

3. Tržní síly nabídky a poptávky

Motivace

Dělba práce zvyšuje bohatství. Zároveň vytváří vzájemnou závislost a potřebu koordinovat hospodářství.

Ve svobodném světě však hospodářství nikdo neřídí a nekontroluje – dělá to neosobní trh, cena a interakce nabídky a poptávky.

Dnes se podíváme, jak tento mechanismus funguje.



mic-slide03

(2 / 49)

Co se dnes naučíte

- co je to trh a konkurence
- jaké faktory určují velikost nabídky a poptávky na konkurenčním trhu
- jak nabídka a poptávka spolu určují cenu statku a prodané množství
- jak změna ve faktorech určujících velikost nabídky a poptávky změní tržní cenu a prodané množství
- jak trhy alokují zdroje



Přednáška odpovídá kapitolám 4 a 6.

mic-slide03

(3 / 49)

Trh

Trh je skupina kupujících a prodávajících určitého statku nebo služby.

Trhy mohou být

- organizované (komoditní / akciová burza, ...)
- neorganizované (restaurace, maloobchod, ...)

Kupující ví, že existuje více prodejců, mezi kterými si mohou vybírat, a další kupující, se kterými soutěží o statky nabízené prodejci.

Prodejci ví, že existuje více kupujících, kterým mohou prodat, a více prodejců, se kterými soutěží o peníze kupujících.

Umění je správně určit, kdo na daný trh patří a kdo už ne.

mic-slide03

(4 / 49)

Konkurence

Konkurence znamená soutěž – mezi kupujícími, nebo mezi prodávajícími.

Konkurenční trh je trh, na kterém je mnoho prodávajících a kupujících, takže soutěž mezi nimi je silná a každý z nich má pouze zanedbatelný vliv na tržní cenu.

Jednotlivé trhy se v daném okamžiku liší stupněm konkurence.



mic-slide03

(5 / 49)

Typy konkurenčních struktur na straně nabídky

- **dokonalá konkurence** má tyto vlastnosti:
 - prodávané statky jsou **homogenní** = zcela stejné
 - kupujících i prodejců je tolik, že žádný z nich nedokáže ovlivnit tržní cenu = jsou **příjemci ceny**
 - existuje volný vstup na trh a odchod z trhu
- **monopol** znamená, že *na trhu je jen jeden prodejce, který určuje ceny*
- **monopolistická konkurence** znamená, že *na trhu je mnoho prodávajících, kteří nabízejí mírně odlišné výrobky; každý prodejce může do jisté míry ovlivnit svou cenu*
- **oligopol** znamená, že *na trhu je malé množství prodejců, kteří na sebe musejí vzájemně reagovat – hrají strategické hry*

mic-slide03

(6 / 49)

Konkurence na straně poptávky

Na straně poptávky obvykle pro jednoduchost uvažujeme dokonalou konkurenci.

Monopson znamená, že *na trhu je jen jeden kupující.*



mic-slide03

(7 / 49)

V této a příštích dvou přednáškách

V této a příštích dvou přednáškách budeme předpokládat na obou stranách trhu dokonalou konkurenci.

Taková konkurence sice v realitě není příliš častá, ale

- dokonalé konkurenční trhy se snadno analyzují
- model se často používá jako první krok k analýze každého trhu (na většině trhů je určitý stupeň konkurence)
- model tvoří benchmark pro hodnocení ostatních konkurenčních struktur



mic-slide03

(8 / 49)

Poptávka

Poptávané množství je množství statku či služby, které jsou kupující ochotní a schopní koupit při daných podmínkách.

Poptávané množství závisí na mnoha faktorech – nás zajímá předně, jak poptávané množství závisí na ceně statku či služby.

Poptávková tabulka znázorňuje vztah mezi cenou statku a poptávaným množstvím.

Poptávková křivka graficky znázorňuje vztah mezi cenou statku a poptávaným množstvím.

Poptávané množství obvykle klesá s růstem ceny \Rightarrow poptávková křivka je obvykle **klesající**.

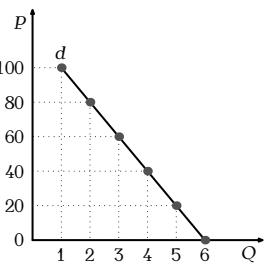
mic-slide03

(9 / 49)

Individuální poptávková tabulka a křivka

Klářina poptávka po pivě:

| cena piva (P) | poptávané množství (q^d) |
|------------------|---------------------------------|
| zdarma | 6 |
| 20 Kč | 5 |
| 40 Kč | 4 |
| 60 Kč | 3 |
| 80 Kč | 2 |
| 100 Kč | 1 |



mic-slide03

(10 / 49)

Tržní poptávková tabulka

Poptávané množství na trhu je součtem množství poptávaných jednotlivými kupujícími při dané ceně.

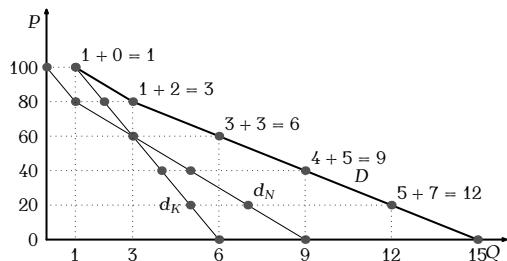
| cena piva | Klářino q_K^d | Nadino q_N^d | tržní Q^d |
|-----------|-----------------|----------------|-------------|
| zdarma | 6 | + 9 | = 15 |
| 20 Kč | 5 | + 7 | = 12 |
| 40 Kč | 4 | + 5 | = 9 |
| 60 Kč | 3 | + 3 | = 6 |
| 80 Kč | 2 | + 1 | = 3 |
| 100 Kč | 1 | + 0 | = 1 |

Poptávkové tabulky se sečítají vodorovně (pro každou cenu)!

mic-slide03

(11 / 49)

Tržní poptávková křivka



Poptávkové křivky se sečítají vodorovně (pro každou cenu)!

mic-slide03

(12 / 49)

Faktory ovlivňující poptávané množství

Mezi hlavní faktory ovlivňující poptávané množství patří

- cena statku
- počet kupujících
- důchod (příjem) kupujících
- ceny statků, s nimiž existuje vztah
- preference
- očekávání

Poptávková křivka ukazuje, jak změna ceny mění poptávané množství za jinak stejných okolností (*ceteris paribus*).

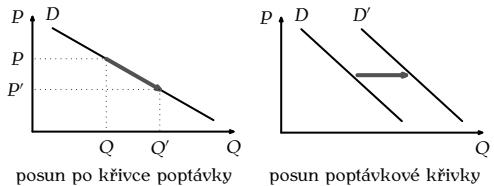
mic-slide03

(13 / 49)

Posun poptávkové křivky × posun po křivce

Změna ceny znamená **posun po poptávkové křivce**.

Změna ostatních faktorů ovlivňujících poptávané množství posouvá celou poptávkovou křivku = **změna poptávky**.

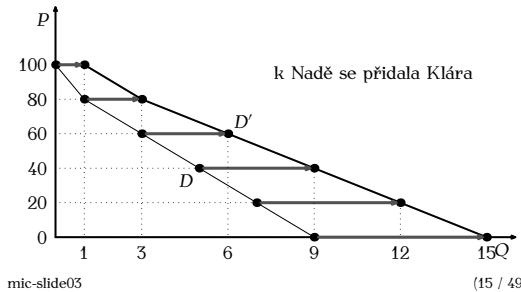


mic-slide03

(14 / 49)

Změna počtu kupujících

Růst počtu kupujících zvyšuje množství poptávané při každé ceně, což posouvá poptávkovou křivku doprava (nahoru).

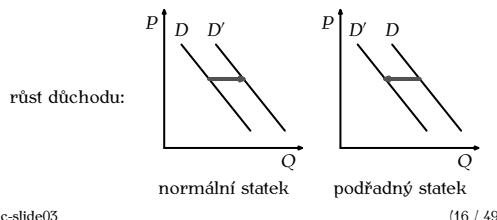


mic-slide03

(15 / 49)

Změna důchodu kupujících

Růst důchodu způsobí růst poptávaného množství **normálních statků** při každé ceně ~ poptávková křivka se posouvá doprava. Růst důchodu způsobí pokles poptávaného množství **podřadných statků** při každé ceně ~ poptávková křivka se posouvá doleva.



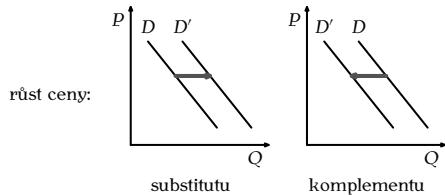
mic-slide03

(16 / 49)

Změna cen statků, s nimiž existuje vztah

Dva statky jsou **substituty**, pokud zvýšení ceny jednoho zvýší poptávku po druhém.

Dva statky jsou **komplementy**, pokud zvýšení ceny jednoho způsobí snížení poptávky po druhém.



mic-slide03

(17 / 49)

Změna preferencí

Každá změna preferencí („chutí“) změní i poptávku.

Ekonomové považují preferenční za *dané* (psychologicky, historicky, ...) a nesnaží se je vysvětlit. Dokážou však zkoumat, co se stane při jejich změně.

(Při snaze vysvětlit jevy reálného světa ekonomové obvykle uvažují změnu preferencí až nakonec.)



mic-slide03

(18 / 49)

Očekávání

Lidé se obvykle rozhodují nejen na základě okamžité situace, ale i s ohledem na delší plánovací horizont. Proto jejich chování ovlivní i to, co očekávají v budoucnosti.

Například:

- pokud lidé očekávají zvýšení svého důchodu v budoucnosti, začnou více utrácet už nyní
- pokud očekávají snížení ceny v budoucnosti, mohou být ochotní méně kupovat dnes



mic-slide03

(19 / 49)

Změna ceny statku

Změna ceny ovlivňuje poptávané množství, protože vytváří dva efekty:

- **důchodový efekt** – zvýšení ceny snižuje *ceteris paribus* reálný důchod domácnosti a ta nakupuje méně normálních statků a více podřadních statků
- **substituční efekt** – zvýšení ceny *relativně* zlevňuje jeho substituty – domácnost jimi statek nahradí

Poptávka po normálních statkách je klesající, protože oba efekty jdou stejným směrem.

U podřadních statků jsou efekty proti sobě. Podřadné statky však obvykle tvoří malý podíl na důchodu a mají mnoho substitutů, takže substituční efekt je větší než důchodový, takže poptávka je obvykle klesající.

mic-slide03

(20 / 49)

Shrnutí faktorů, které ovlivňují kupující

| Zvýšení | způsobí |
|--------------------|--|
| ceny | posun podél poptávkové křivky nahoru |
| počtu kupujících | posun poptávkové křivky D vpravo |
| důchodu | posun poptávkové křivky D normální statky vpravo, podřadné vlevo |
| ceny jiných statků | posun D substituty vpravo, komplementy vlevo |
| preferencí | posun D vpravo |
| očekávání | posun D vpravo |

mic-slide03

(21 / 49)

Nabídka

Nabízené množství je množství statku či služby, které jsou prodávající ochotní a schopní prodat při daných podmínkách.

Nabízené množství závisí na mnoha faktorech – nás zajímá předně, jak nabízené množství závisí na ceně statku či služby.

Nabídková tabulka znázorňuje vztah mezi cenou statku a nabízeným množstvím.

Nabídková křivka graficky znázorňuje vztah mezi cenou statku a nabízeným množstvím.

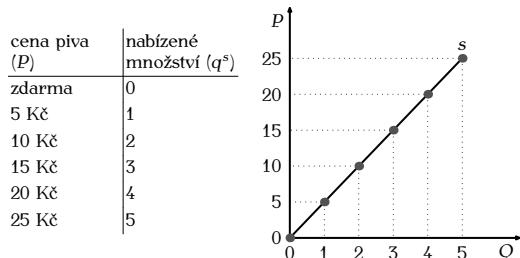
Nabízené množství obvykle s růstem ceny roste ⇒ nabídková křivka je obvykle rostoucí.

mic-slide03

(22 / 49)

Individuální nabídková tabulka a křivka

Nabídka piva jedním pivovarem:



mic-slide03

(23 / 49)

Tržní nabídková tabulka

Nabízené množství na trhu je součtem množství nabízených jednotlivými prodávajícími při dané ceně.

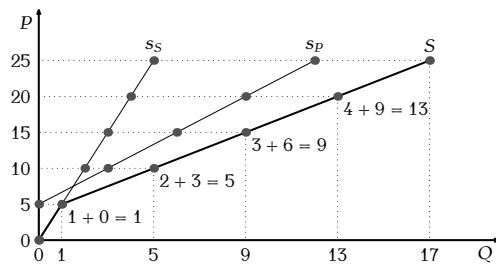
| cena piva | q_S^s Starobrna | q_P^s Plzně | tržní Q^s |
|-----------|-------------------|---------------|-------------|
| zdarma | 0 | + 0 | = 0 |
| 5 Kč | 1 | + 0 | = 1 |
| 10 Kč | 2 | + 3 | = 5 |
| 15 Kč | 3 | + 6 | = 9 |
| 20 Kč | 4 | + 9 | = 13 |
| 25 Kč | 5 | + 12 | = 17 |

Nabídkové tabulky se sečtají vodorovně (pro každou cenu)!

mic-slide03

(24 / 49)

Tržní nabídková křivka



Nabídkové křivky se sečítají vodorovně (pro každou cenu)!

mic-slide03

(25 / 49)

Faktory ovlivňující nabízené množství

Mezi hlavní faktory ovlivňující poptávané množství patří

- cena statku
- počet prodávajících
- ceny vstupů
- technologie
- očekávání

Nabídková křivka ukazuje, jak změna ceny mění *ceteris paribus* nabízené množství.

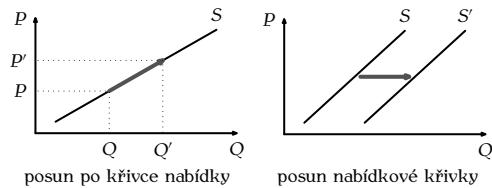
mic-slide03

(26 / 49)

Posun nabídkové křivky × posun po křívce

Změna ceny znamená **posun po nabídkové křivce**.

Změna ostatních faktorů ovlivňujících nabízené množství posouvá celou nabídkovou křivku = **změna nabídky**.



mic-slide03

(27 / 49)

Změna cen vstupů

Vstupy (výrobní faktory) jsou statky a služby přímo použité k výrobě jiného statku či služby.



Snížení ceny vstupu dělá výrobu ziskovější při každé úrovni ceny výstupu, takže firmy při každé úrovni ceny produkují více, což posouvá nabídkovou křivku doprava.

mic-slide03

(28 / 49)

Změna technologie

Technologie určuje, kolik kterých vstupů je třeba k výrobě jedné jednotky výstupu.

Zlepšení technologie, které šetří náklady má stejný efekt jako pokles cen vstupů – firmy nabízejí při každé ceně výstupu více, takže se tržní nabídková křivka posouvá doprava.

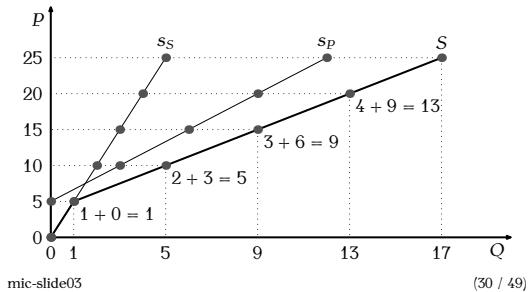


mic-slide03

(29 / 49)

Změna počtu prodejců

Růst počtu prodejců zvyšuje množství nabízené při každé ceně, takže se tržní nabídková křivka posouvá doprava.



mic-slide03

(30 / 49)

Očekávání

Firmy obvykle rozhodují nejen na základě okamžité situace, ale i s ohledem na delší plánovací horizont. Proto jejich chování ovlivní i to, co očekávají v budoucnosti.

Například:

- události na Blízkém východě ovlivní očekávanou cenuropy
- jiní producenti ropy mohou na základě toho omezit svou současnou nabídku – čekají na budoucí vyšší ceny – nabídka ropy klesá (doleva)

Obecně mohou výrobci, kteří čekají růst cen své produkce omezit svou současnou a zvýšit budoucí nabídku (pokud je jejich produkce trvanlivá).

mic-slide03

(31 / 49)

Změna ceny statku

Zvýšení ceny motivuje firmu vyrobit více, protože ceny vstupů relativně klesají vůči ceně produktu firmy. Firma může odhlásit více zdrojů z jiných výrob a za zvýšení produkce je odměněna ziskem.

V dlouhém období láká zisk do odvětví další výrobce.



mic-slide03

(32 / 49)

Shrnutí faktorů, které ovlivňují prodejce

| Zvýšení | způsobí |
|---------------------|-------------------------------------|
| ceny | posun podél nabídkové křivky nahoru |
| počtu prodávajících | posun nabídkové křivky S vpravo |
| cen vstupů | posun nabídkové křivky S vlevo |
| technologie | posun S vpravo |
| očekávání | posun S |

mic-slide03

(33 / 49)

Tržní rovnováha

Tržní rovnováha je situace, ve které jsou nabídka a poptávka uvedeny do rovnováhy, tj. tržní cena je na úrovni, při které je nabízené a poptávané množství stejné.

Rovnovážná cena je cena, při které je nabízené a poptávané množství stejné.

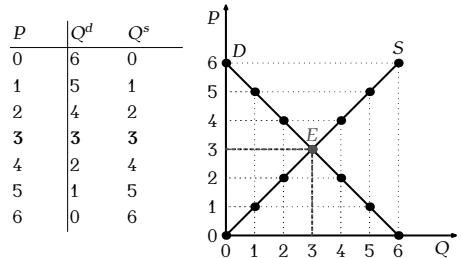
Rovnovážné množství je nabízené a poptávané množství při rovnovážné ceně.



mic-slide03

(34 / 49)

Tržní rovnováha (pokrač.)



Kupující a prodávající posouvají svým jednáním trh přirozeně k rovnováze.

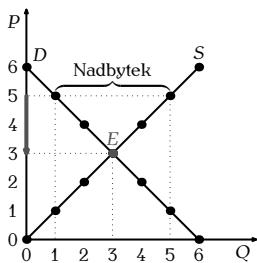
mic-slide03

(35 / 49)

Převis nabídky nad poptávkou

Při ceně 5
kupující poptávají 1 jednotku,
prodejci nabízejí 5 jednotek.
Vzniká nadbytek 4 jednotky.

Prodejci, kteří nemohou prodat, snižují cenu.
Cena klesá ke své rovnovážné úrovni.



mic-slide03

(36 / 49)

Převis poptávky nad nabídkou

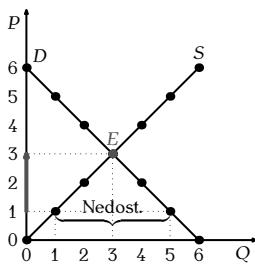
Při ceně 1

kupující požadují 5 jednotek,
prodejci nabízejí 1 jednotku.

Vzniká nedostatek 4 jednotky.

Prodejci, vidí, že lidé jsou za
nabízené množství ochotni pla-
tít víc (chtějí víc jednotek, než
je na trhu). Proto zvyšují cenu.

Cena roste ke své rovnovážné
úrovni.



mic-slide03

(37 / 49)

Cenové regulace: cenový strop

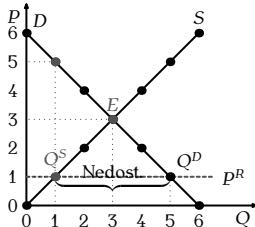
Cenový strop je příkladem cenové regulace, kdy vláda stanovi nejvyšší povolenou cenu, za kterou smí být zboží prodáno.

Příklad: regulace nájemného.

Cenové stropy jsou buď neú-
činné ($P \geq P^*$),

nebo brání dosažení rovno-
váhy a způsobují nedostatek
($P < P^*$).

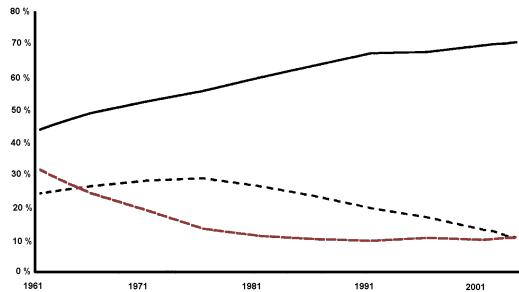
Za regulovanou cenu se prodá
minimum z Q^S a Q^D , zde Q^S .



mic-slide03

(38 / 49)

Příklad: regulace nájemného v Británii



mic-slide03

(39 / 49)

Cenové regulace: minimální cena

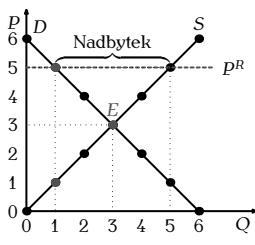
Minimální cena je příkladem cenová regulace, kdy vláda stanovi nejnižší povolenou cenu, za kterou se smí zboží prodávat.

Příklad: zákon o minimální
mzdě.

Minimální ceny jsou buď neú-
činné ($P \leq P^*$),

nebo brání dosažení rovno-
váhy a způsobují převis na-
bídky, např. nezaměstnanost
($P > P^*$).

Za regulovanou cenu se prodá
minimum z Q^S a Q^D , zde Q^D .



mic-slide03

(40 / 49)

Tržní rovnováha v praxi – experiment

Potřebuji 5 dobrovolníků, kteří mají rádi sušenky.
Pozor! Hraje se o skutečné peníze! A skutečné sušenky!



mic-slide03

(41 / 49)

Komparativní statika

Pokud se z nějakého důvodu posune nabídka nebo poptávka, změní se i tržní rovnováha.

Komparativní statika je porovnávání původní rovnováhy před změnou a nové rovnováhy po změně nabídky nebo poptávky.

Tři kroky analýzy:

- určí, zda událost posunula nabídku, poptávku nebo obě
- určí, kterým směrem se křivka posunula
- pomocí grafu určí, jak posun křivky ovlivní rovnováhu

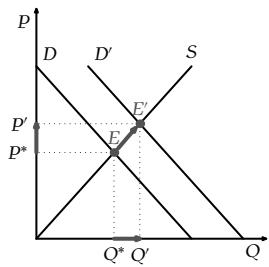
mic-slide03

(42 / 49)

Příklad: parné léto

Nastalo parné léto. V parném létě lidé pivo preferují více než jindy. Na nabídku piva nemá počasí přímý vliv.

Roste tržní cena i spotřebované množství.



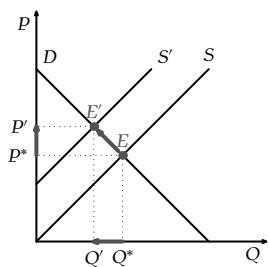
mic-slide03

(43 / 49)

Příklad: neúroda chmele

Chmel napadla nově zavlečená choroba. Jeho množství klesá a cena roste. To snižuje nabídku piva. Na poptávku po pivu to nemá žádný vliv.

Roste tržní cena, ale spotřebované množství klesá.



mic-slide03

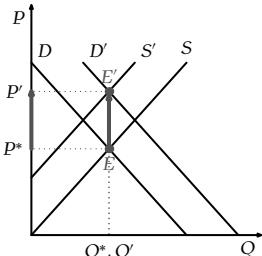
(44 / 49)

Příklad: parné léto a neúroda chmele

Parné léto zvýšilo poptávku po pivu. Zároveň chmel napadla nově zavlečená choroba, což snižuje nabídku piva.

Roste tržní cena.

Změna spotřebovaného množství není jistá – záleží na tom, zda převáží posun nabídky či poptávky.



mic-slide03

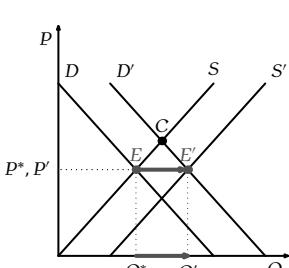
(45 / 49)

Příklad: parné léto a vznik nových pivovarů

Parné léto zvýšilo poptávku po pivu. Podnikavci očekávali růst ceny piva, a proto založili nové pivovary a rozšířili kapacitu starých, což zvýšilo tržní nabídku piva.

Spotřebované množství piva roste.

Změna tržní ceny není jistá – záleží na tom, zda převáží posun nabídky či poptávky.



mic-slide03

(46 / 49)

Ceny alokují vzácné zdroje

V tržní ekonomice se ceny přizpůsobují tak, aby vyrovnavy nabídku a poptávku.

Rovnovážné ceny poskytují signály, které vedou ekonomické rozhodnutí domácností a firem, a tedy alokují vzácné zdroje, poskytují motivaci k výrobě a rozdělují výsledný produkt.



Čtěte: M. Friedman: „Svoboda volby“, kap. 1, min. s. 17–31.

mic-slide03

(47 / 49)

Shrnutí základních myšlenek

Trh je skupina lidí kupujících a prodávajících určitý statek nebo službu.

Na trhu mezi sebou soutěží kupující a prodávající.

Na trhu nabídka a poptávka určují rovnovážné množství statků, které se prodává, a rovnovážnou cenu, za kterou se prodává.

Cenové regulace způsobují na trhu poruchy.

Cena má tři funkce: informační, motivační a rozdělovací.



mic-slide03

(48 / 49)

Domácí úkol

Přečíst Mankiw, kapitoly 4 a 6 (první část).

Čist M. Friedman: „Svoboda volby“, kap. 1, minimálně s. 17–31.

Připravit se na seminář.



mic-slide03

(49 / 49)