

Teorie firmy - dokonalá a nedokonalá konkurence

Dokonalá konkurence

Charakteristika: mnoho firem
 identické (homogenní) produkty
 nízké bariéry vstupu
 dokonalá informovanost spotřebitelů

Dokonale konkurenční firma je taková firma, jejíž výstup je tak malý ve vztahu k velikosti trhu, že rozhodnutí ohledně výstupu nemají žádný dopad na cenu. Můžeme tedy říci, že fy nemá žádnou tržní sílu a proto je poptávková křivka po jejich statech dokonale elastická. A cena, za kterou prodává se rovná rovnovážné ceně vytvořené na trhu.

Protože firma prodává veškeré své výrobky za tržní cenu, její celkový příjem bude cena vynásobená prodaným množstvím (graficky bude křivka celkových výnosů (příjmů) dokonale konkurenční firmy vzrůstající přímkou se sklonem rovným P_e).

Pokud je cena konstantní, znamená to, že **cena se rovná meznímu příjmu**. (Každé zvýšení produkce o jednotku nám zvýší příjem o P_e). Když chce firma maximalizovat zisk, musí se $MC = MR$, tzn. $MC = P$. Platí tedy:

$MC > P$ fy zvyšuje výrobu (další výstup zvyšuje zisky)
 $MC = P$ fy udržuje výrobu (zisky jsou na maximu)
 $MC < P$ fy snižuje výrobu

Z hlediska krátkodobého můžeme říci, že firma **dosahuje maximálního zisku**, když $MR = SMC$
 firma **dosahuje ztráty**, když $AC > MR$ a
 firma **uzavírá výrobu**, když $AVC = MR = MC$.

Z hlediska dlouhodobého firma vytváří nulový zisk směřováním k vyrovnanosti TR a TC.

Nedokonalá konkurence

Označení pro reálně existující tržní struktury, ve které nejsou splněny všechny předpoklady dokonalé konkurence.

Znaky:

- existence alespoň jednoho subjektu schopného ovlivnit tržní cenu svého produktu (disponuje určitým stupněm tržní síly) – vyjádřeno negativně skloněnou křivkou poptávky
- diferencovaný produkt
- $AR = D$,
- křivka MR má klesající charakter, klesá rychleji než AR ($P > AR$)

Monopol

Je to samostatná firma, která produkuje veškerou tržní nabídku zboží. Křivka poptávky monopolu je stejná jako křivka tržní poptávky.

I monopolní firmy se snaží o maximalizaci zisku. Základní pravidlo, že fy produkuje při takové výši výstupu, kdy se $MR = MC$, zůstává. Ale protože je křivka poptávky klesající, neplatí, že $MR = P$. (ale $MP < P$).

Oligopol

Tato tržní struktura v praxi převažuje, kdy existuje několik firem s diferencovaným produktem. Pro měření tržní síly se používá měřítko *míry koncentrace*, tzn. podíl na výstupu (tržní podíl), za který zodpovídají největší firmy odvětví. Charakteristické je také to, že chování firem je dáno jejich vzájemnou závislostí (při rozhodování o výši produkce a cenách musí každá firma brát ohled na konkurenty). V reálu existují dva druhy – konkuzivní oligopol a oligopol s dominantní firmou.

Konkuzivní oligopol známe pod označením kartel (tajné dohody), který je v praxi většinou dlouhodobě nefunkční díky snaze o porušování dohod. Tento oligopol se chová se stejně jako monopol, tedy i rovnováha a zisk je stejný jako u monopolu

Oligopol s dominantní firmou je taková tržní struktura, kdy je tržní poptávka rozdělena mezi jednu velkou firmu a skupinu malých a středních firem (říkáme jim „konkurenční lem“). Dominantní firma určuje cenu, kterou ostatní firmy akceptují – hovoříme o tzv. cenovém vůdcovství. Cena je vyšší než průměrné náklady ($P = AR > AC$), takže oligopol realizuje vyšší než normální zisk, který je ale nižší než v případě monopolu

Monopolní konkurence

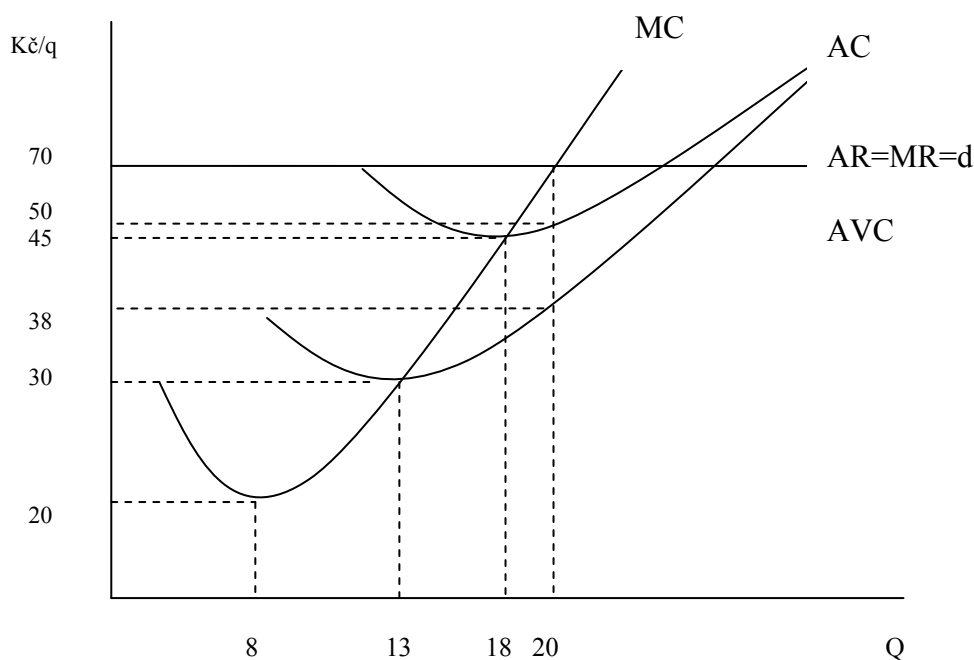
Je tržní struktura, která se nejvíce blíží dokonalé konkurenci, existuje velký počet firem v odvětví (někde mezi málem oligopolu a velkým počtem u dokonalé konkurence), diferencovaný produkt a neexistují bariéry vstupu do odvětví. Její poptávková křivka je velice elastická, protože řada ostatních firem prodává blízké substituty, ačkoli má firma monopol nad svou produkcí a sama si stanoví cenu (ovšem v případě věrnosti značce se poptávka stává méně cenově elastickou).

V **krátkém období** může firma realizovat monopolní zisk, proto se její rovnováha podobá rovnováze monopolu, v **dlouhém období** je monopolní zisk stlačen na nulu v důsledku volného pohybu do a z odvětví (v případě, že by fy dosahovala monopolní zisk, přilákalo by to do odvětví nové firmy a poptávka po produkci klesne – posun křivky poptávky doleva), z toho plyne, že do odvětví budou vstupovat nové firmy tak dlouho, dokud není monopolní zisk nulový.

Příklady

Příklad č. 1

Na níže uvedeném grafu jsou znázorněny nákladové funkce a křivka individuální poptávky jedné dokonale konkurenční firmy. Zodpovězte následující otázky:



- Jaký bude rovnovážný objem produkce?
- Jaká bude velikost TR z této produkce?
- Jaké budou TC na výrobu této produkce?
- Jakého zisku firma dosahuje? Určete jeho velikost.
- Jaká bude cena a výstup „dlouhého období“?
- Jaký objem produkce bude firma vyrábět při ceně 25 Kč? Rozlište krátké a dlouhé období a vysvětlete.
- Určete velikost fixních nákladů, pokud firma vyrábí $Q = 19$.

Příklad č. 2

Funkci TC lze popsat rovnicí $TC = 10Q + Q^2$. Poptávka je určena rovnicí $P = 40 - 2Q$. Vypočtěte:

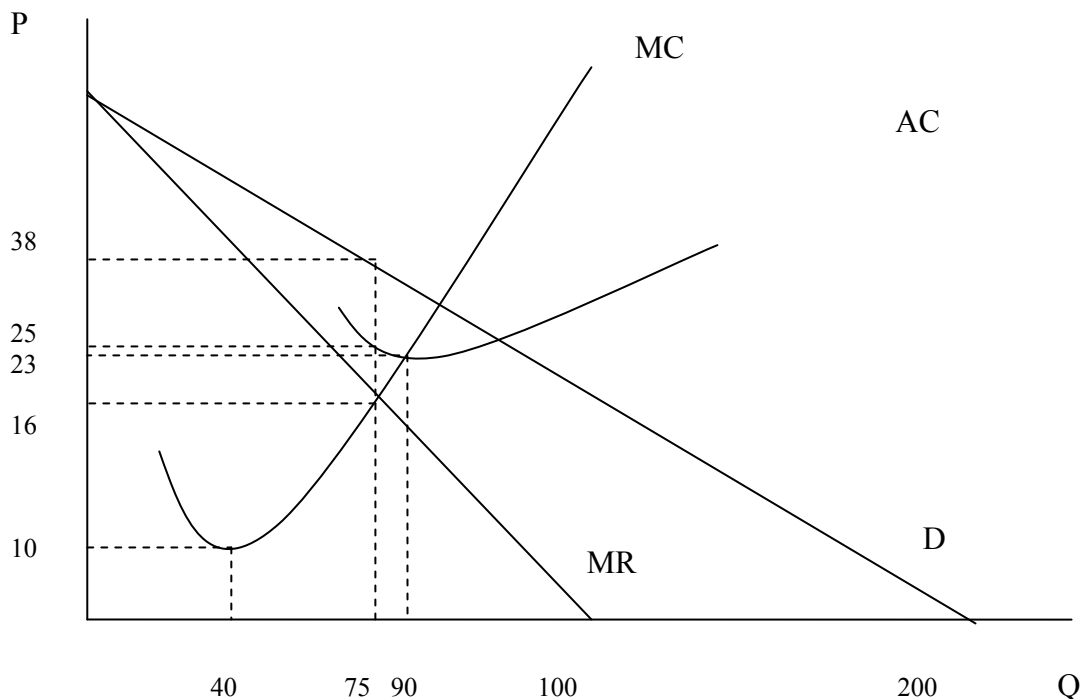
- rovnovážný objem produkce
- rovnovážnou cenu
- max. velikost ekonomického zisku

Příklad č. 3

Poptávková křivka po měsíční produkci monopolního výrobce hodin je dána následující rovnicí: $Q = 10\,000 - 100P$. Jestliže MC výroby hodin jsou konstantní a rovny deseti korunám, kolik hodin vyrobí výrobce maximalizující zisk za měsíc a za jakou cenu je prodá? Jaká by byla produkce a cena hodin, kdyby byly prodávány na dokonale konkurenčním trhu?

Příklad č. 4

Kolik kusů finální produkce bude nabízet níže zobrazená monopolní firma maximalizující svůj celkový zisk?

**Příklad č. 5**

V bodě optima celkový zisk této firmy činí:

Příklad č. 6

Křivka TR je popsána následující funkcí: $20Q + Q^2$. Průměrný příjem pro 10 jednotek bude (v peněžních jednotkách):

Příklad č. 7

Průměrné příjmy firmy lze vyjádřit funkcí $AR = 20 - 2Q$ a průměrné náklady pak funkcí $AC = 3Q$. Předpokládejte, že:

- firma maximalizuje zisk, určete objem produkce a tržní cenu, při nichž dochází k maximalizaci zisku a určete výši tohoto zisku
- firma maximalizuje obrat, vypočtete objem produkce a cenu, při níž dochází k maximalizaci obratu. Jakého zisku dosahuje tato firma v bodě max. obratu?
- Vypočtete objem produkce a tržní cenu, při níž firma maximalizující obrat dosahuje nulového ekonomického zisku

Příklad č. 8

Monopolně konkurenční firma sleduje maximalizaci zisku.

- jaká bude rovnovážná cena a rovnovážné množství v krátkém období?
- určete velikost zisku, pokud znáte $AR = 86 - 4Q$ a $TC = 3Q^2 + 2Q + 4$
- Lze určit velikost fixních nákladů této firmy?
- jaká bude cena v dlouhém období?

Příklad č. 9

Křivka tržní poptávky je dána vztahem $P = -2Q + 40$. Část tržní poptávky, která připadá dominantní firmě je dána funkcí $p = -q + 20$. Výše nákladů dominantní firmy je $AC = MC = 4$. Všechny firmy v odvětví maximalizují svůj zisk. Vypočtete:

- objem produkce nabízené dominantní firmou
- cenu, za kterou prodává dominantní firma
- objem produkce, který bude nabízet „konkurenční lem“

- d) cenu, za kterou bude „konkurenční lem“ prodávat a proč?

Příklad č. 10

Uvažujme firmu v dokonalé konkurenci působící v dlouhém období. Firma má tržby (TR) ze své týdenní produkce ve výši 5 000 Kč. Tuto produkci vyrábí firma ve stavu rovnováhy. Její průměrné náklady (ATC) na této úrovni jsou 10 Kč.

- Určete podmínku této rovnováhy.
- Určete objem produkce Q a cenu P za těchto podmínek.
- Vypočítejte velikost zisku nebo ztráty této firmy a vysvětlete tuto situaci.
- Situaci znázorněte graficky s veškerými příslušnými údaji a zakreslete do grafu i přibližnou pozici křivky mezních nákladů.

Příklad č. 11

Vypočítejte maximální zisk (resp. minimální ztrátu) pro firmu maximalizující zisk, jestliže víte, že: $TR = 20Q - Q^2$ a $AC = 2Q + 8$.

Příklad č. 12

Dokonale konkurenční firma prodává produkt za 1700 Kč. Určete optimální objem produkce, znáte-li:

Q	1	2	3	4	5
TC	1000	1500	2300	3300	5000

Co se stane, když tržní cena produktu klesne na 500 Kč?

Příklad č. 13

Předpokládejte, že dokonale konkurenční odvětví je tvořeno 3 firmami s následujícími nabídkovými funkcemi. Jaká bude tržní nabídka tohoto odvětví? $Q_1 = 2 + 2P$, $Q_2 = 5 + 10P$, $Q_3 = 11 + 3P$

Příklad č. 14

Funkci TC lze popsat rovnicí $TC = 10Q + Q^2$. Poptávka je určena rovnicí $P = 40 - 2Q$. Vypočítejte:

- rovnovážný objem produkce
- rovnovážnou cenu
- max. velikost ekonomického zisku

Příklad č. 15

Firma vyrábějící v podmínkách dokonalé konkurence má celkový denní příjem ve výši 10000 Kč. Na této úrovni produkce firma krátkodobě maximalizuje zisk, průměrné celkové náklady ATC jsou 20 Kč, mezní náklady MC 40 Kč a průměrné variabilní náklady AVC 15 Kč.

- Určete rovnovážnou úroveň produkce.
- Určete velikost celkového zisku, pokud firma nějaký realizuje.

Příklad č. 16

Určete, u které firmy je efektivní uzavřít výrobu v krátkém období, když znáte:

Firma	Q	TR	TC	FC	VC	Zisk firmy pokud vyrábí	Ztráta firmy pokud nevyrábí	P	AVC	Budoucnost firmy
A	40	100	$8+2q$							
B	55	200	$10+4q$							
C	30	300	$20+10q$							

Příklad č. 17

Určete, u které firmy je efektivní uzavřít výrobu v dlouhém období když znáte:

Firma	q	TR	TC	FC	VC	TC	Zisk firmy pokud vyrábí	P	AC	Budoucnost firmy
A	40	100	$8+2q$							
B	50	200	$10+4q$							
C	30	300	$20+10q$							

Příklad č. 18

Monopolista se snaží maximalizovat svůj celkový zisk. Může prodat 10 jednotek produkce po 150 Kč nebo 11 jednotek po 140 Kč. Vypočtete mezní příjem jedenácté prodané jednotky.

Příklad č. 19

Poptávková křivka monopolu má tvar: $P = 50 \text{ Kč} + 0,2Q$. Celkové náklady jsou vyjádřeny takto: $TC = 65\,000 \text{ Kč} + 80Q - 0,1Q^2$. Určete cenu a množství, při kterém monopol maximalizuje celkový zisk.

Příklad č. 20

Určete množství statků, které budou produkovat ostatní firmy pohybující se v oligopolní tržní struktuře, víte-li, že cena produkovaného statku je 10 CZK, poptávka po produkci dominantní firmy má tvar $P = 40 - 2,2Q$ a tržní poptávka má podobu $P = 75 - 3,1Q$.

Příklad č. 21

Křivka TR je popsána následující funkcí: $20Q + 2Q^2$. Průměrný příjem pro 5 jednotek bude (v peněžních jednotkách):

Příklad č. 22

Nedokonalý konkurent chce maximalizovat svoje celkové příjmy. Křivka poptávky je popsána rovnicí $P = 200 - 20Q$. Jak velký objem produkce má nabízet a za jakou cenu?

Příklad č. 23

Poptávková křivka firmy je charakterizována takto:

P (Kč)	5	4	3	2	1
Q (množství produkce v ks)	8	12	17	22	27

MC a AC jsou konstantní ve výši Kč 2,50. Firma vyrábí pouze uvedené objemy produkce. Kolik bude zisk, pokud jej chce firma maximalizovat?

Příklad č. 24

Nákladová funkce dokonale konkurenční firmy je dána rovnicí $TC = 80 + 10Q + 2Q^2$ a $P = 22 \text{ Kč}$. Určete optimální objem produkce a zisk firmy, zhodnoťte její situaci v krátkém období a situaci nakreslete.

Příklad č. 25 *Přebytek výrobců a spotřebitelů:*

V dokonale konkurenčním odvětví působí 150 firem. Krátkodobé mezní náklady každé z nich lze vyjádřit funkcí $SMC = 2 + q$ a tržní poptávková funkce je ve tvaru: $P = 10 - (Q/300)$. Vypočtete velikost přebytku spotřebitelů a velikost přebytku výrobců a graficky vyznačte.