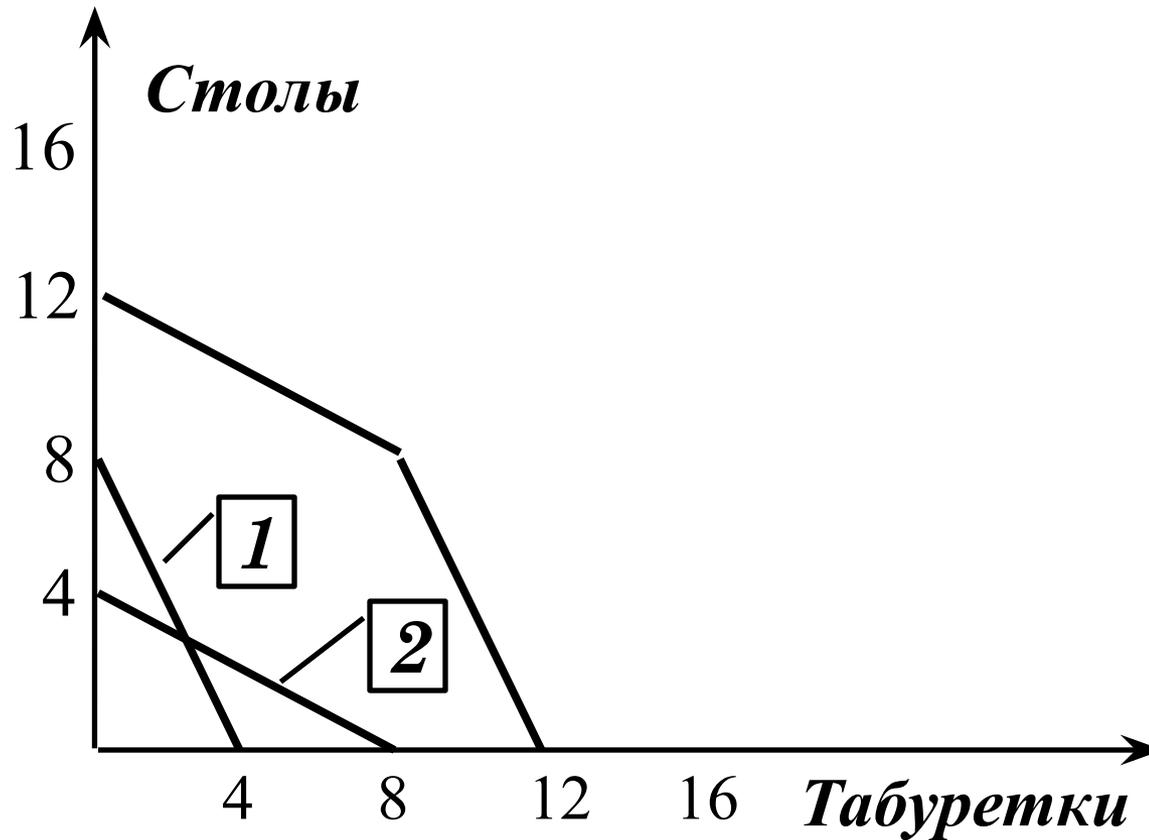


1.2. Пусть Василий затрачивает 1 ч на производство табуретки и 2 ч на производство стола, а Иван — 2 ч на производство табуретки и 1 ч на производство стола. **Определите:**

- 1) как выглядит кривая производственных возможностей их одновременного труда в течение 8 ч;
- 2) как изменится кривая производственных возможностей, если Василий освоит технологию Ивана в производстве столов;
- 3) каковы альтернативные стоимости производства первого и последнего стола, изготовленного суммарными усилиями по технологии Ивана.



*Рис. 1.* Построение кривой производственных возможностей при первоначальных технологиях.

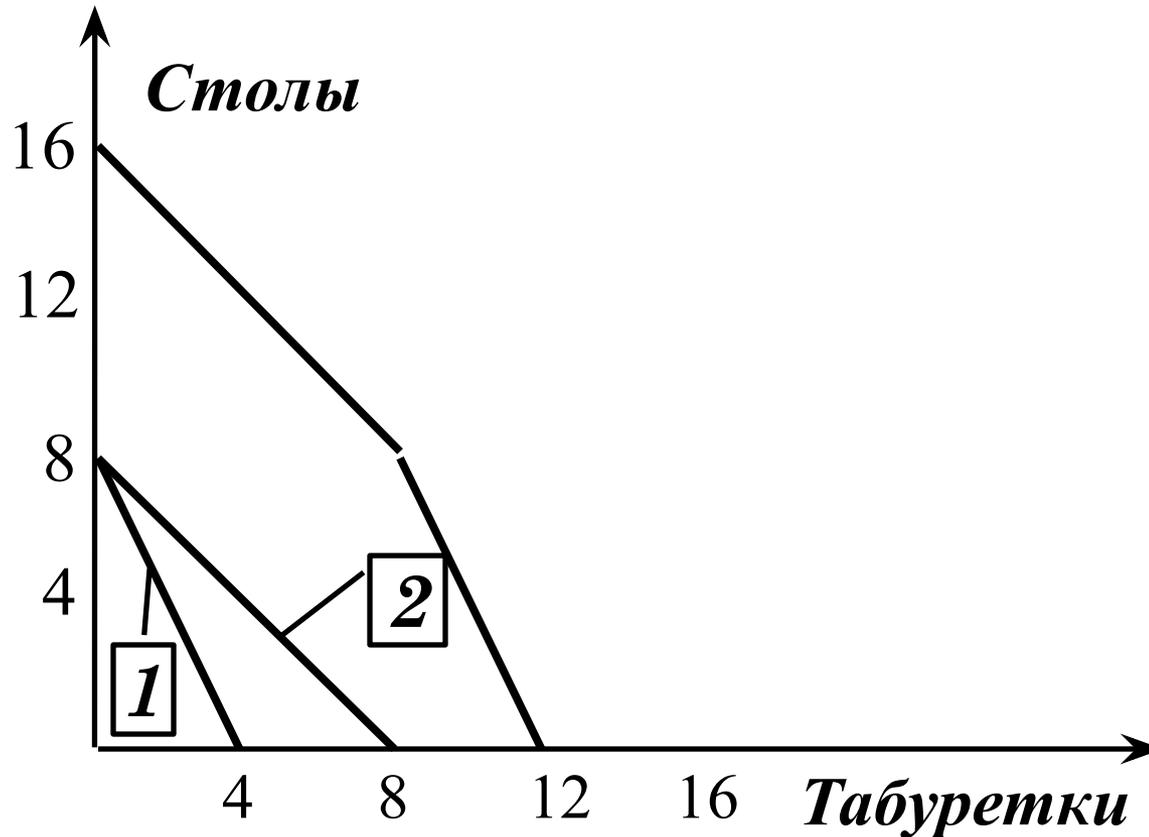


1. Кривая производственных возможностей Ивана

2. Кривая производственных возможностей Василия



*Рис. 2.* Построение кривой производственных возможностей при использовании Василием технологии Ивана



1. Кривая производственных возможностей Ивана

2. Кривая производственных возможностей Василия



1.2. Кривые производственных возможностей изображены на рис. 1. и 2. Альтернативная стоимость изготовленного по технологии Ивана первого стола равна 0,5 табуретки: производительность первого часа = 1 стол = 1/2 табуретки.

Альтернативная стоимость изготовленного по технологии Ивана последнего стола равна одной табуретке: производительность 8 ч при том условии, что Иван делает, а Василий табуретки, = 8 столов = 8 табуреток.



2.2. Необходимо изготовить максимальное число корабликов с названиями за 60 мин. В группе 10 Лидеров, 10 Организаторов, 1 Работник и 1 Мыслитель. *Известно также:*

Работник сделает кораблик за 1 мин и придумает название за 5 мин;

Мыслитель сделает кораблик за 10 мин и придумает название за 1 мин;

Лидер сделает кораблик за 5 мин и придумает название за 10 мин;

Организатор сделает кораблик за 10 мин и придумает название за 5 мин.

*Определите,* сколько корабликов с названиями можно изготовить за 60 мин.



Работники	Кол-во, чел.	Число корабликов за 60 мин	Число названий за 60 мин	Альтернативная стоимость кораблика, названия	Альтернативная стоимость, названия, кораблики
Лидеры					
Организаторы					
Работники					
Мыслители					
Всего					



Работники	Кол-во, чел.	Число кораблей за 60 мин	Число названий за 60 мин	Альтернативная стоимость кораблика, названия	Альтернативная стоимость, названия, кораблики
Лидеры	<b>10</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>
Организаторы	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
Работники	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>0,2</b>	<b>5</b>
Мыслители	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>
<b>Всего</b>		<b>246</b>	<b>252</b>		



**Мыслители:** число корабликов = 240 (246 - 6);  
число названий = 60 (0+60).

**Организаторы:** число корабликов=180 (240-60);  
число названий=180 (60+120).

**Лидеры:** число корабликов = 60 (180 - 120); число названий = 240 (180 + 60).

**Работники:** число корабликов = 0 (60 - 60); число названий = 252 (240 + 12).



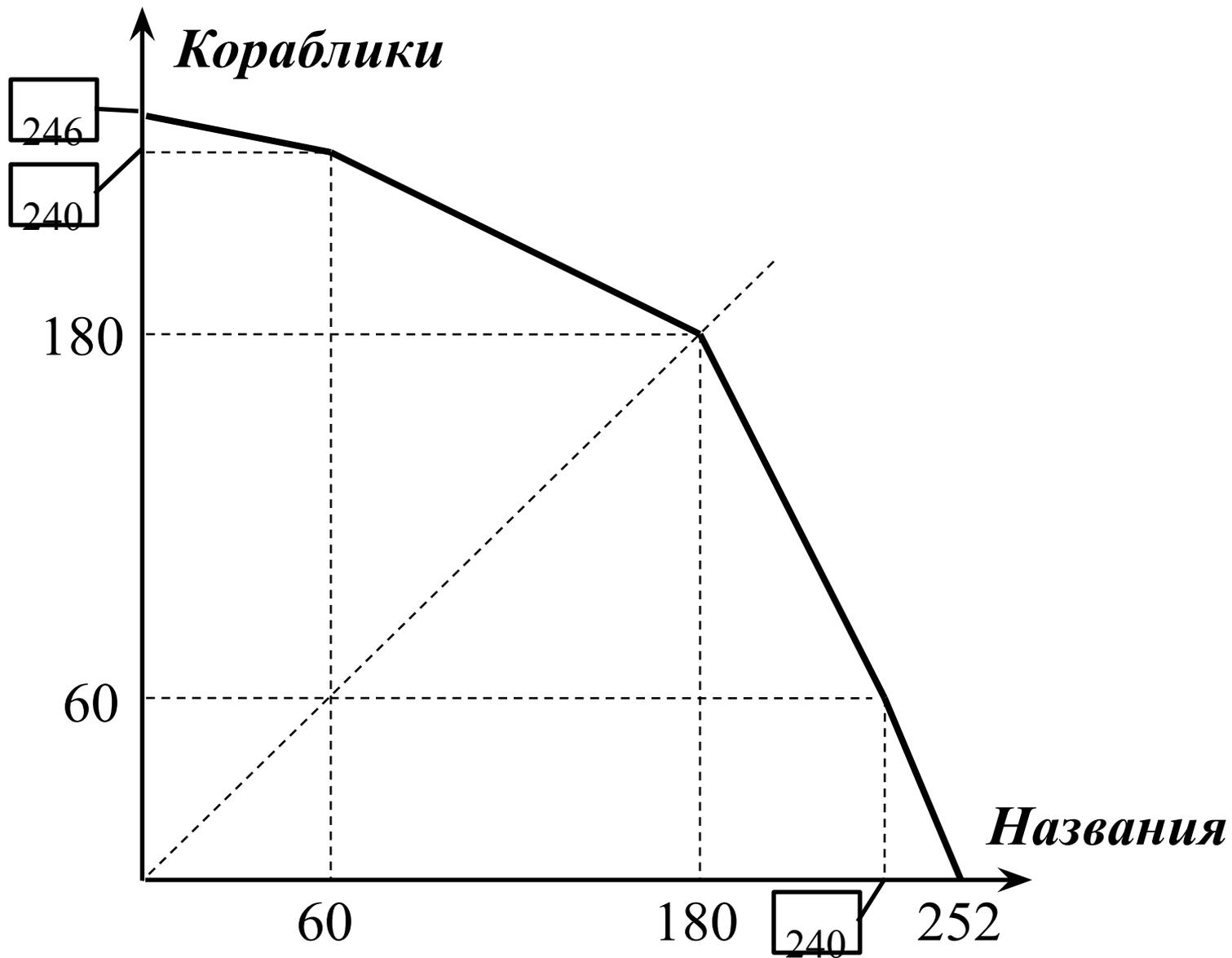


Рис. 1. Кривая производственных возможностей группы

