



Эластичность

К.э.н., доцент Боркова Елена Аркадьевна



L/O/G/O



Вопросы:

1. Эластичность спроса по цене – $E_d(p)$
2. Эластичность спроса по доходу – $E_d(I)$
3. Перекрестная эластичность спроса по цене - $E_d(x_{y})$
4. Эластичность предложения - E_s



Эластичность спроса по цене

- ◆ Ценовая эластичность спроса - мера реакции спроса на изменение цены

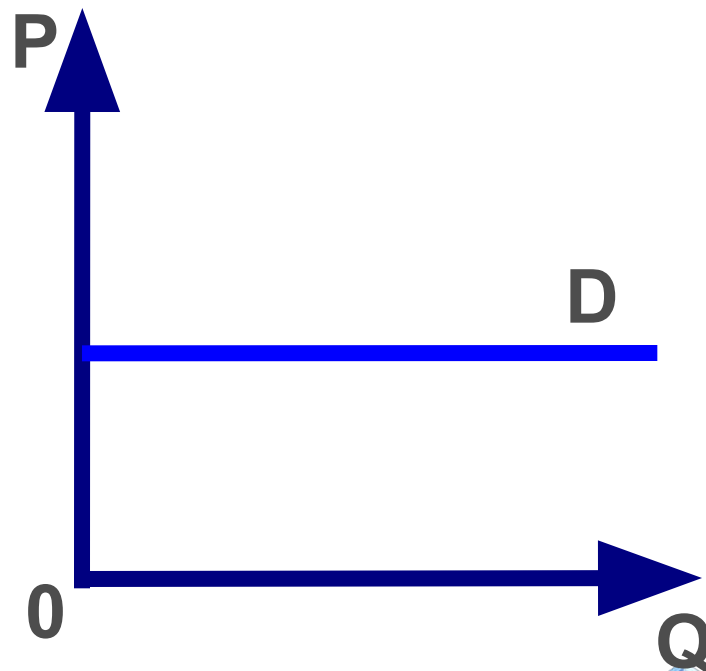
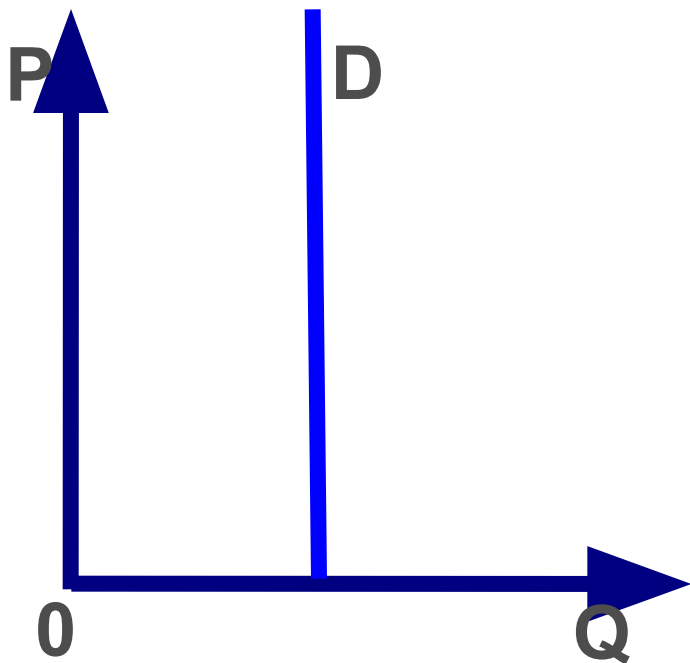
$$E = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

- E – отрицательная величина, однако обычно знак коэффициента ценовой эластичности опускается
- E < 1 – спрос неэластичный, жесткий
- E = 1 – спрос единичной эластичности
- E > 1 – спрос эластичный
- Эластичность спроса зависит от времени приспособления потребителя к повышению цены. В длительном периоде эластичность спроса выше



Эластичность спроса по цене

Абсолютно жесткий спрос

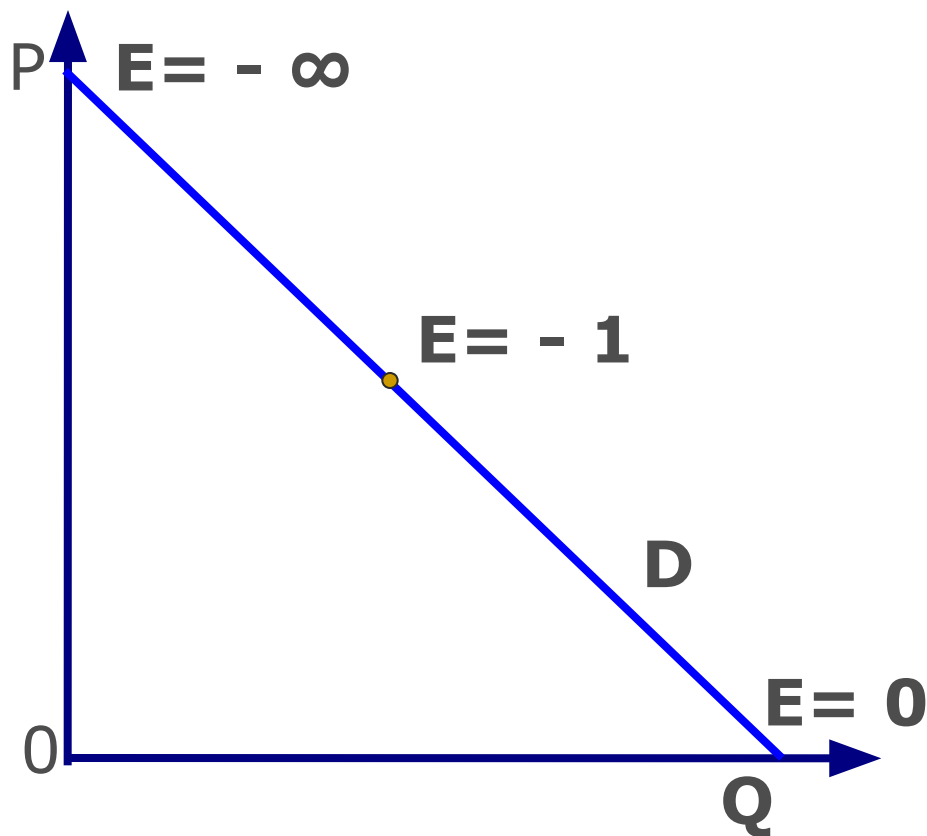


Абсолютно эластичный
спрос



Эластичность спроса

- ◆ Если кривая спроса линейна, эластичность спроса изменяется при движении вдоль кривой





Дополнительно: Полная формула эластичности спроса



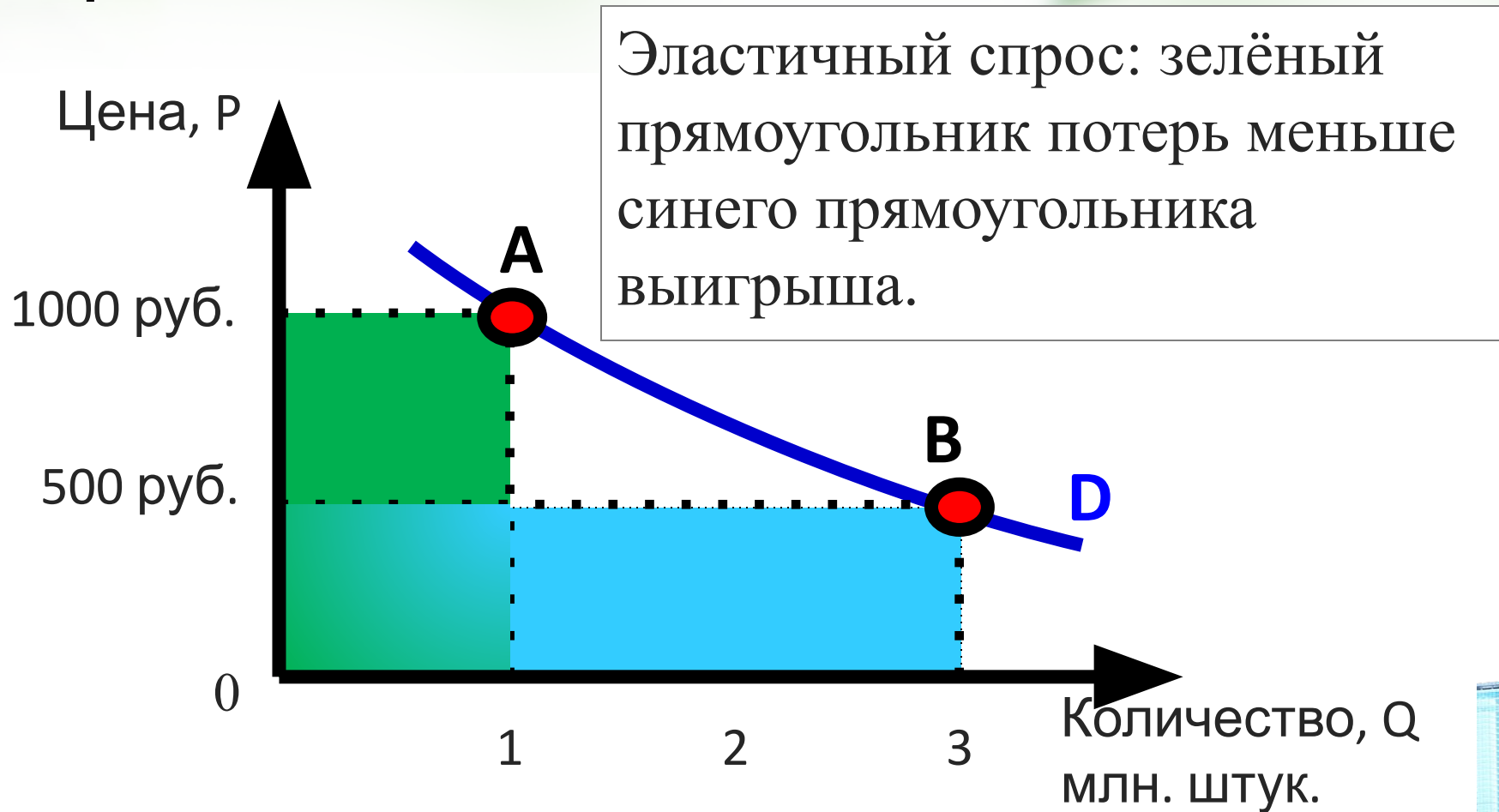
$$E_D = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2)/2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2}$$

Зачем нужна эластичность? Таким образом бизнесмен может определить, выиграет он или проиграет от снижения цены. Ведь выручка равна произведению $P \times Q$!

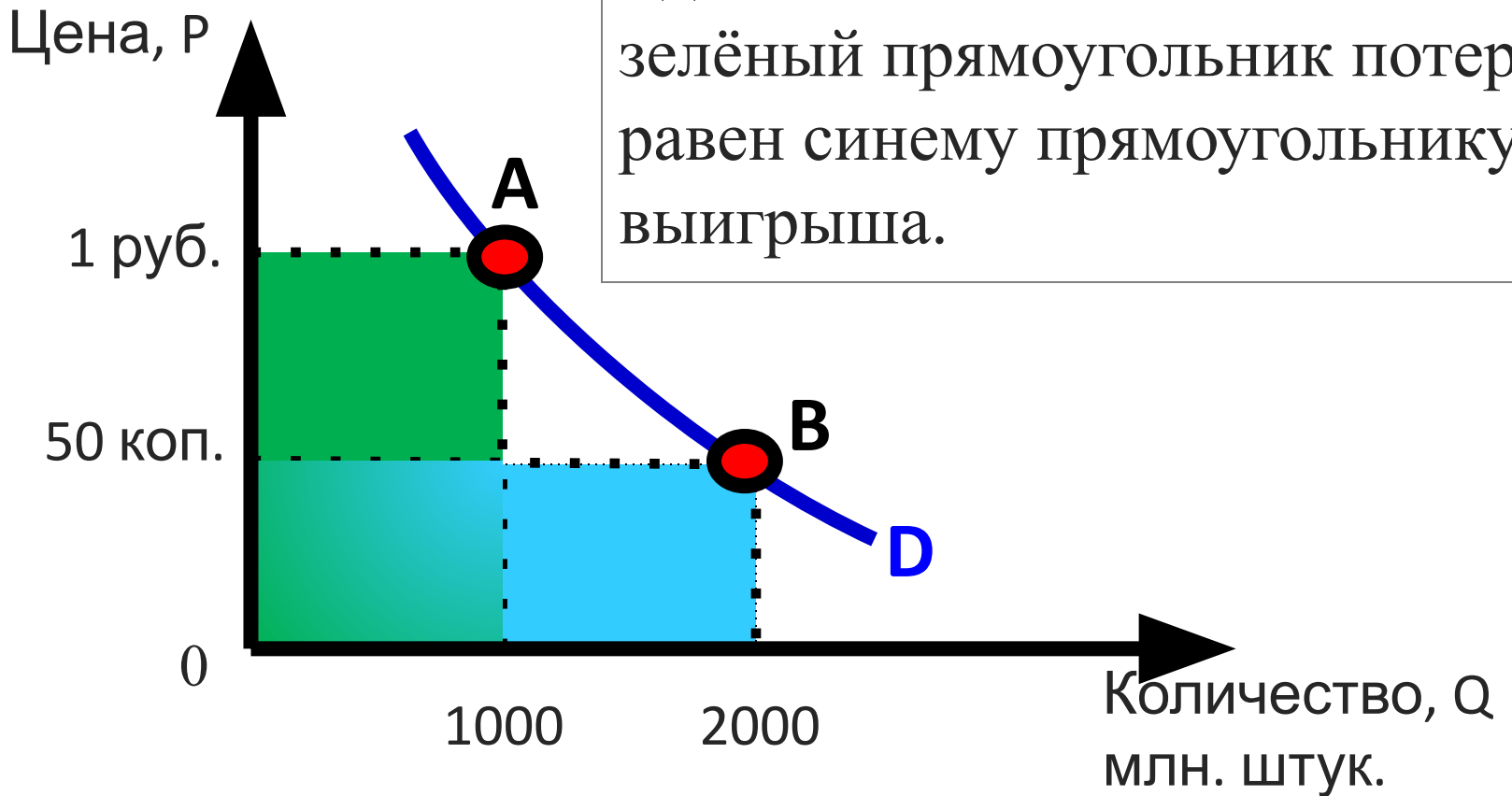
Источник: Samuelson P.A., Nordhaus W.D., Economics (Thirteenth Edition). Singapore, 1989, p.424-427.



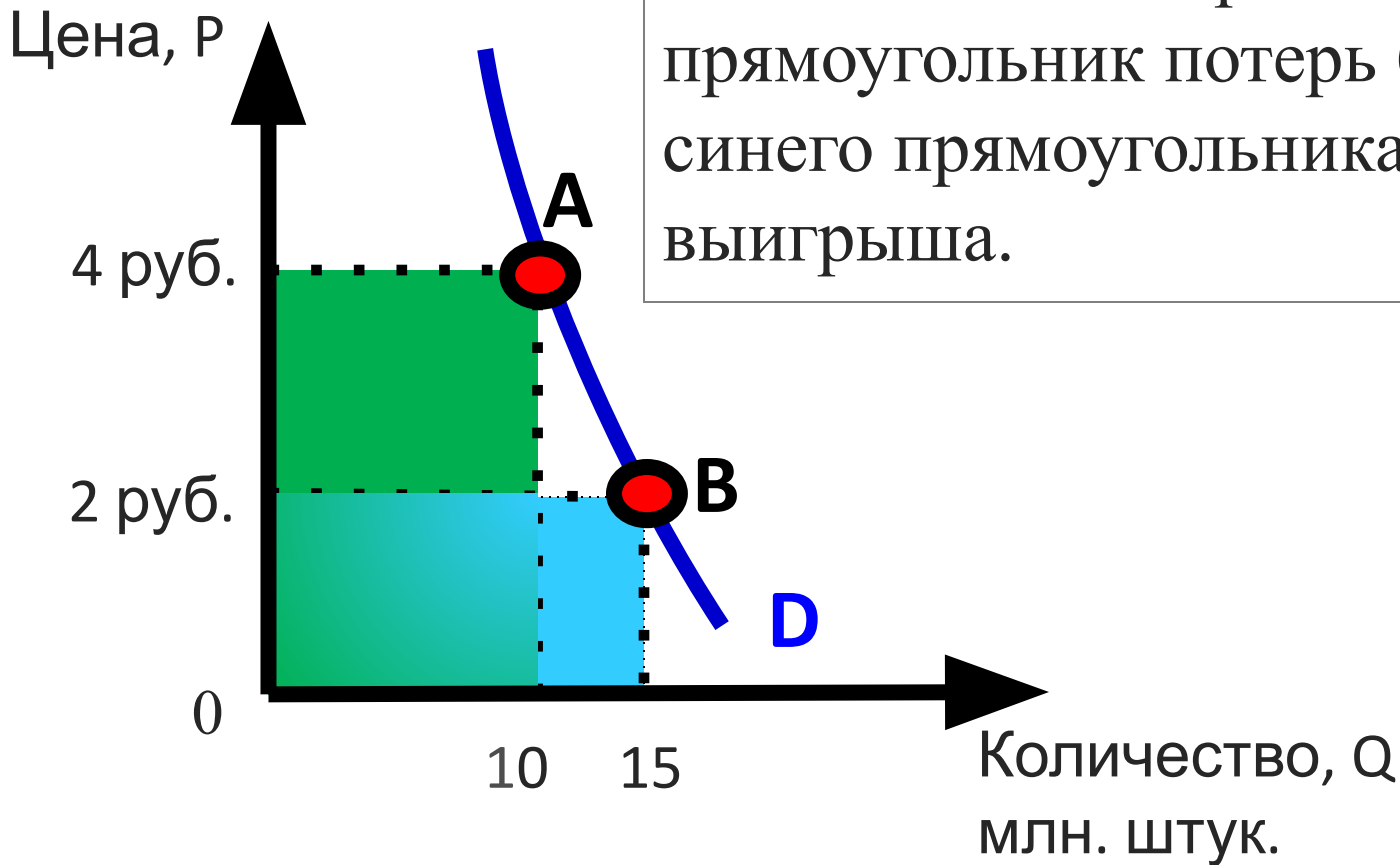
Дополнительно: измерив эластичность спроса, бизнесмен может определить, выиграет он или проиграет от снижения цены



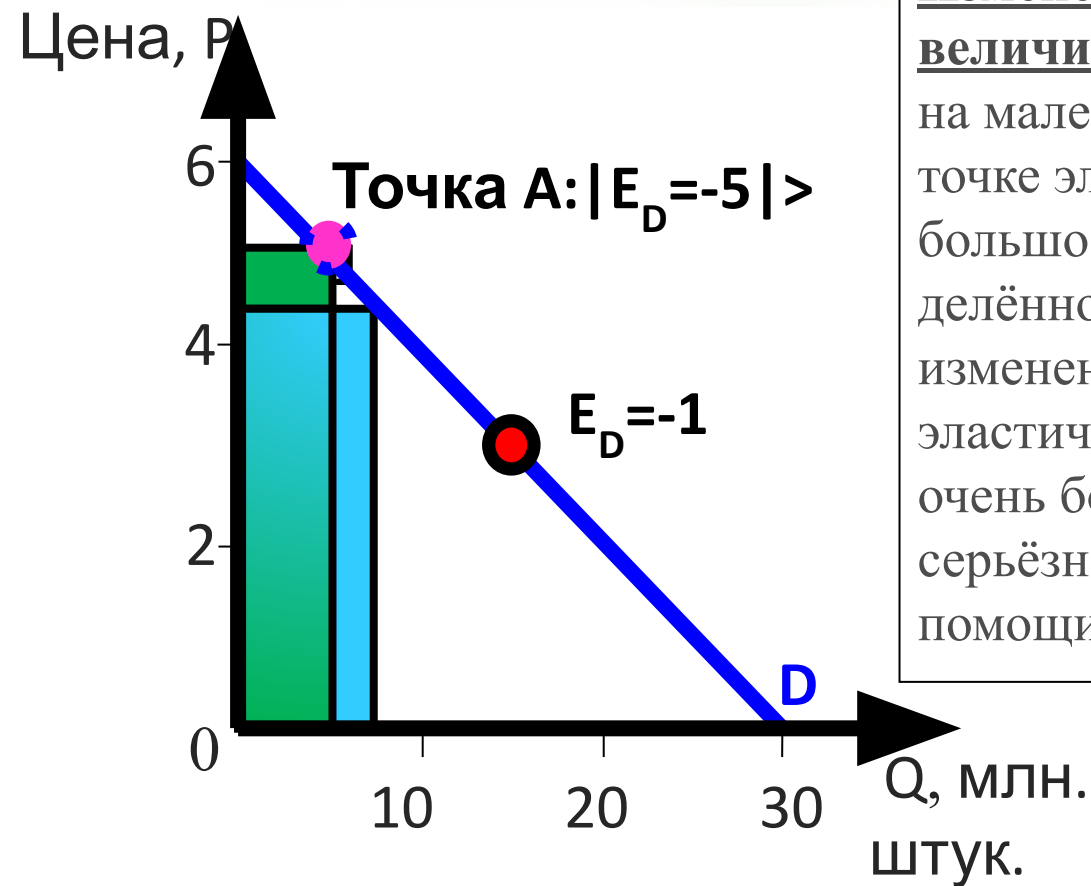
Дополнительно: измерив эластичность спроса, бизнесмен может определить, выиграет он или проиграет от снижения цены



Дополнительно: измерив эластичность спроса, бизнесмен может определить, выиграет он или проиграет от снижения цены



Дополнительно: эластичность изменяется при движении по прямой спроса

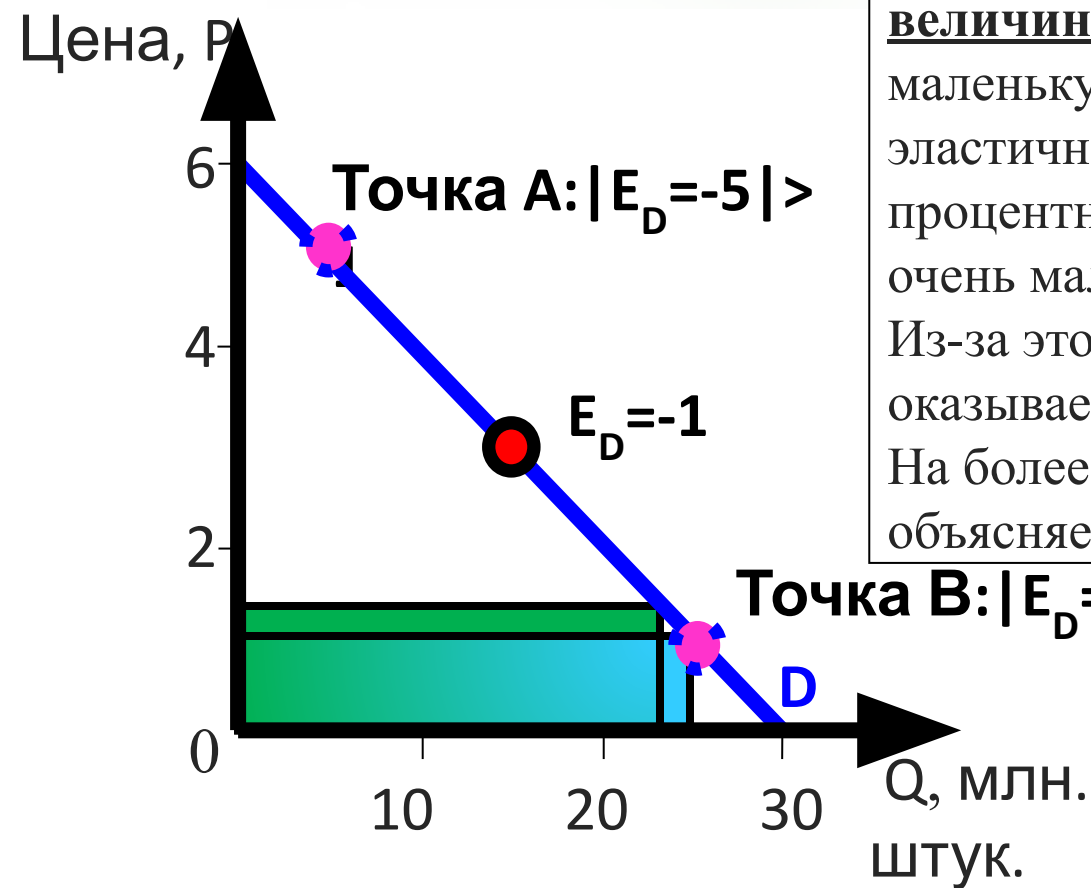


Изменение P делится на большую величину P, а изменение в Q делится на маленькую величину Q. В этой точке эластичность – это очень большое процентное изменение в Q, делённое на очень малое процентное изменение в P. Из-за этого эластичность (по модулю) оказывается очень большой величиной. На более серьёзном уровне это объясняется при помощи производной.



Дополнительно: эластичность изменяется при движении по прямой спроса

Изменение P делится на большую величину P , а изменение в Q делится на маленькую величину Q . В этой точке эластичность – это очень большое процентное изменение в Q , делённое на очень малое процентное изменение в P . Из-за этого эластичность (по модулю) оказывается очень большой величиной. На более серьёзном уровне это объясняется при помощи производной.



Дополнительно: табличное представление эластичности

Q	ΔQ	P	ΔP	$\frac{Q_1 + Q_2}{2}$	$\frac{P_1 + P_2}{2}$	$E_D = \frac{\Delta Q}{(Q_1 + Q_2)/2} \div \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2)/2}$
0		6				
	10		-2	5	5	$\frac{10}{5} \div \frac{-2}{5} = -5$
10		4				
	10		-2	15	3	$\frac{10}{15} \div \frac{-2}{3} = -1$
20		2				
	10		-2	25	1	$\frac{10}{25} \div \frac{-2}{1} = -0,2$
30		0				



2. Неценовая эластичность спроса

◆ Перекрестная эластичность спроса

$$E = \frac{\Delta Q_A}{Q_A} : \frac{\Delta P_B}{P_B}$$

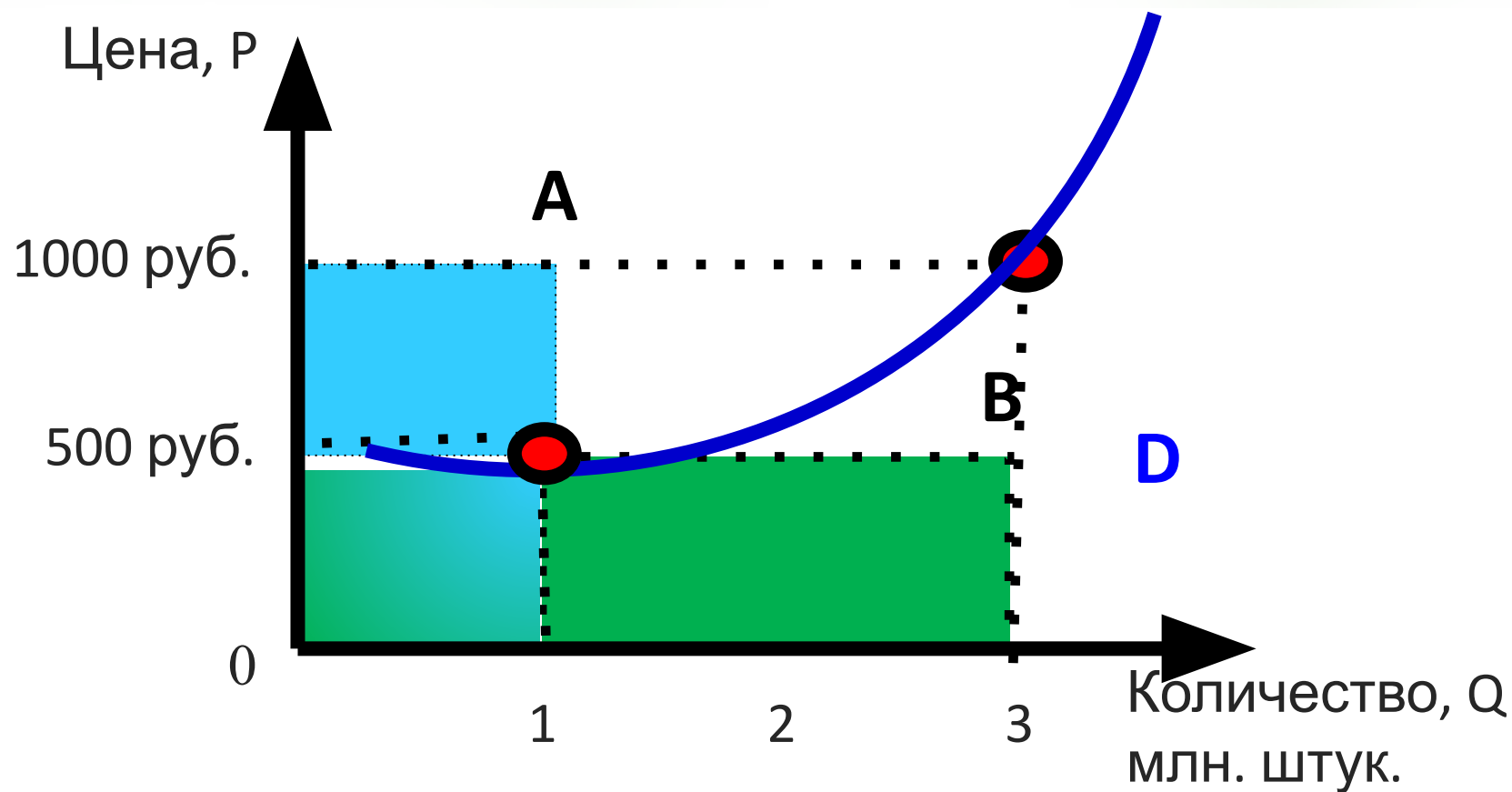
- Если $E > 0$ – товары-заменители
- Если $E < 0$ – товары сопряженного спроса

■ 3. Эластичность спроса по доходу

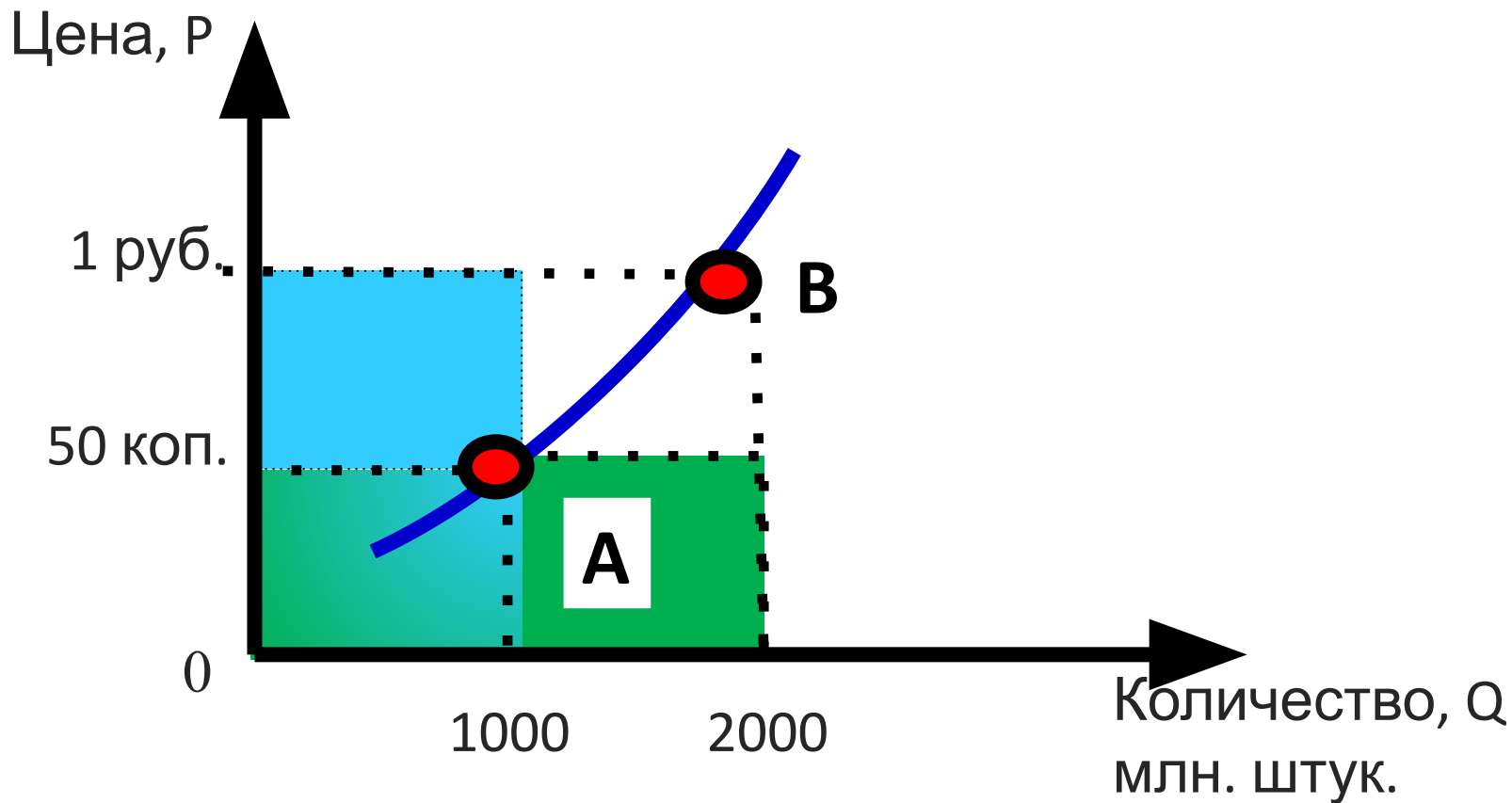
- Если $E > 0$ – товары-роскоши
- Если $E < 0$ – некачественные товары
- Если $E =$ от 0 до 1 – товары 1 необходимости
- Если $E = 1$ – товары 2 необходимости



Эластичность предложения больше $E_s > 1$



Единичная эластичность: $E = 1$



Неэластичное предложение: $E < 1$

