

Дискримінація II типу (нелінійне ціноутворення).

$t(\cdot)$ - нелінійне.

$t(x_i) = p \cdot x_i$.

Дві схеми дискримінації II типу:

- а) пакетна дискримінація;
- б) двохкомпонентний тариф.

Два типи споживачів:

I: користувач Low;

II: користувач High.

$v_L'(x) < v_H'(x); \forall x$,

$v_L(0) = v_H = 0$;

$v_L(x) < v_H(x); \forall x > 0$.

Пакетна дискримінація.

Монопольст пропонує k вибір $k: (x_j, t_j); j=1, k$.

Забачний випадок: $k=2$.

Припущення: обмежені участі (користувач не їде з ранку без товару).

Задача зводиться до оптимізації:

$(x_L, t_L); (x_H, t_H)$.

~~Вимога до монополіста: адекватно із координатами невідомо об'єднати пакетний не призначений йому - умова самовивантаження.~~

- для Low:

$v_L(x_L) - t_j \geq v_L(x_H) - t_H$.

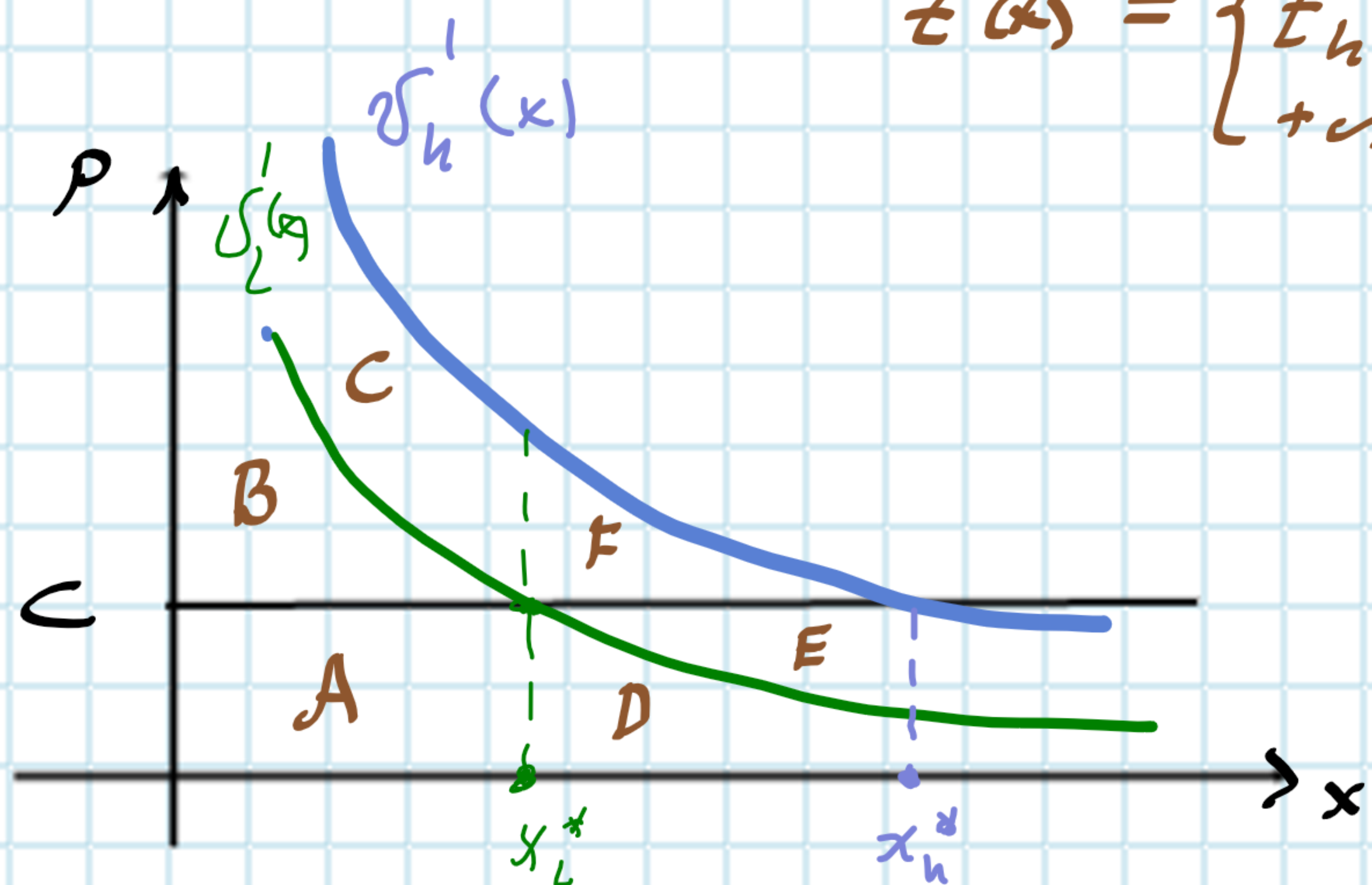
- для High:

$v_H(x_H) - t_H \geq v_H(x_L) - t_L$.

Монопольст вибирає угоди із сімейства: $(x_L, t_L); (x_H, t_H)$.

Інше: $x_L < x_H$;

$$t(x) = \begin{cases} t_L; & x \leq x_L, \\ t_H; & x_L < x \leq x_H, \\ +\infty; & x > x_H; \end{cases}$$

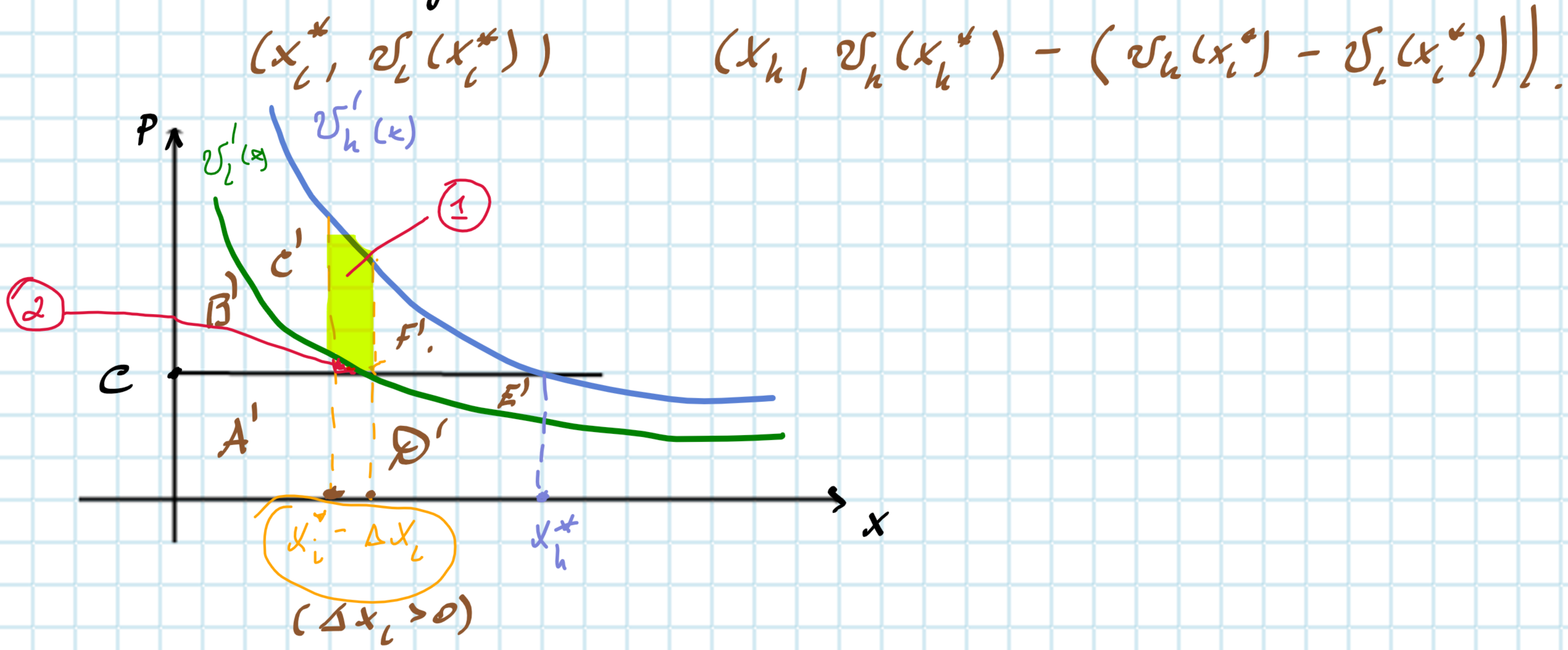


L: $S(A \cup B \cup C)$ - умова.

H: $S(A \cup B \cup C \cup D \cup E \cup F)$ - умова.

$v_H(x_L^*) - v_L(x_L^*)$.

Оптимальні угоди:



$m_L > 0$ - число угодників типу L.

$m_H > 0$ - к-сть спонсорів типу H.

Оптимальна система угод: $\{(x_L^P, t_L^P), (x_H^P, t_H^P)\}$: - job's rule задоци:

$$\Pi = m_L t_L + m_H t_H - c(m_L x_L + m_H x_H) \rightarrow \max_{x_L, t_L, x_H, t_H \geq 0}$$

за умов обмеження

умови угоди

$$t_L \leq v_L(x_L), \quad (1_L)$$

$$t_H \leq v_H(x_H), \quad (1_H)$$

умови самовигодності:

$$v_L(x_L) - t_L \geq v_L(x_H) - t_H, \quad (2_L)$$

$$v_H(x_H) - t_H \geq v_H(x_L) - t_L. \quad (2_H)$$