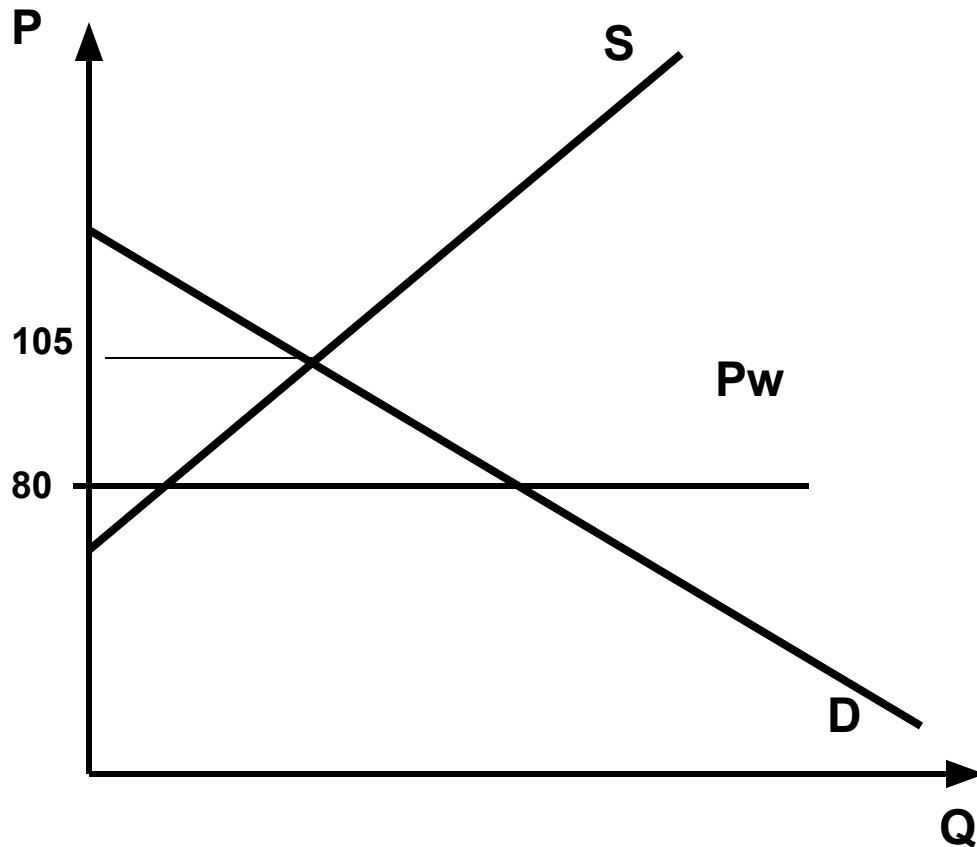


Задача № 1

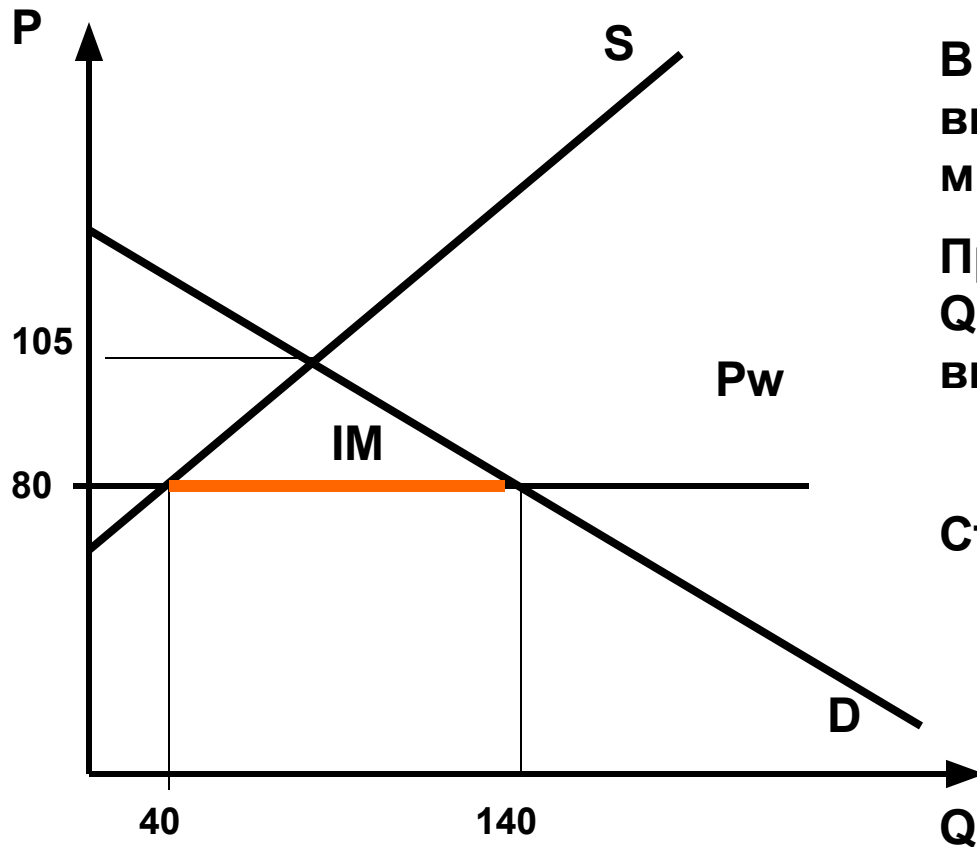


Функции внутреннего спроса и предложения имеют вид:
 $Q_d = 300 - 2P$ и $Q_s = -120 + 2P$.
Цена на внутреннем рынке страны $P = 105$ (у. е.). Мировая цена $P_w = 80$ (у. е.).

Для защиты своих производителей страна вводит импортную квоту в размере 50 ед. товара.

Как это повлияет на объем спроса? Предложения? Цену на внутреннем рынке?

Решение



В условиях свободной торговли внутренняя цена не отличается от мировой и равна 80 (у.е.)

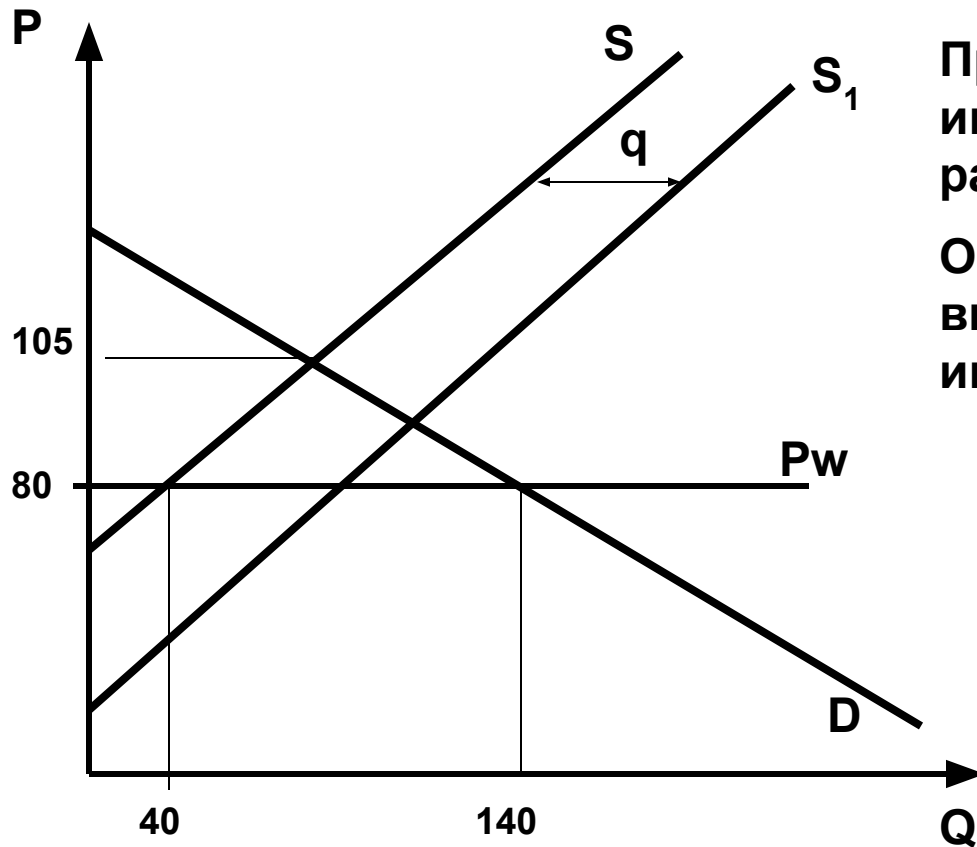
При такой цене внутренний спрос $Q_d = 300 - 2 \cdot 80 = 140$ ед. товара при внутреннем предложении

$$Q_s = -120 + 2 \cdot 80 = 40 \text{ ед.}$$

Страна импортирует

$$IM = Q_d - Q_s = 100 \text{ ед.}$$

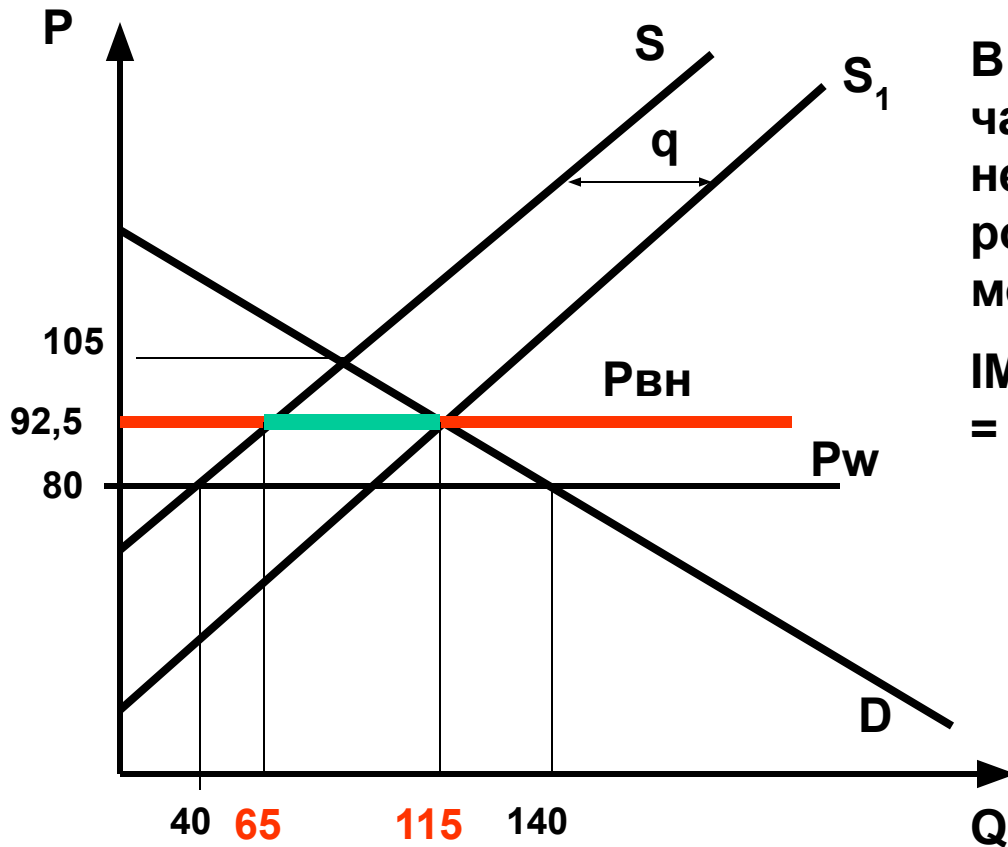
Решение



Правительство хочет ограничить импорт и устанавливает квоту в размере $q = 50$ ед. товара.

Общее предложение товара на внутреннем рынке с учетом импорта станет $S_1 = S + q$

Решение



В результате ограничения импорта часть спроса останется неудовлетворенной, что приведет к росту внутренней цены до $P_{вн}$. Ее можно найти из функции импорта:

$$IM = Q_d - Q_s = 300 - 2P - (-120 + 2P) = 420 - 4P$$

$$420 - 4P = 50$$

$$4P = 370$$

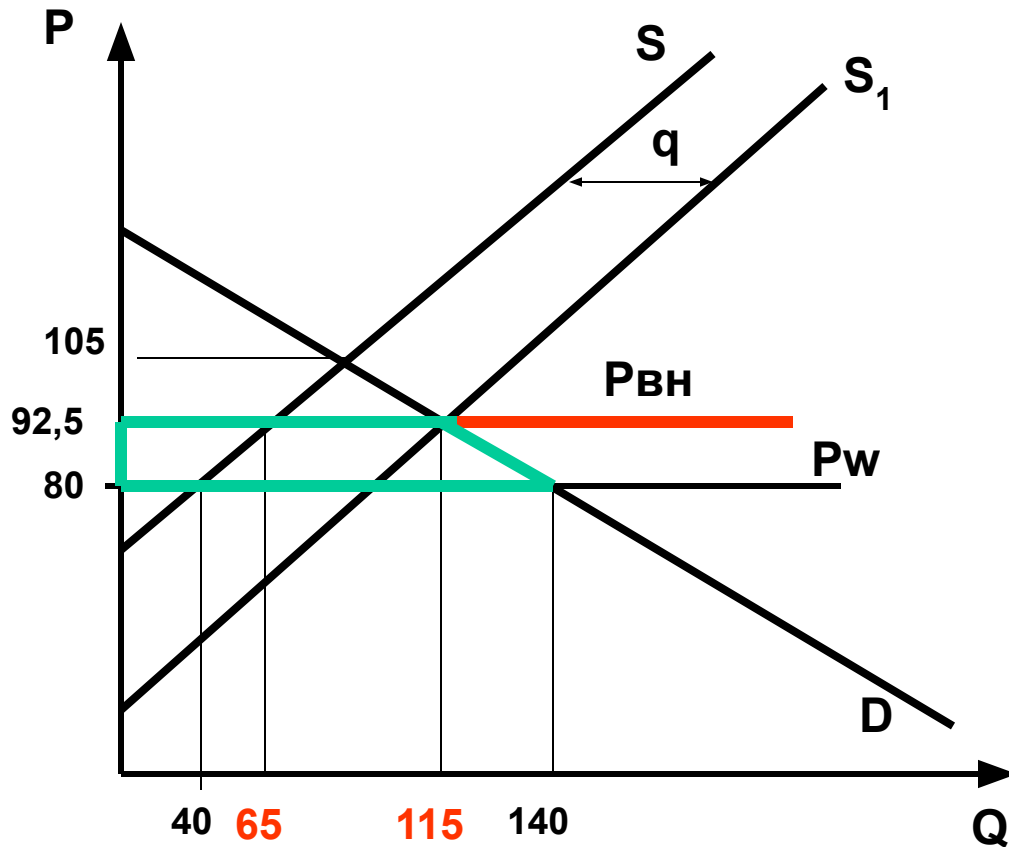
$$P_{вн} = 92,5$$

Более высокий уровень внутренней цены стимулирует рост внутреннего производства до $Q_s = -120 + 2P = -120 + 2 \cdot 92,5 = 65$

Но при этом спрос сокращается до $Q_d = 300 - 2P = 300 - 2 \cdot 92,5 = 115$

Объем импорта $IM = 50$ ед. показан на рисунке зеленым цветом

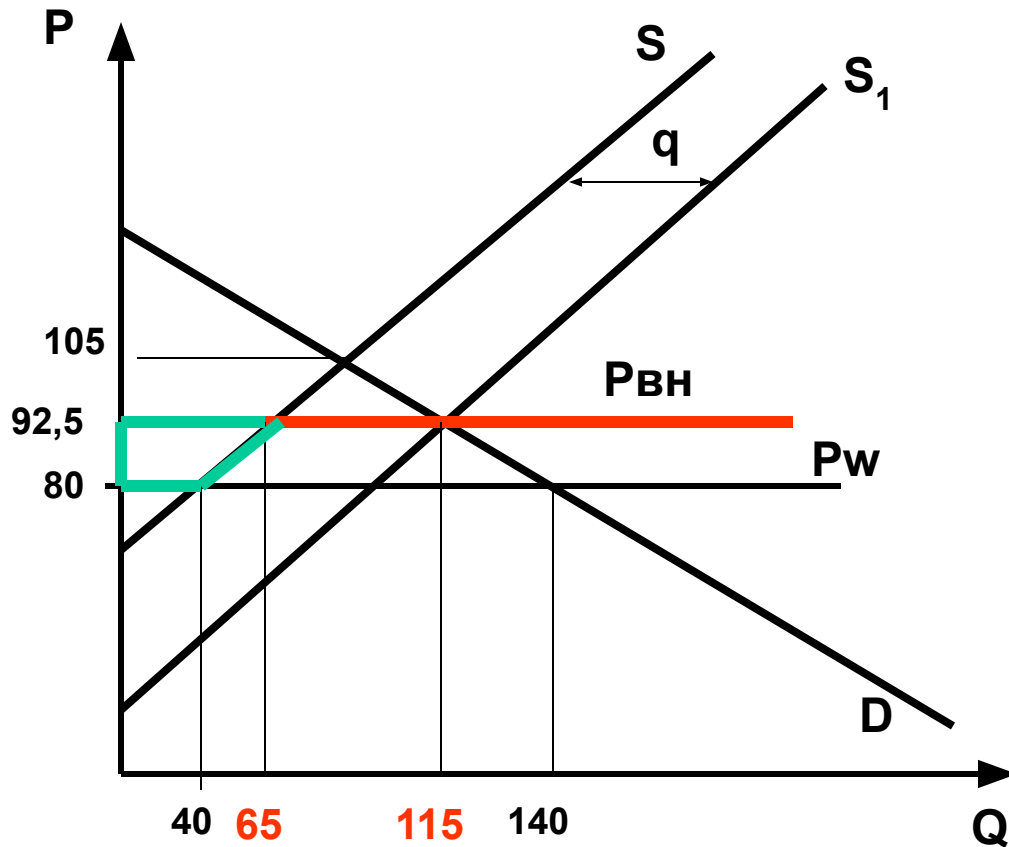
Оценить последствия квотирования импорта



В результате роста цены потребители несут потери, величина которых равна площади выделенной трапеции:

$$\frac{1}{2} (115+140)(92,5 - 80) = 1593,75 (-)$$

Оценить последствия квотирования импорта

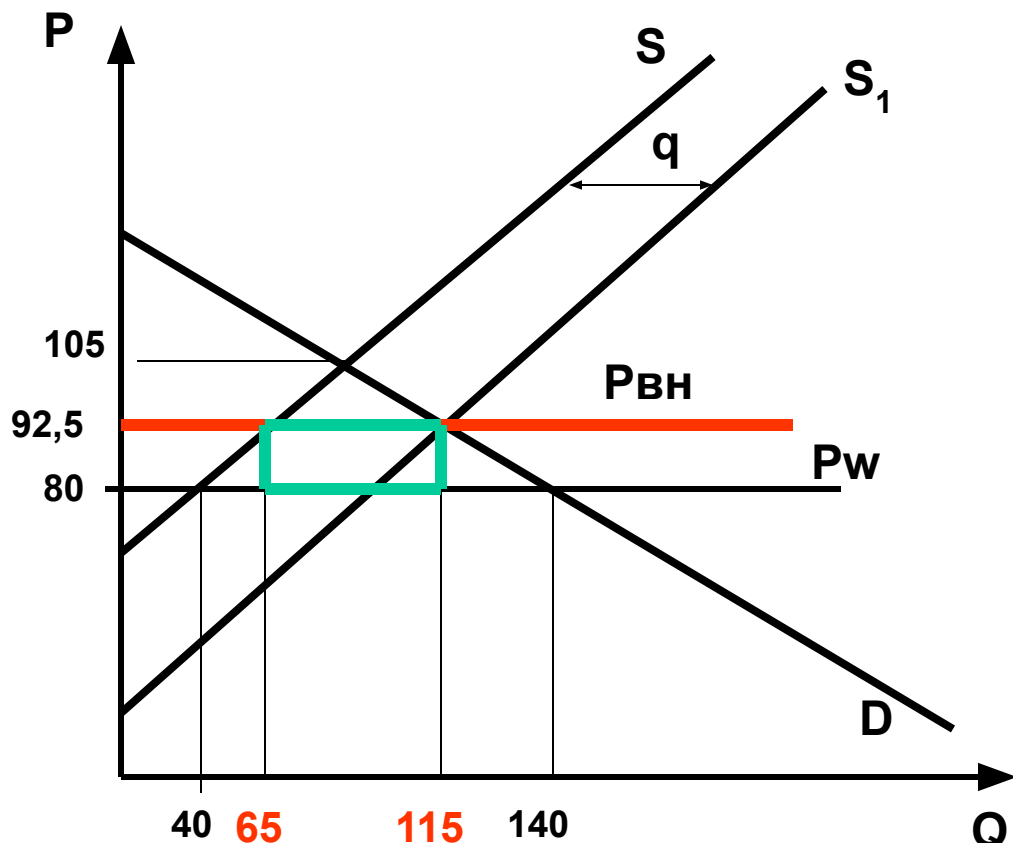


Производителям введение квоты выгодно – они расширяют объемы производства и реализуют продукцию по более высокой цене.

Выигрыш производителей равен площади выделенной трапеции:

$$\frac{1}{2} (40+65)(92,5 - 80) = 656,25 (+)$$

Оценить последствия квотирования импорта

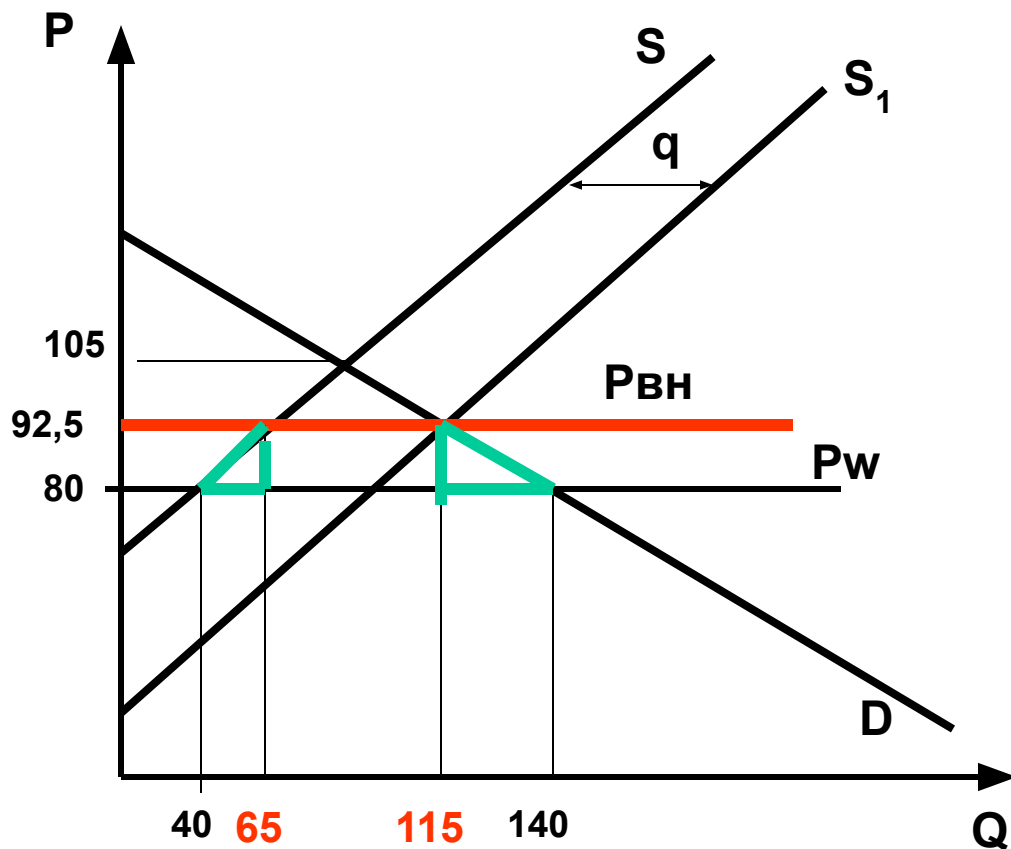


Если лицензии на импорт продаются (цена лицензии единицы продукции должна примерно соответствовать ожидаемому приросту внутренней цены), то государство получит доход:

$$50 \cdot 12,5 = 625 (+)$$

Q Если лицензии импортер получает бесплатно, то это будет дополнительный выигрыш импортера.

Оценить последствия квотирования импорта



Таким образом, в результате введения импортной квоты возникают чистые потери для страны в целом:

Потери потребителей 1593,75 (-)

Выигрыш производителей

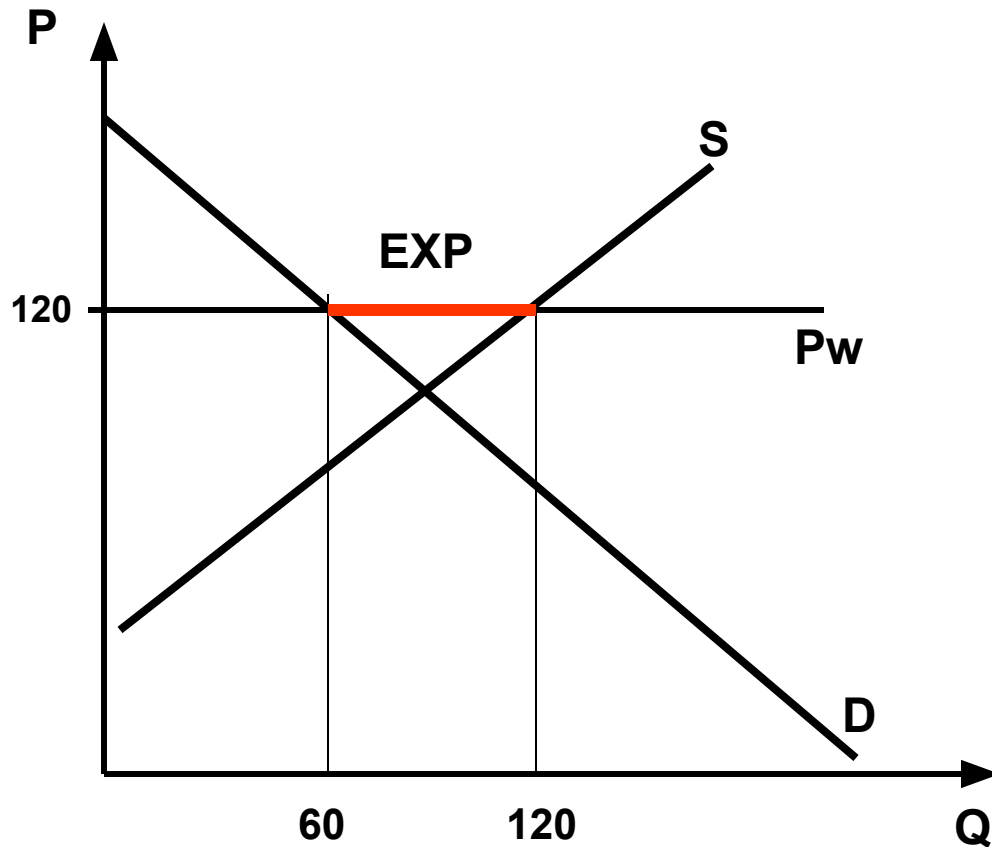
656,25 (+)

Доход государства 625 (+)

Итого потери страны 312,5 (-)

Графический поиск величины потерь страны (площади выделенных треугольников): $\frac{1}{2} (65 - 40) \cdot 12,5 + \frac{1}{2} (140 - 115) \cdot 12,5 = 312,5 (-)$

Задача № 2



Функции внутреннего спроса и предложения имеют вид:
 $Q_d = 300 - 2P$ и $Q_s = -120 + 2P$.
Производители-экспортеры продают продукцию на мировом рынке по цене 120 (д.е.).
Для расширения вывоза товаров за границу государство предоставляет экспортерам субсидию в размере 5 д.е.

Оценить последствия поощрения государством экспорта.

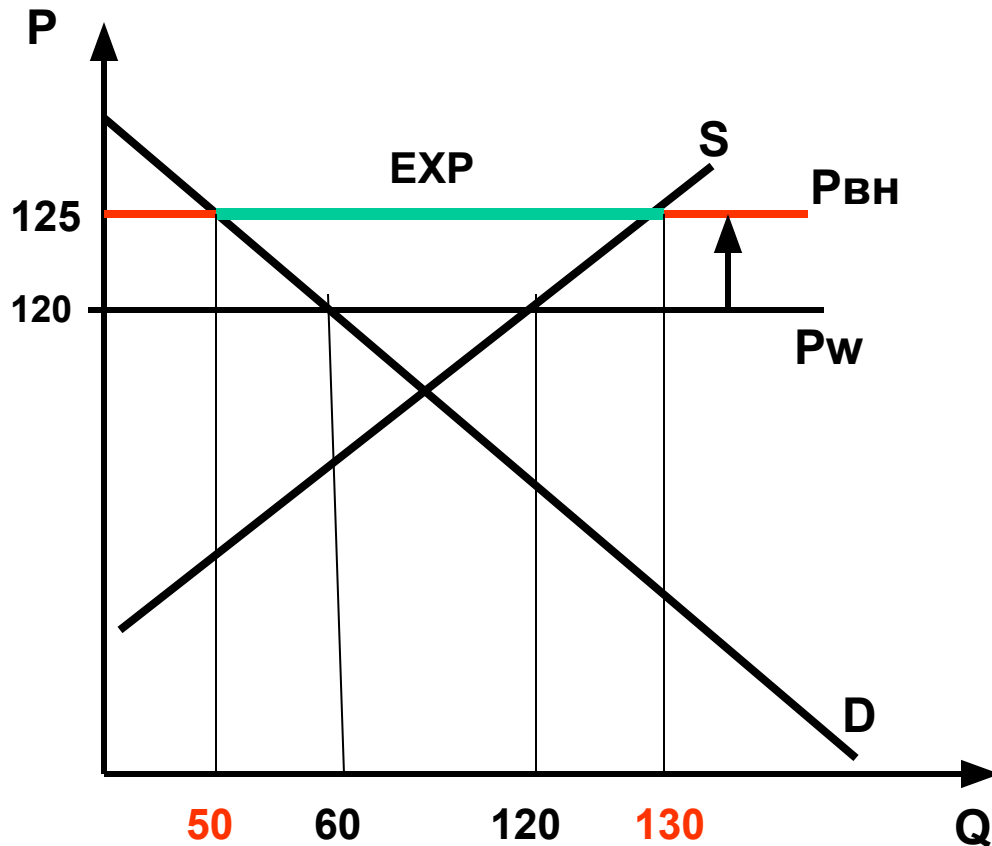
По P_w на внутреннем рынке страны предлагается

$$Q_s = -120 + 2P = -120 + 2 \cdot 120 = 120 \text{ ед. товара}$$

$$\text{Внутренний спрос } Q_d = 300 - 2P = 300 - 2 \cdot 120 = 60 \text{ ед.}$$

Объем экспорта $EXP = 60$ ед. показан на рисунке красным цветом

Оценить последствия предоставления экспортной субсидии



Производителям, получающим субсидию, становится выгоднее экспортировать, чем продавать товар на внутреннем рынке. Чтобы расширить поставки на мировой рынок, они должны снизить экспортные цены (субсидия покрывает убытки от снижения цен).

Из-за роста экспорта предложение товара на внутреннем рынке будет снижаться, что вызовет рост внутренних цен до $P_{вн}$.

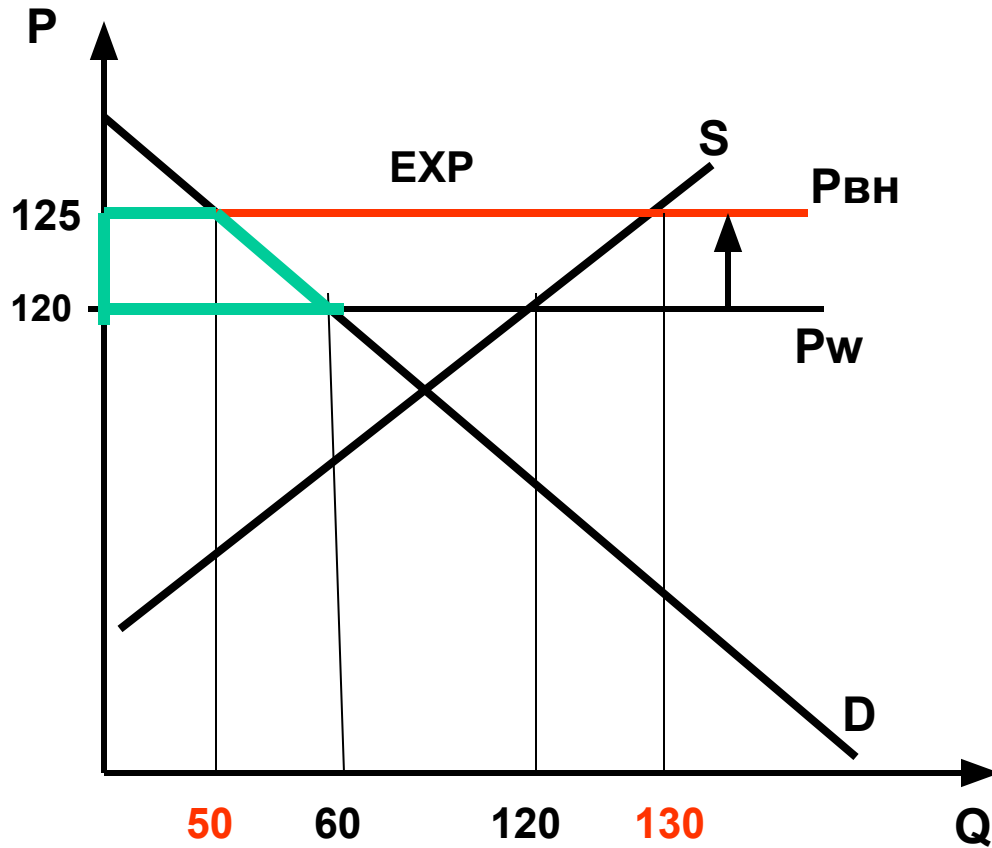
Рост цены обусловит увеличение предложения до

$$Q_s = -120 + 2P = -120 + 2 \cdot 125 = 130 \text{ и сокращение спроса до}$$

$$Q_d = 300 - 2P = 300 - 2 \cdot 125 = 50$$

Объем экспорта $EXP = 80$ ед. показан на рисунке зеленым цветом

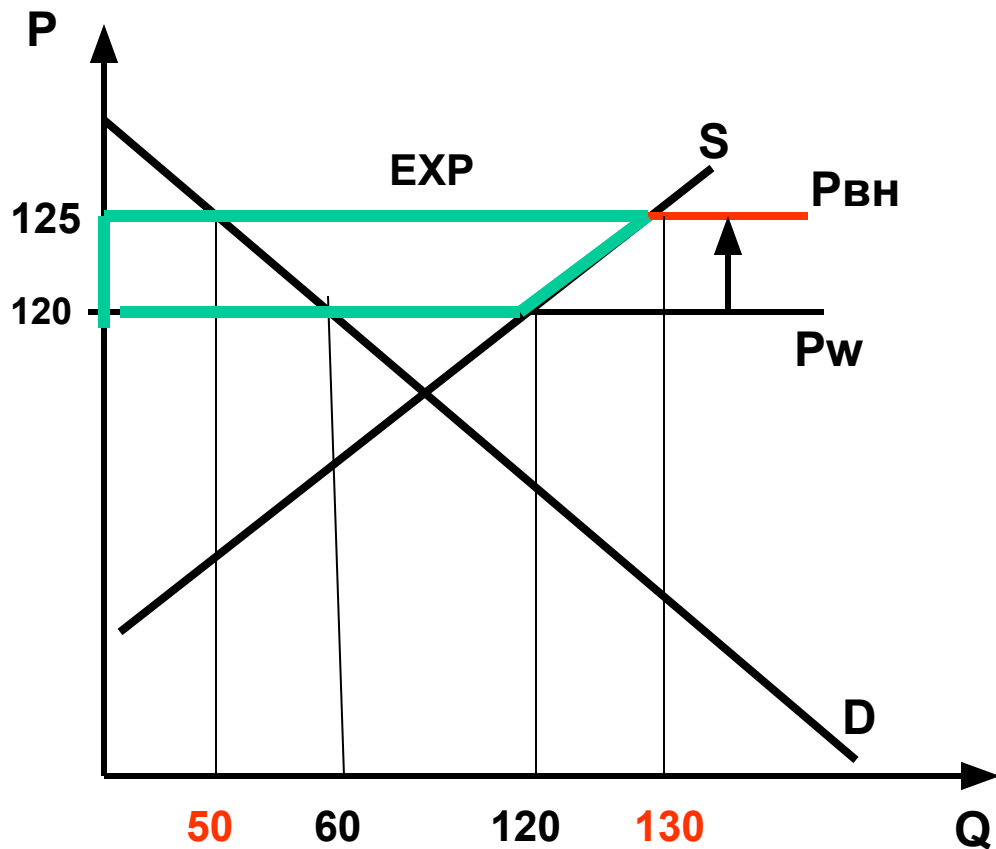
Оценить последствия предоставления экспортной субсидии



Потери потребителей:

$$\frac{1}{2} (50+60) \cdot 5 = 275 (-)$$

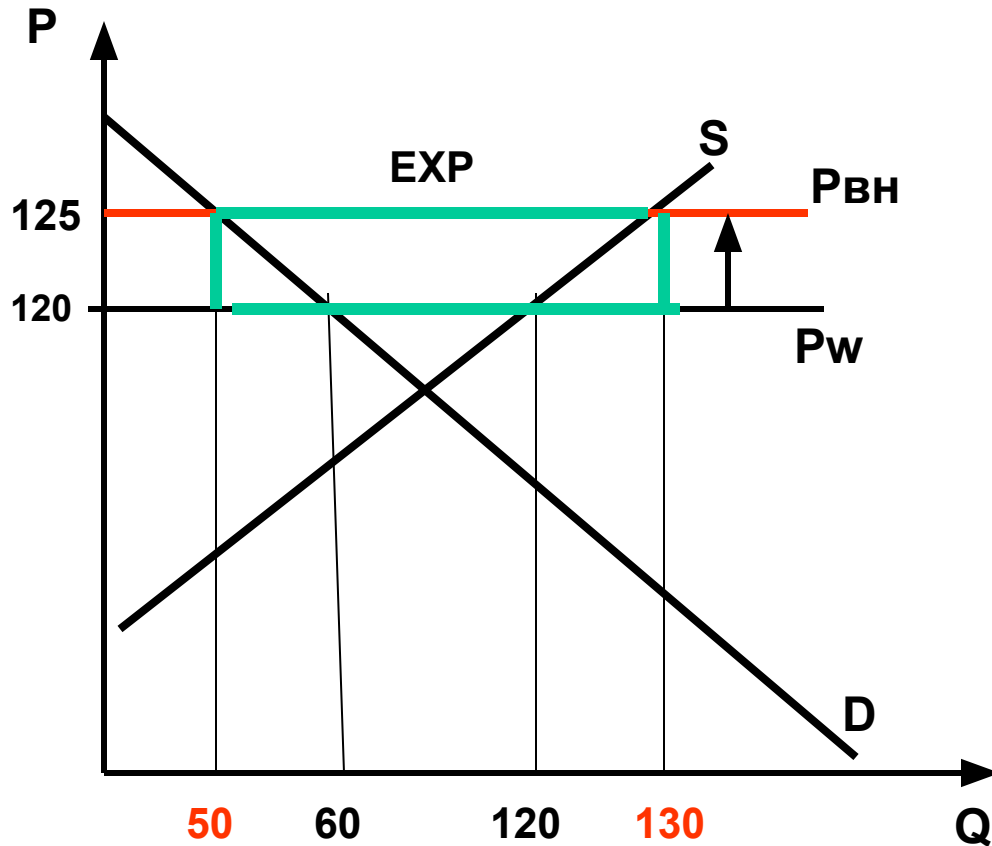
Оценить последствия предоставления экспортной субсидии



Выигрыш производителей:

$$\frac{1}{2} (120+130) \cdot 5 = 625 (+)$$

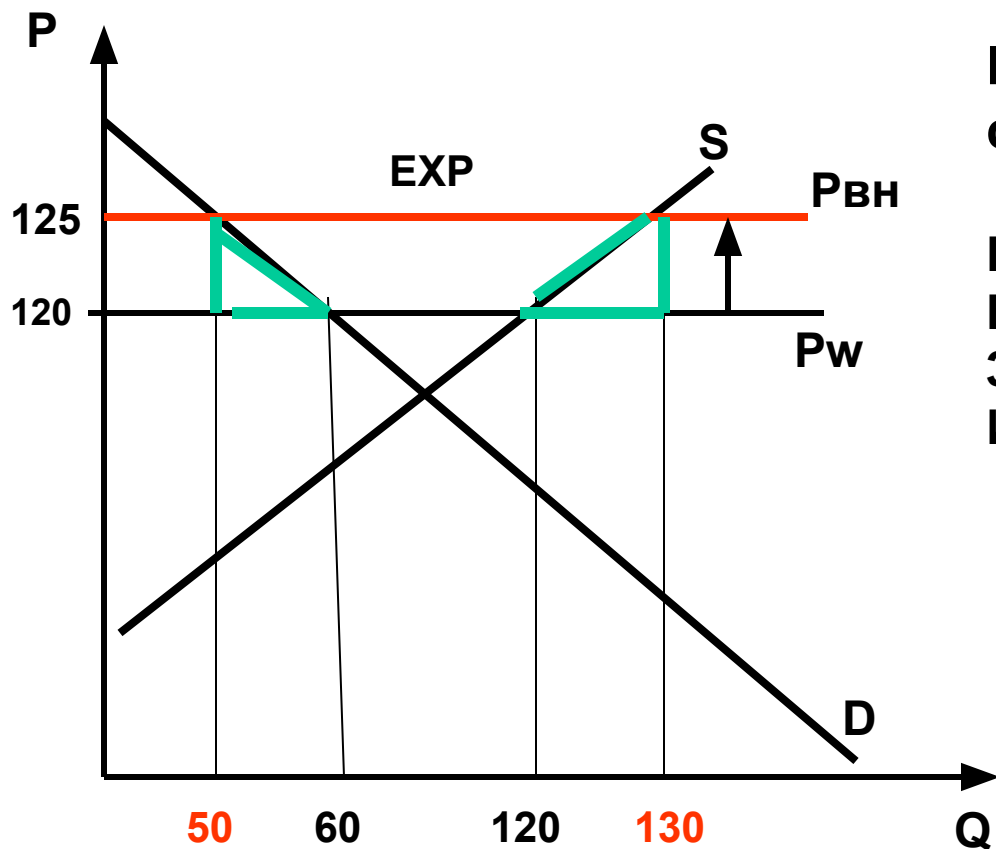
Оценить последствия предоставления экспортной субсидии



Затраты на субсидирование экспорта из госбюджета:

$$80 \cdot 5 = 400 (-)$$

Оценить последствия предоставления экспортной субсидии



Потери благосостояния страны:

Потери потребителей: 275 (-)
Выигрыш производителей: 625 (+)
Затраты государства: 400 (-)
Итого: 50 (-)

Графически:

$$\frac{1}{2} 10 \cdot 5 + \frac{1}{2} 10 \cdot 5 = 50 (-)$$