

Teorie výroby a mezního produktu

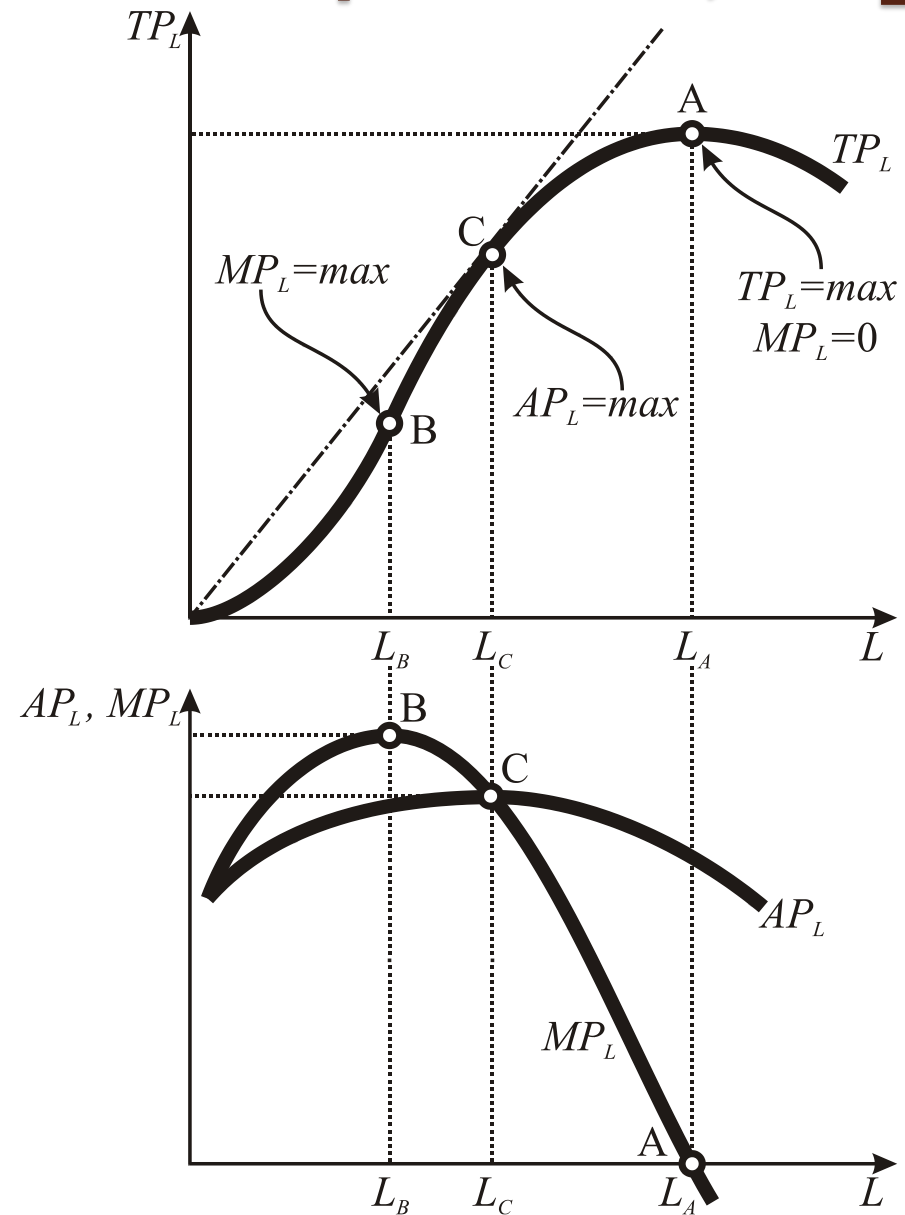
- **Cíl:** prostřednictvím **vstupů** dosáhnout co největší úrovně **výstupů**.
- **Produkční funkce** vyjadřuje vztah mezi množstvím vyrobené produkce a vstupy požadovanými k jeho dosažení.
- Ve **velmi krátkém období** je výroba fixní.
- V **krátkém období** se mohou měnit pouze některé z výrobních faktorů – tzv. variabilní výrobní faktory, které souhrnně označujeme pojmem **práce** a značíme ***L***.
- V **dlouhém období** se mohou měnit všechny výrobní faktory (množství práce ***L*** i množství kapitálu ***K*** jsou v dlouhém období variabilní).

Krátkodobá produkční funkce

- **Celkový (fyzický) produkt TP** ve fyzických jednotkách měří celkové množství produkce vyrobené pomocí určitého množství variabilního vstupu L .
- **Průměrný produkt práce AP_L** vyjadřuje produkci na jednotku variabilního vstupu práce.
- Produkt mezní (marginální) MP_L vyjadřuje **dodatečný výstup**, resp. přírůstek celkového výstupu TP_L , který je vyprodukovaný dodatečnou jednotkou variabilního vstupu práce

$$AP_L = \frac{TP_L}{L} \qquad MP_L = \frac{\Delta TP_L}{\Delta L}$$

Křivka celkového produktu, MP_L , AP_L



Výnosy z variabilního vstupu

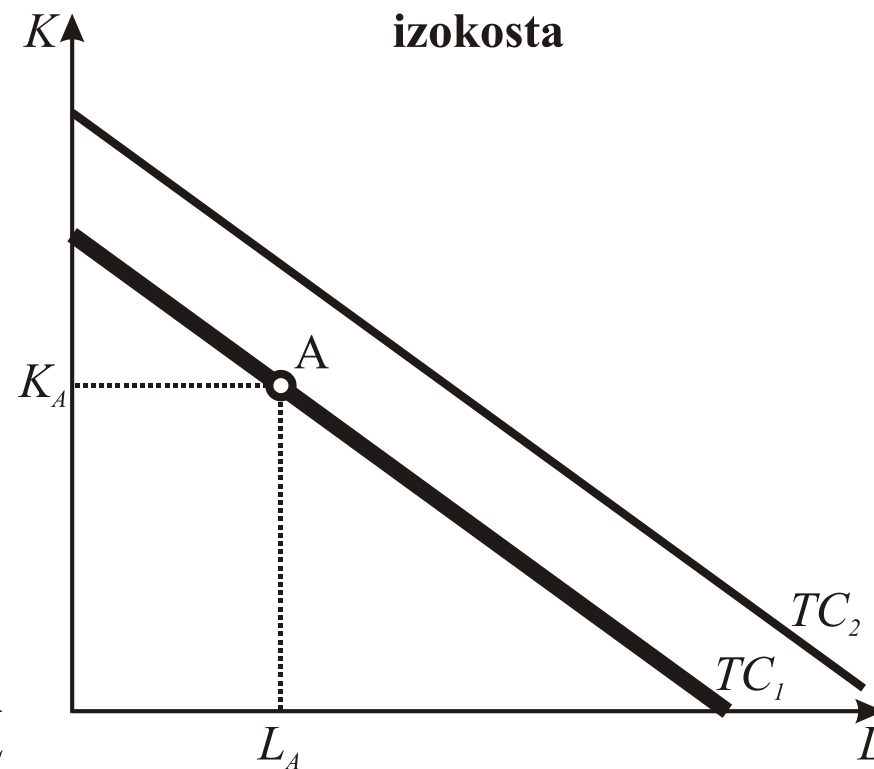
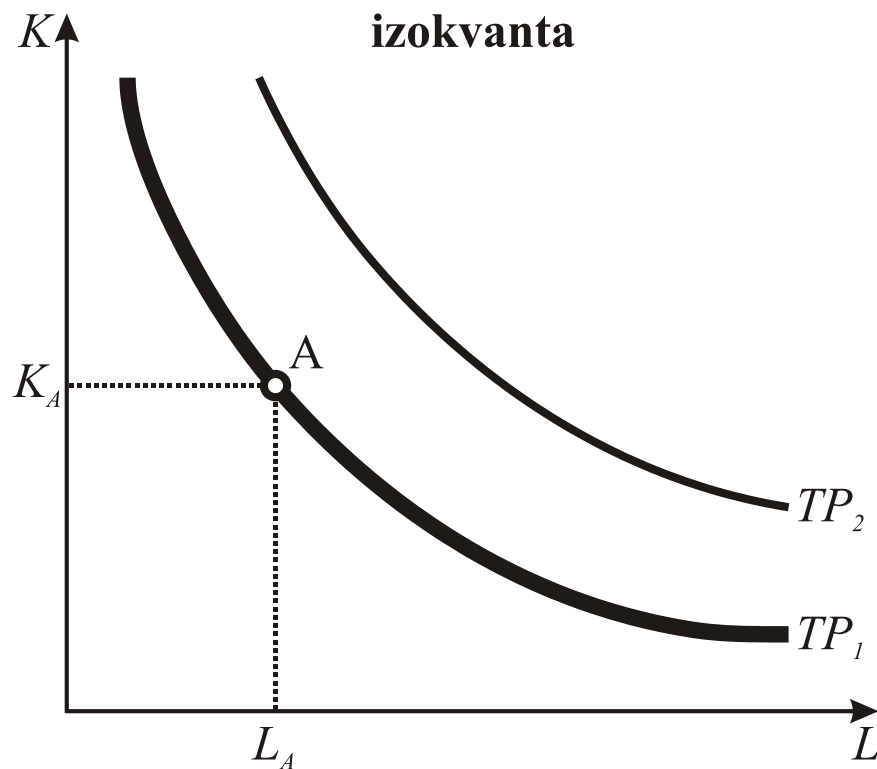
- **Zákon klesajících výnosů** říká, že přidáme-li jeden z výrobních vstupů při nezměněném množství ostatních vstupů, pak bude mít přírůstek výstupu tendenci klesat.
- **rostoucí výnosy z variabilního vstupu**
- **konstantní výnosy z variabilního vstupu**
- **klesající výnosy z variabilního vstupu**

Produkční funkce v dlouhém období – izokvantová analýza

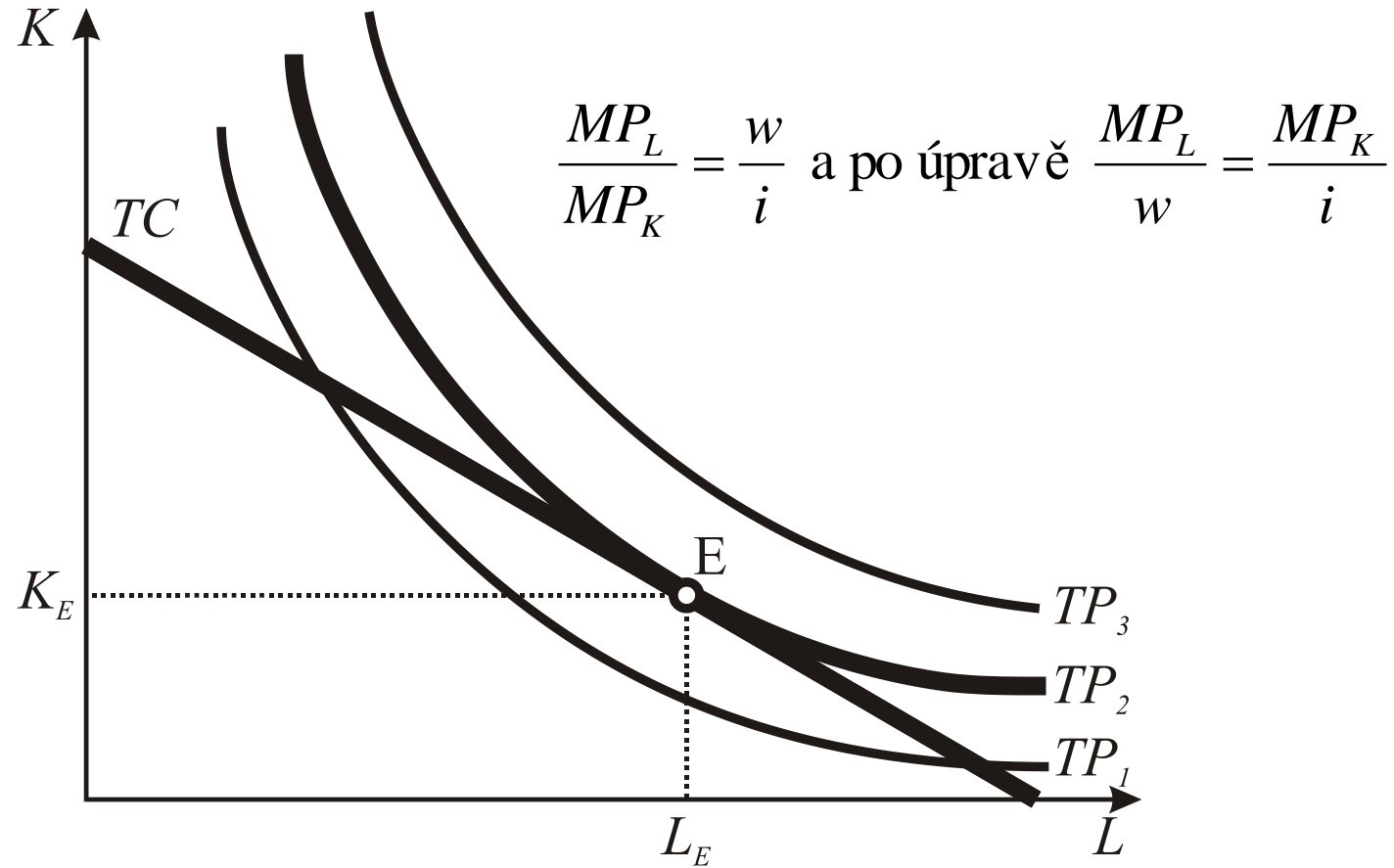
- **Izokvanta** představuje veškeré kombinace dvou výrobních faktorů pomocí kterých lze vyprodukovat stejný počet jednotek výstupu.
- Sklon izokvanty je označován jako mezní míra technické substituce ***MRTS***.
- **Izokosta** pak spojuje všechny kombinace nákupu výrobních vstupů, na které je třeba vynaložit stejnou velikost celkových nákladů.

$$TC = w \cdot L + i \cdot K$$

Křivky stejného produktu (izokvanty) a přímky stejných nákladů (izokosty)



Optimální kombinace vstupů



Výnosy z rozsahu

- **Zákon klesajících výnosů** říká, že přidáváme-li jeden z výrobních vstupů při nezměněném množství ostatních vstupů, pak bude mít přírůstek výstupu tendenci klesat.
- Rostou-li však **všechny vstupy proporcionálně**:
- **konstantní výnosy z rozsahu** - růst vstupů vede k proporcionálnímu růstu výstupů a naopak,
- **klesající výnosy z rozsahu** - jednocentní růst vstupů vede k nižšímu než jednocentnímu růstu výstupů
- **rostoucí výnosy z rozsahu** - jednocentní růst vstupů vede k více než jednocentnímu růstu výstupů.

Hranice produkčních možností

