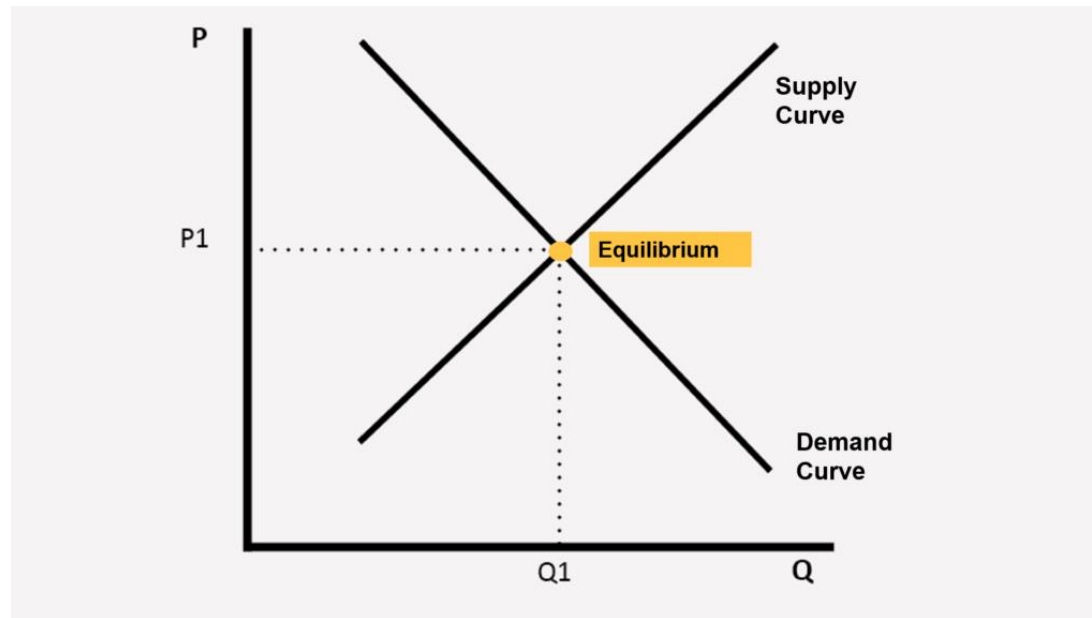


Rozhodování firmy na dokonale konkurenčním (DK) trhu výrobků a služeb



Struktura přednášky

1. Charakteristika dokonalé konkurence (DK)
2. Příjmy DK firmy a poptávka po produkci DK firmy (d)
3. Podmínka optima DK firmy
4. Optimum DK firmy v SR -odvození křivky nabídky DK firmy, bod uzavření
5. Optimum DK firmy v LR a rovnováha DK odvětví
6. Rovnováha dokonale konkurenčního trhu – výhody ze směny (přebytek spotřebitele a přebytek výrobce)
7. Efektivnost DK (výrobní, alokační)

Typy tržních struktur - shrnutí

Typ		počet firem	charakter produktu	vliv firmy na cenu (monopolní síla)	vstup do odvětví	ekonomický zisk (firma max. zisk)
Dokonalá konkurence		velký počet malých firem	homogenní (stejnorodý)	žádný ($L = 0$)	volný	SR: kladný, nulový, záporný LR: nulový
Nedokonalá konkurence	<i>monopol</i>	jedna	specifický (bez blízkých substitutů)	silný	uzavřený	SR: kladný, nulový, záporný LR: kladný
	<i>oligopol</i>	malý počet firem s výrazným tržním podílem	v různé míře diferencovaný	částečný	částečné bariéry vstupu	SR: kladný, nulový, záporný LR: kladný
	<i>monopolistická konkurence</i>	velký počet malých firem	diferencovaný	částečný	volný	SR: kladný, nulový, záporný LR: nulový

DK trh



Zdroj: Klein, G., Bauman, Y: The Cartoon Introduction to Economics, Volume One: Microeconomics

DK trh



1. Předpoklady DK

- mnoho identických firem na trhu
- homogenní produkt
- neexistují bariéry vstupu do odvětví - volný pohyb mezi odvětvími \Rightarrow *tendence k $EZ = 0$ v LR*
- všechny subjekty na DK trhu jsou dokonale (stejně) informovány

spotřebitelé o cenách a množstvích, firmy o technologiích \Rightarrow *stejná technologie, stejné náklady*

- nulové náklady spotřebitelů na změnu dodavatele
- \rightarrow žádný ek. subjekt nemůže ovlivnit tržní cenu - firma je příjemcem ceny \rightarrow dokonale elastická poptávka po produkci jedné firmy

(tržní cena určena střetáváním nabídky a poptávky na trhu)

Proč nás zajímá model DK trhu?

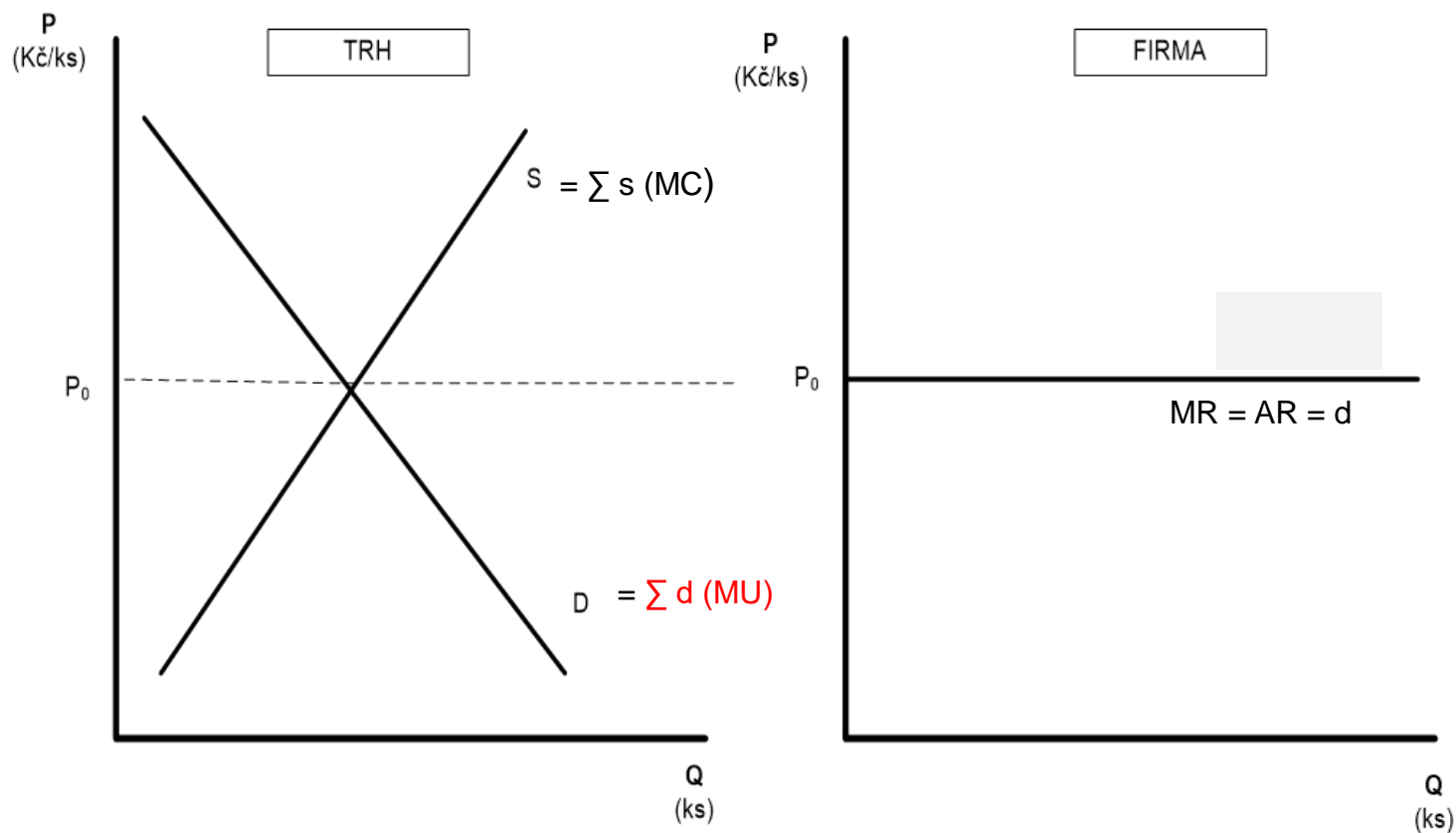
- DK reálně neexistuje

ALE

- = model umožňuje analyzovat tržní situace za ideálních tržních podmínek (nejsou žádné překážky pro konkurenci) a popsat fungování tržního mechanismu

DK – cena odvozená z trhu

- tržní poptávka po produkci DK odvětví (D) **x** individuální poptávka po produkci firmy (d)



Příjmy firmy

viz předchozí prezentace

nákladové veličiny → v různých tržních strukturách stejné (průběh dán typem výnosů)

X

příjmové veličiny → průběh se liší podle tržní struktury (podle organizace trhu: DK či NDK)

- *celkový příjem – TR (Total Revenue)*
- *mezní příjem – MR (Marginal Revenue)*
- *průměrný příjem – AR (Average Revenue)*

Celkový příjem (TR)

viz předchozí prezentace

Závisí

- na množství prodané produkce (Q)
- a ceně výrobku (P)

$$TR = Q \cdot P$$

- ***dokonalá konkurence*** – firma nemůže ovlivnit cenu, TR roste lineárně s rostoucím Q
- ***nedokonalá konkurence*** – firma stanovuje cenu, TR s růstem Q nejprve roste a od určitého Q klesá

Mezní a průměrný příjem (MR, AR)

viz předchozí prezentace

- ***Mezní příjem***

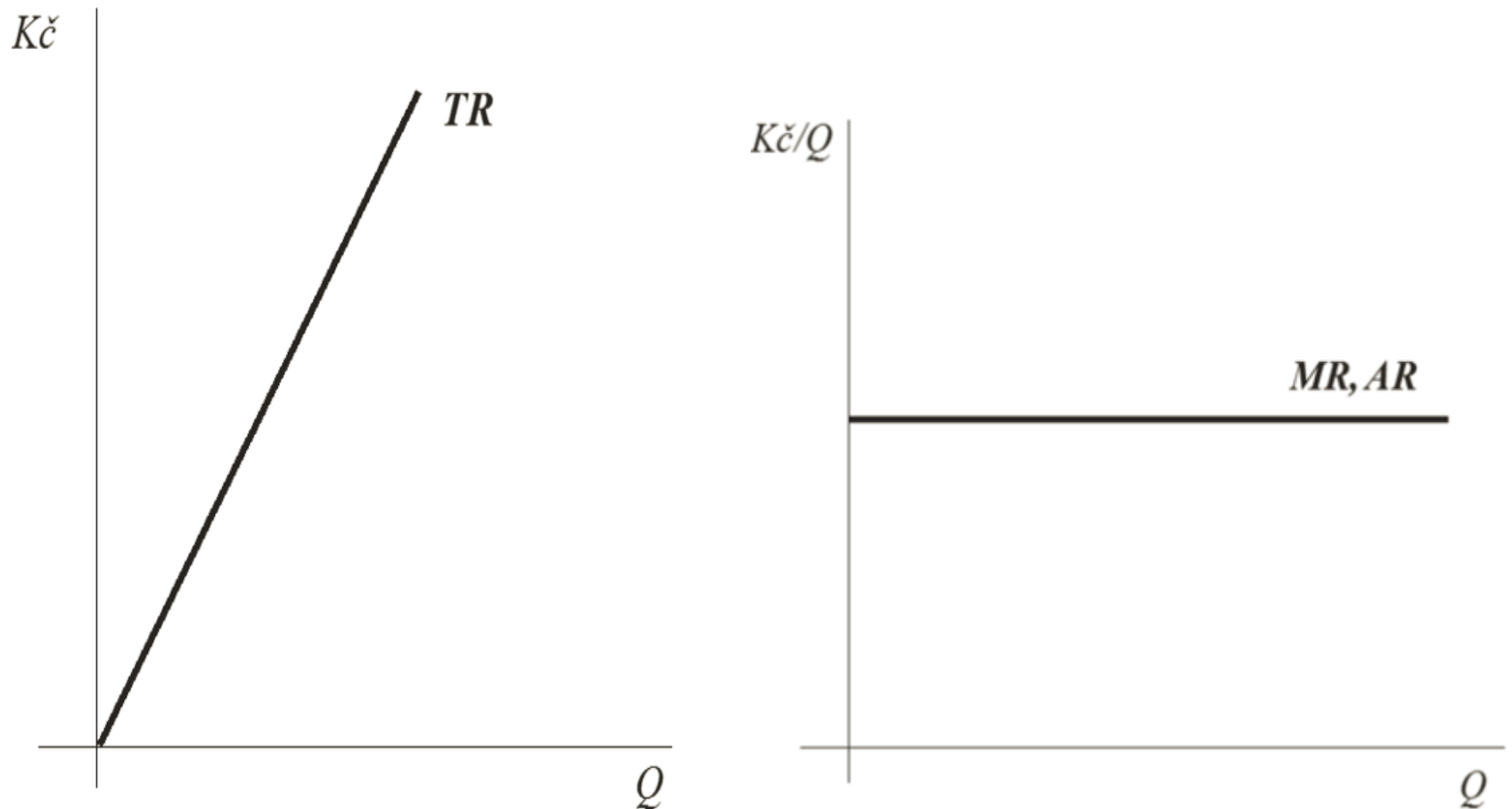
$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

- ***Průměrný příjem***

$$AR = \frac{TR}{Q} \quad \text{tedy} \quad AR = \frac{P \cdot Q}{Q} \quad \text{takže} \quad AR = P$$

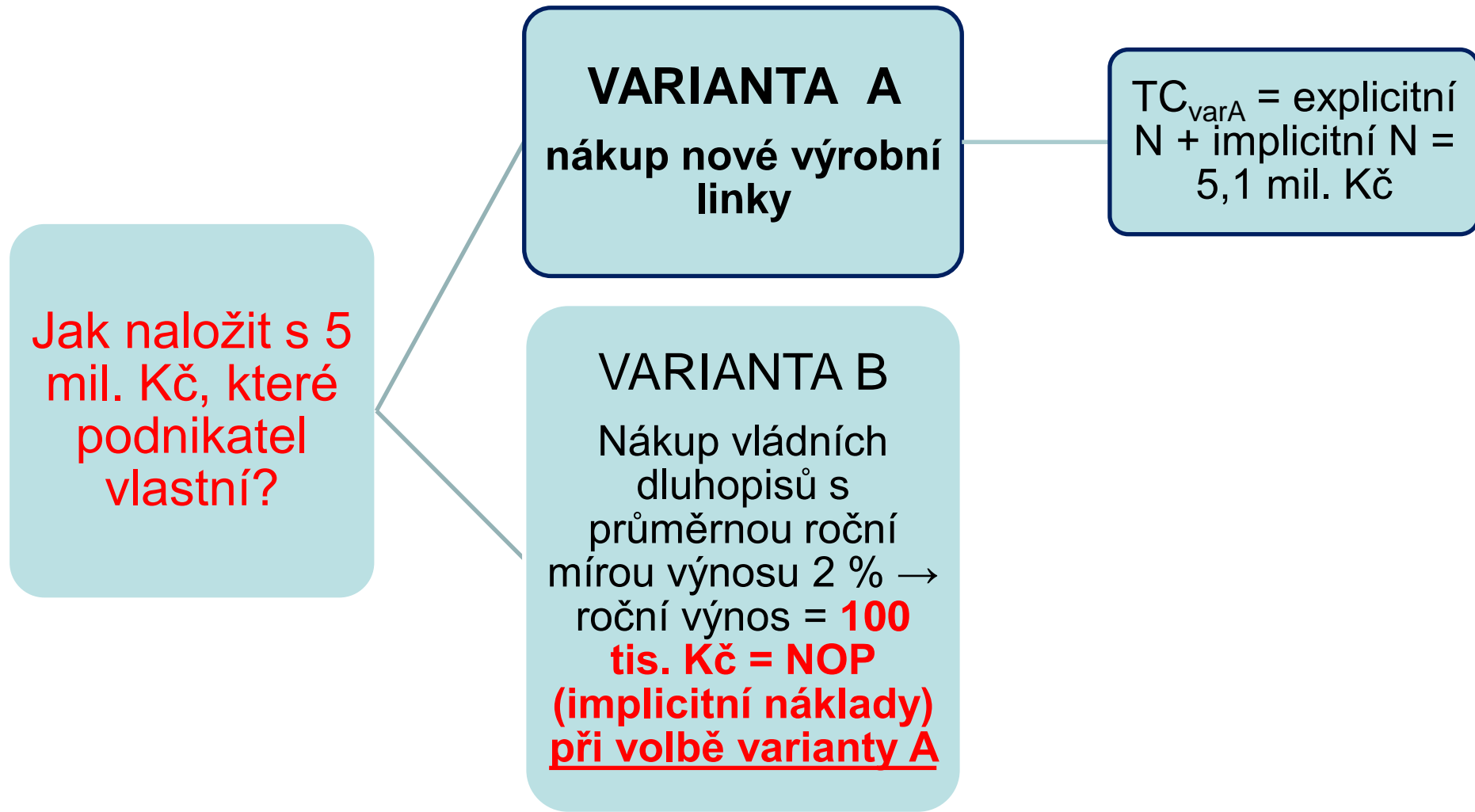
Příjmy DK firmy (TR, AR a MR)

$$TR = p \cdot Q \quad AR = TR/Q \quad MR = \Delta TR / \Delta Q$$



Ekonomické rozhodování podnikatele

ekonomický zisk vs účetní zisk



Za jakých podmínek bude ekonomický zisk varianty A kladný?

Zisk firmy (π)

$$\pi = TR - TC$$

Ekonomický pohled

PŘÍJMY		
EXPLICITNÍ NÁKLADY	IMPLICITNÍ NÁKLADY	EKONOMICKÝ ZISK

Účetní pohled

PŘÍJMY	
EXPLICITNÍ NÁKLADY	ÚČETNÍ ZISK

Účetní zisk (var A) = TR – „explicitní náklady“

Ekonomický zisk (při realizaci VARIANTY A) = “ TR ” – “explicitní N” – “implicitní N”

= účetní zisk - normální zisk

normální zisk = implicitní náklady (tj. obvyklý výnos z využití daných VF)

3 možnosti:

$EZ > 0$ $TR > TC$

$AR > AC$

účetní zisk > implicitní N (tato varianta
využití VF je lepší než alternativa)

$EZ < 0$ $TR < TC$

$AR < AC$

účetní zisk < implicitní N

$EZ = 0$ $TR = TC$

$AR = AC$

účetní zisk = implicitní N

Normální zisk a ekonomický zisk (EZ, π)

- normální zisk

= typická (obvyklá) míra zisku v dané ekonomice (odvětví)

= míra zisku, kterou by firma mohla očekávat, kdyby vlastní VF využívala jinak

- je roven implicitním nákladům (NOP)

- ekonomický zisk = účetní zisk – normální zisk

$EZ > 0 \rightarrow$ VF jsou v tomto odvětví (při této volbě) využity lépe než v jiném

Optimální výstup firmy (q^*)

- Cíl firmy: max. EZ (π)

$$\pi = TR - TC$$

nebo $\pi = (AR - AC) \cdot q$

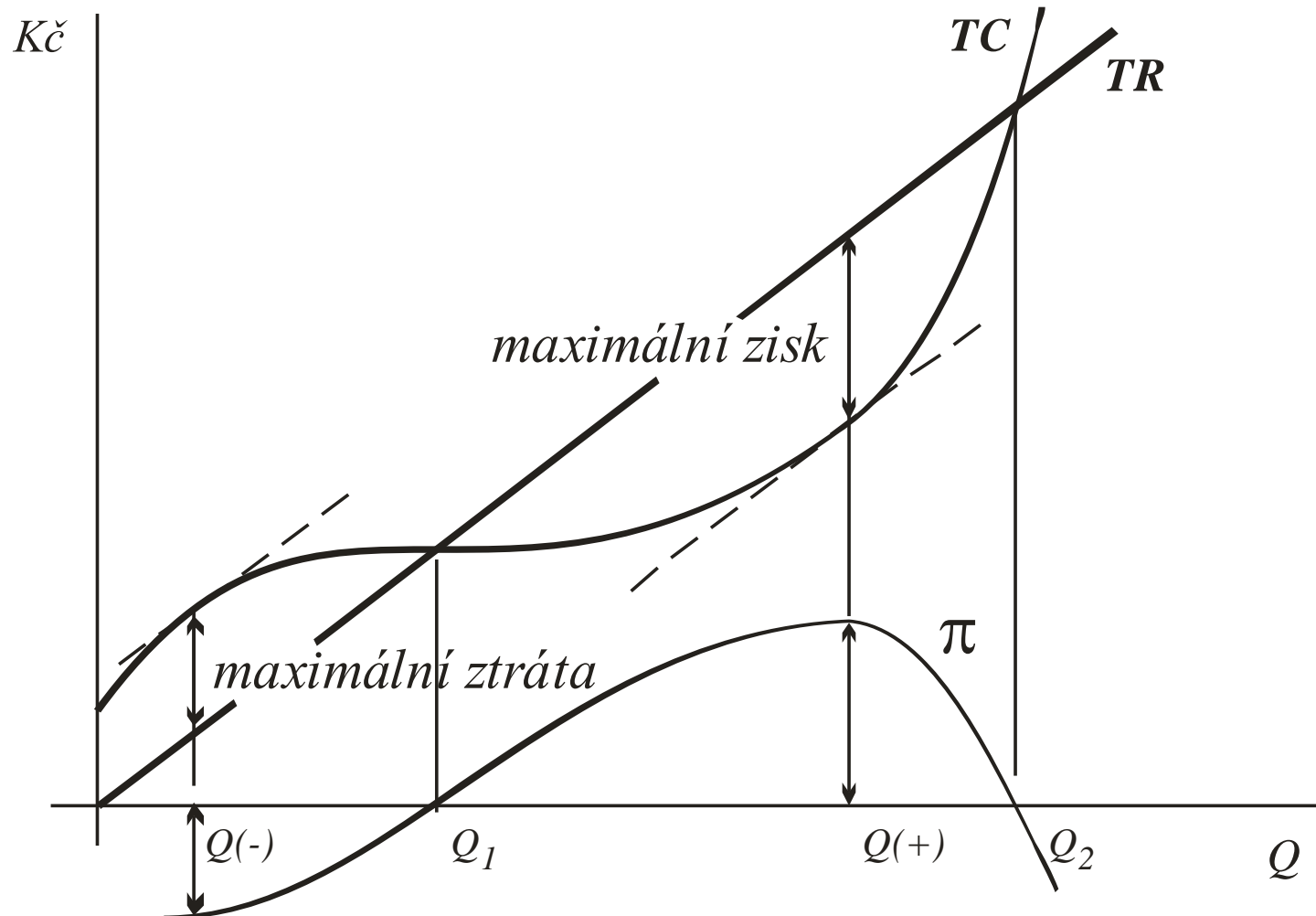
optimální výstup firmy (q^*) → firma nemá důvod měnit q

- Podmínka optima → tzv. zlaté pravidlo maximalizace zisku
- q^* : **MR = MC**
- $MR > MC$, firma by měla $\uparrow q$ a tak $\uparrow EZ$
- $MR < MC$, firma by měla $\downarrow q$ a tak $\uparrow EZ$

Optimum DK firmy

Cíl firmy: Q^* , při němž $\max. \pi = \max(TR - TC)$

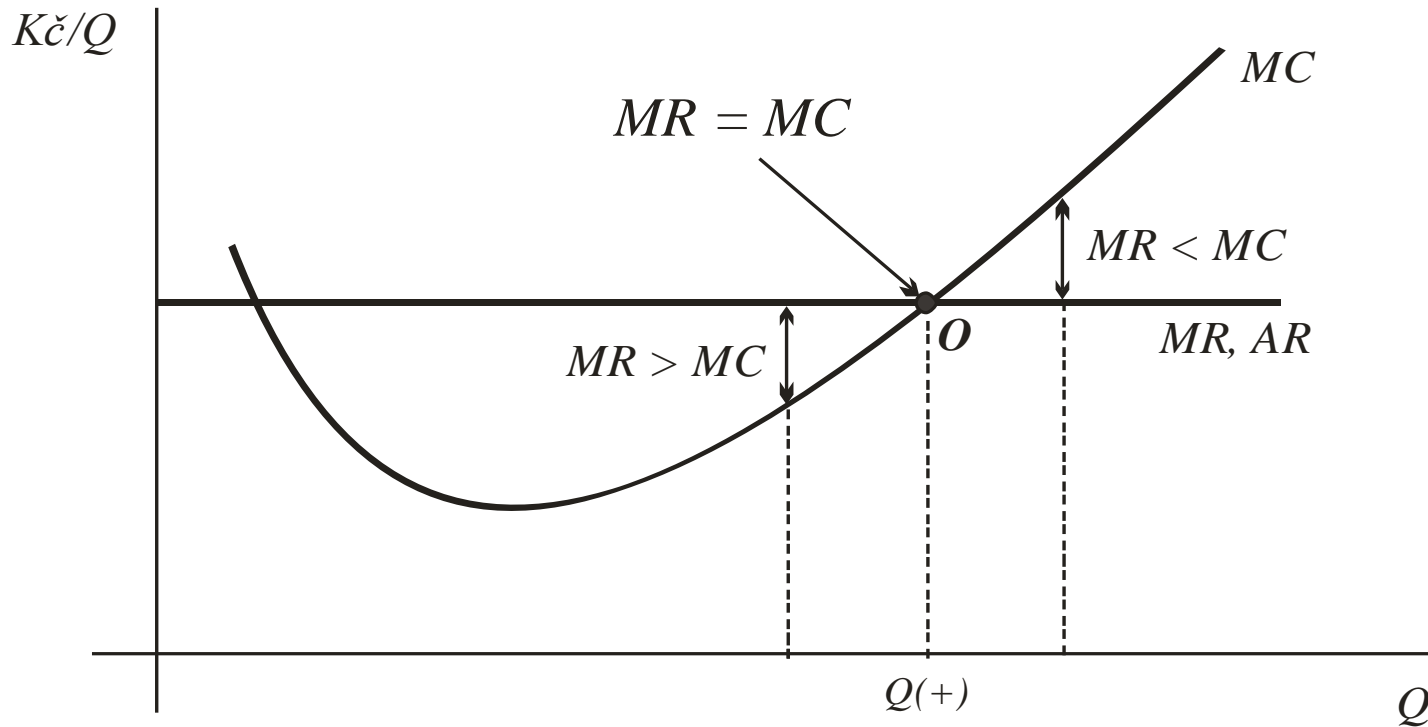
Q^* : **MR = MC** (zlaté pravidlo max. zisku)



Optimum DK firmy

Cíl firmy: Q^* , při němž $\max. \pi = \max(TR - TC)$

Q^* : **MR = MC** (zlaté pravidlo max. zisku)



odvození křivky nabídky DK firmy (s) v SR

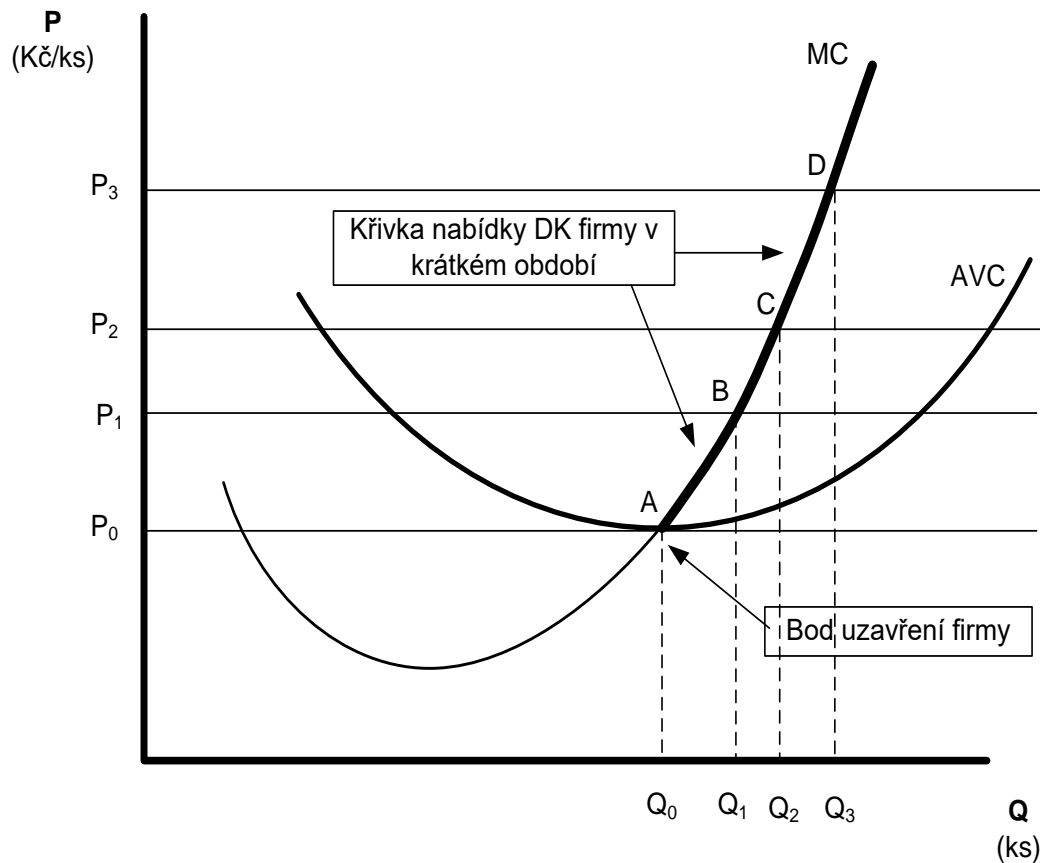
$Q^*: MR = MC$ (zlaté pravidlo max. zisku)



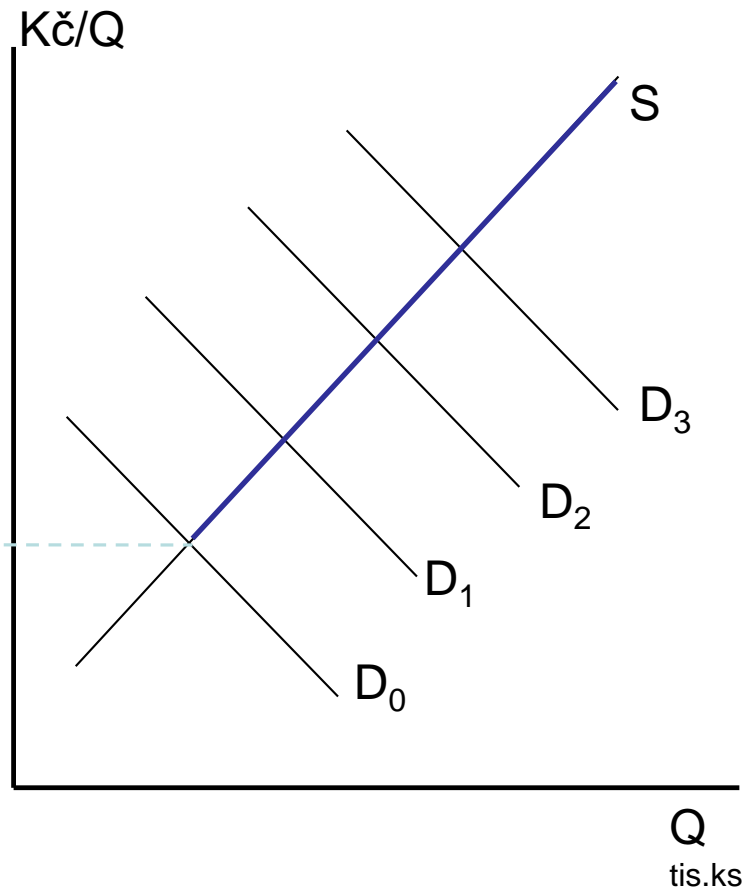
odvození křivky nabídky DK firmy (s) v SR

Q^* : $MR = MC$ (zlaté pravidlo max. zisku)

firma



trh



Bod uzavření firmy v krátkém období

Za jakých podmínek je pro firmu optimální nevyrábět?

DK firma v SR ještě
nevyrábí

$$q = 0$$

$$TR = 0, \text{ ale}$$

$$TC = FC$$

$$EZ = TR - TC, \quad EZ = -FC, \text{ tj.}$$

ztráta ve výši FC

→ *maximální přípustná
ztráta v SR je rovna FC*

BOD U - při $q^* > 0$ firma
zvažuje ukončení výroby,
protože je na tom stejně,
jako kdyby $q = 0$

$$\text{ztráta} = FC$$

$q > 0$, proto $TR > 0$, ale

$$TR = VC$$

$$P = \min AVC$$

BOD U → pro q^* platí:

$$P = MR = MC = \min AVC$$

tj. při $p = p_0$ (viz snímek 15)

Minimalizace ztráty firmy v SR

(maximální přípustná ztráta při $q > 0$ se rovná FC)

$$q^*: P = MR = MC$$

- firma nevyrábí, pokud:
ztráta $> FC$
→ $TR < VC$ ($P < AVC$)
při $q > 0$ by ztráta byla
vyšší než při $q = 0$

tj. při $p < p_0$ (viz snímek 15)

- firma vyrábí, pokud je na
tom při $q > 0$ lépe než při
 $q = 0$:
ztráta $< FC$
→ $TR > VC$ ($P > AVC$)
při $q > 0$ firma hradí i část
FC, ztráta je nižší než FC

tj. při $p > p_0$ (viz snímek 15)

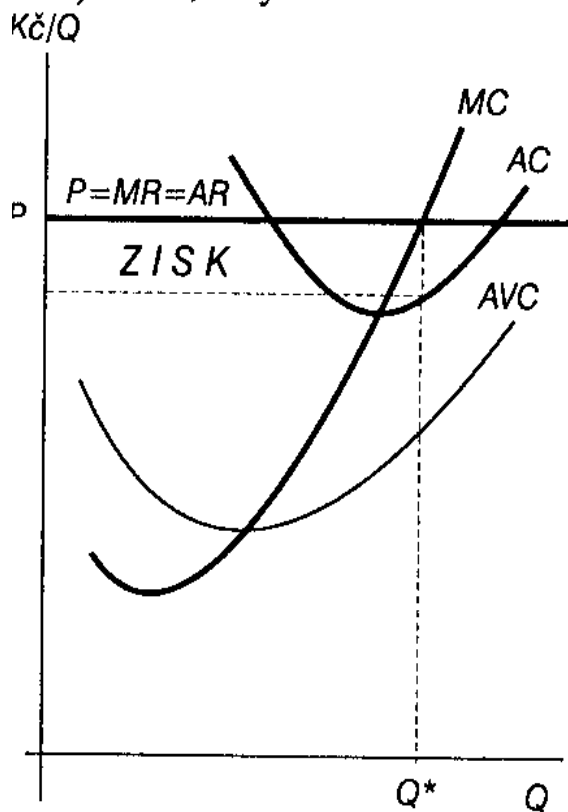
Optimum DK firmy – *konkrétní zisková situace*



zisk a ztráta DK firmy v SR

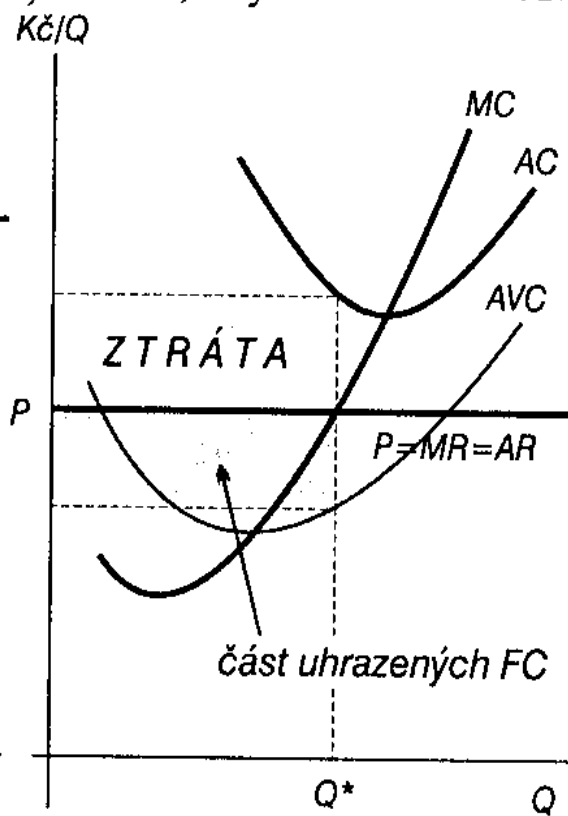
$TR > TC$

a) zisk, když $P > AC$



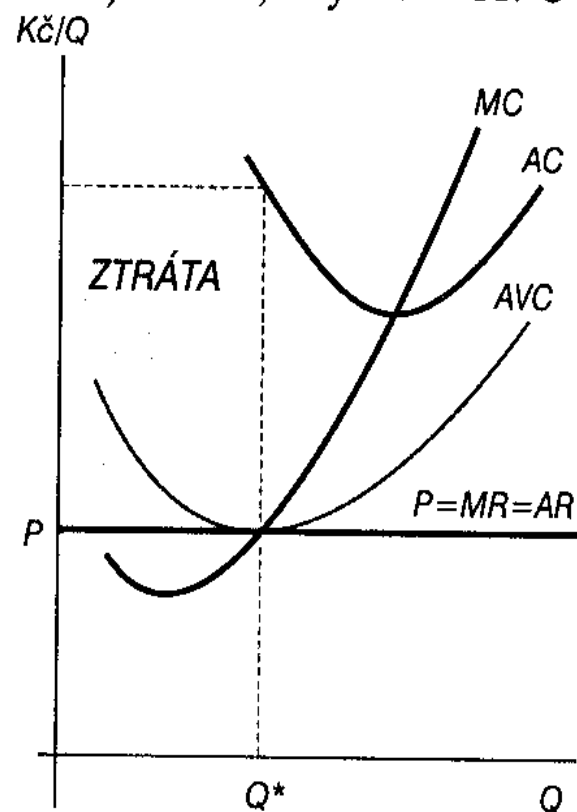
$TC > TR > VC$

b) ztráta, když $AC > P > AVC$



$TR = VC$

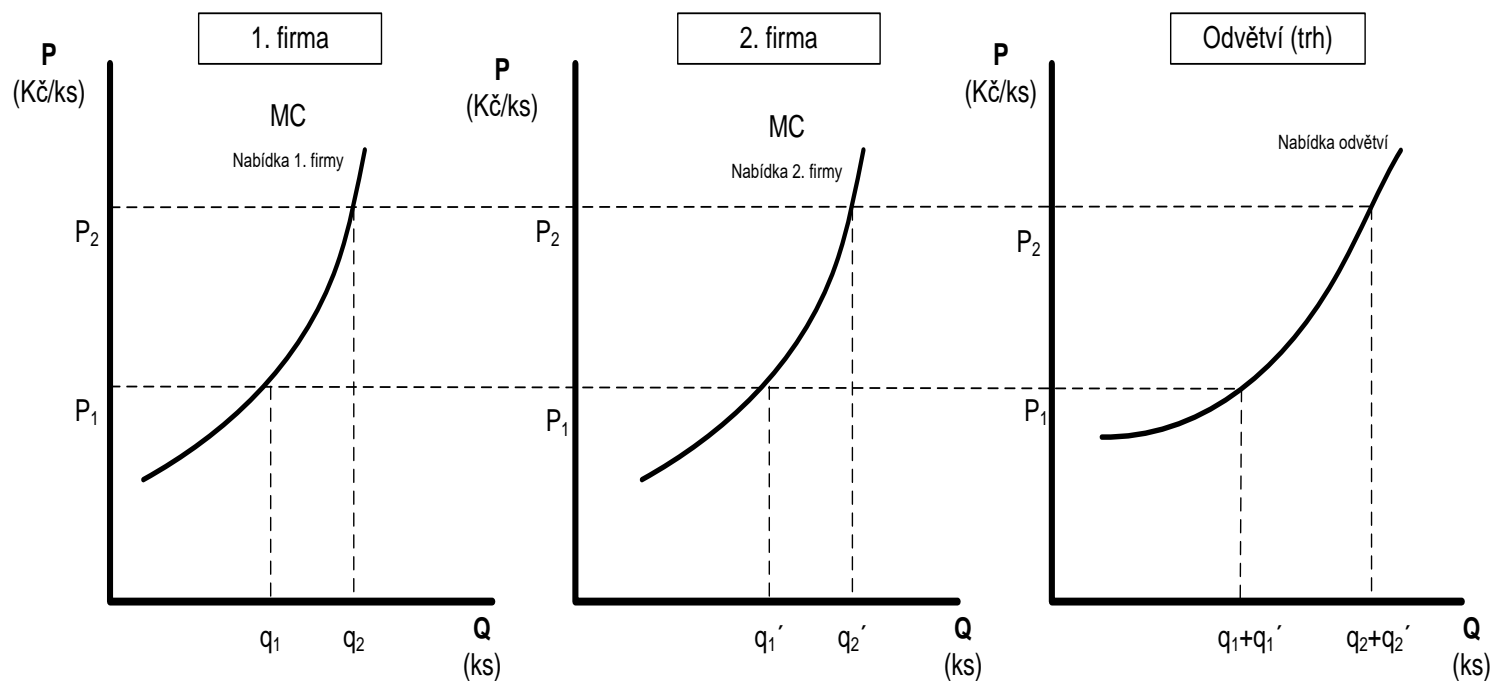
c) ztráta, když $P = AVC$



Odvození tržní nabídky(S) DK odvětví v SR

(předp. konst. ceny variabilního VF)

S = horizontální součet individuálních s

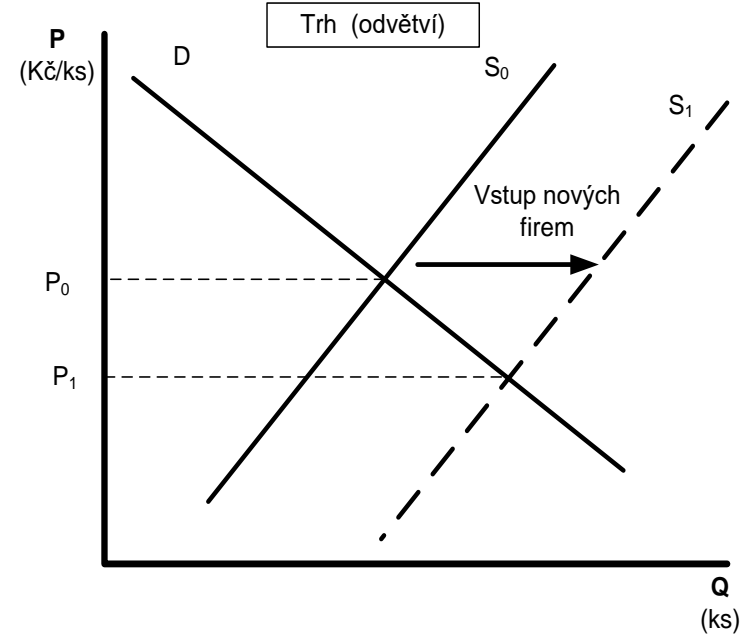
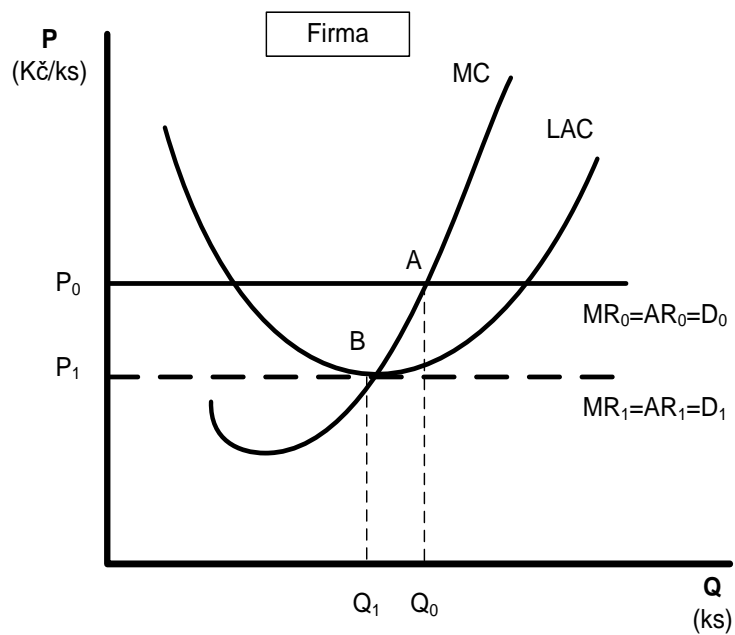


DK firma a odvětví v LR

- v LR je možný pohyb firem mezi odvětvími (nejsou FC) → tendence k $EZ = 0$ (tj. firmy realizují jen obvyklý výnos z VF, tj. normální zisk)

EZ (π) v SR

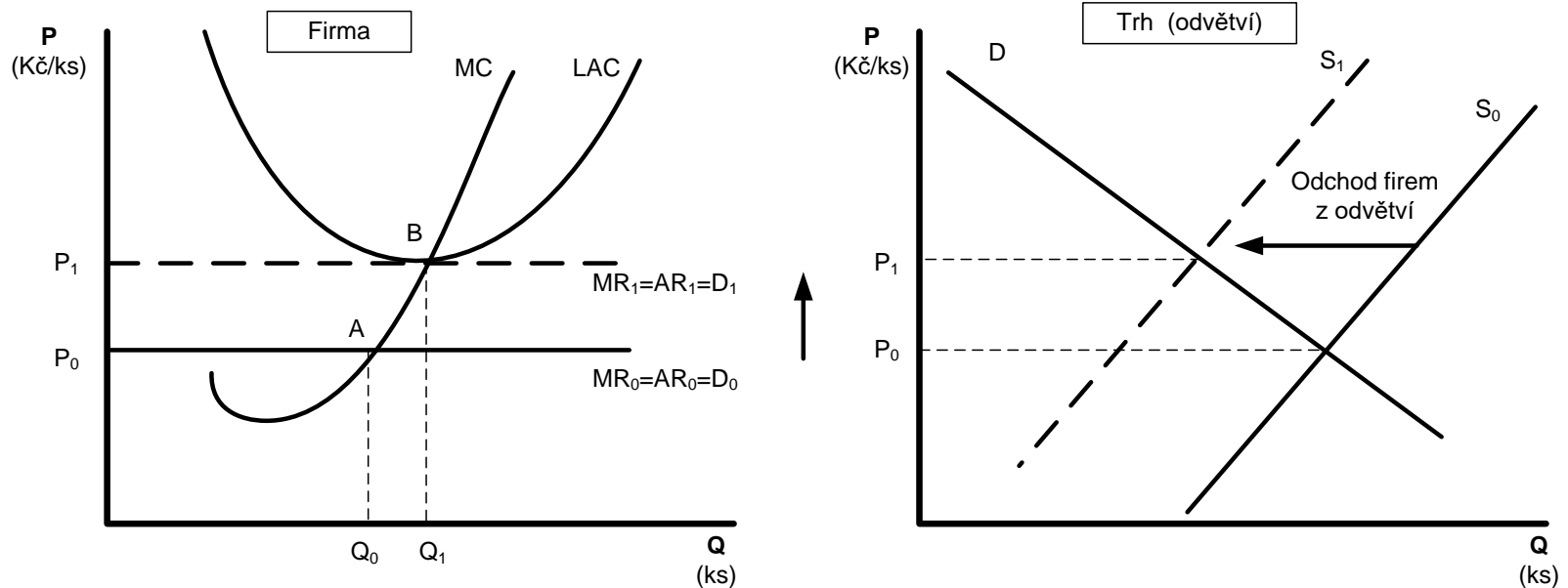
– vstup firem do odvětví v LR



- $EZ > 0 \rightarrow \uparrow S$ (vstup firem do odvětví) $\rightarrow \downarrow p \rightarrow$ pokles d firmy $\rightarrow \downarrow EZ$ firmy $\rightarrow EZ = 0$, firmy nevstupují do odvětví \rightarrow LR rovnováha

Ztráta v SR

- odchod firem z odvětví v LR

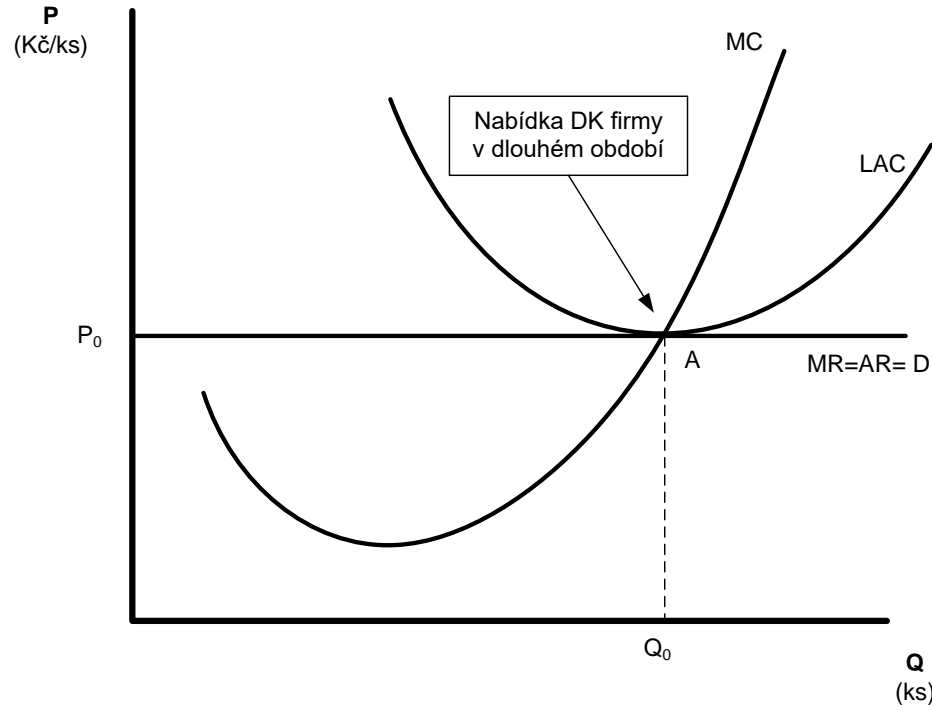


- $EZ < 0 \rightarrow \downarrow S$ (odchod firem z odvětví) $\rightarrow \uparrow p \rightarrow$ růst d firmy $\rightarrow \uparrow EZ$ firmy (snižuje se ztráta) $\rightarrow EZ = 0$, firmy neodcházejí z odvětví \rightarrow LR rovnováha

Bod zvratu (bod vyrovnání nákladů s příjmy)

$q_0: MR=MC=AR=AC=P$

- volný vstup a výstup firem do (z) odvětví → tendence k $EZ = 0$



ekonomický zisk DK firmy - možnosti v SR a LR

- **Krátké období (SR):** *FC, konst. počet firem v odvětví*

$$EZ > 0$$

$$EZ = 0$$

$$EZ < 0$$

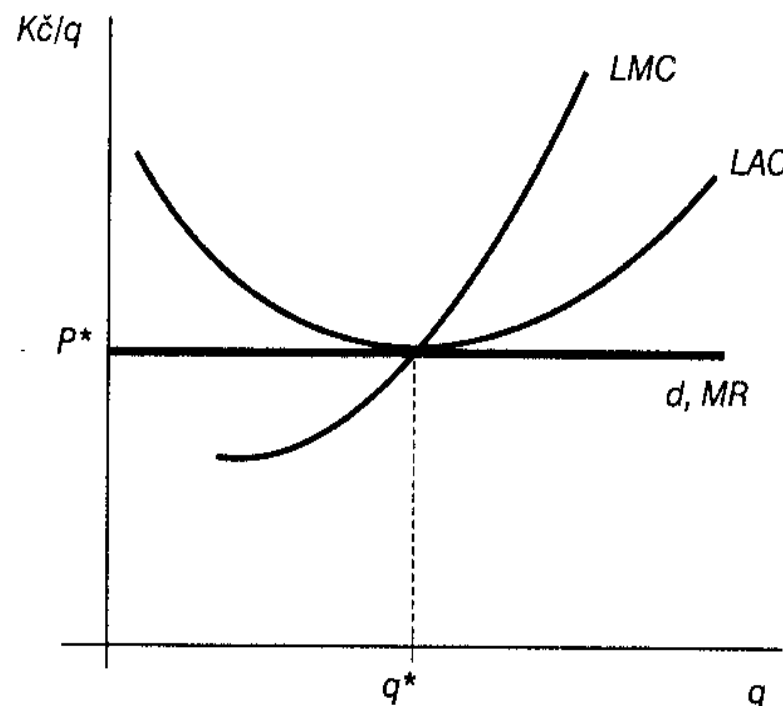
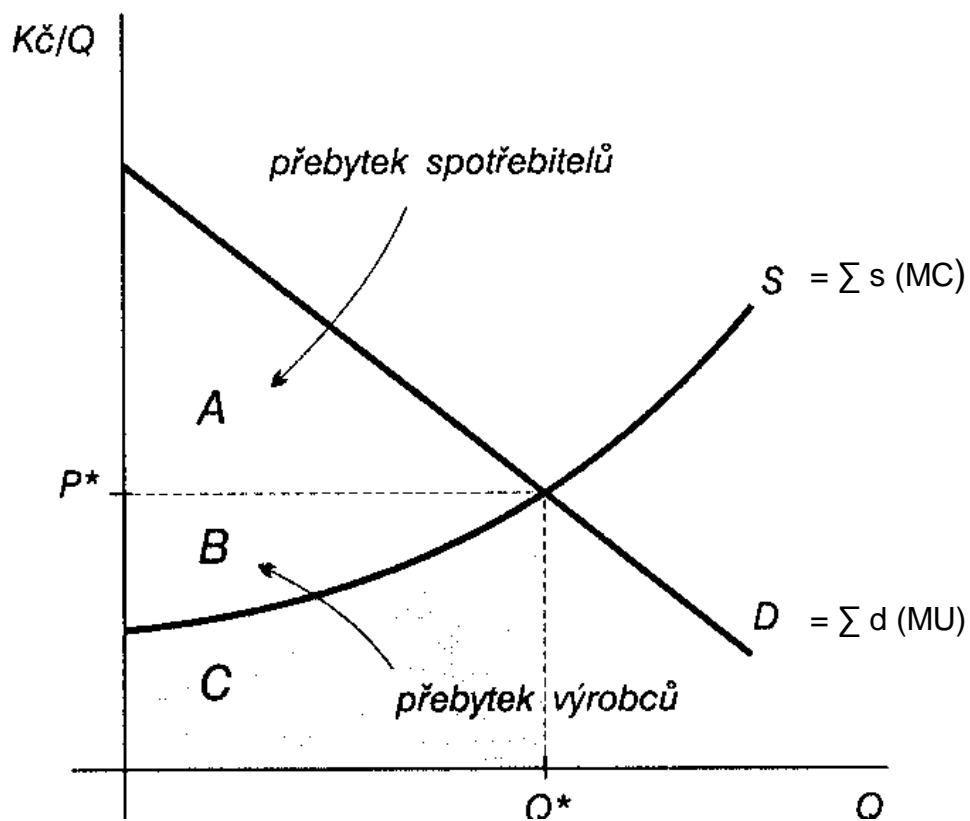
(firma vyrábí, **pokud $AR(p) > AVC$** ; jestliže $AR(p)$ klesne na úroveň $AVC \rightarrow$ uzavření firmy)

- **Dlouhé období (LR)**

$$EZ = 0$$

alokační efektivnost - DK trh

výrobní efektivnost - DK firma v LR



Výhody ze směny

- **přebytek spotřebitele (PS)**

= rozdíl mezi částkou, kterou je spotřebitel max. ochoten zaplatit za dané množství statku (plocha pod MU, resp. pod poptávkou) a částkou, kterou skutečně zaplatí

PS na jednotku Q: rozdíl mezi MU a p

- **přebytek výrobce**

= rozdíl mezi částkou, za kterou výrobce dané množství statku prodal, a min. částkou, za kterou by byl ochoten prodat (plocha pod MC)

PV na jednotku Q: rozdíl mezi p a MC

Efektivnost DK

- výrobní efektivnost → FIRMA

q^* firmy vyráběn v LR s min. LAC → EZ DK firmy = 0

- alokační efektivnost → TRH

$$Q_E: MU = P_E = MC$$

- vzácné zdroje jsou optimálně využity
- spotřebitelé i firmy jsou v optimu, tj. shodují se na množství i ceně, a trh je v rovnováze ($MU = P = MC$)
- celkové výhody ze směny jsou max., nevznikají náklady mrtvé váhy (NMV)

(NMV = ztráta efektivnosti, resp. ztráta výhod ze směny způsobená existencí tržní síly, tj. nedokonalou konkurencí)