

4. Tržní rovnováha a efektivnost

4.1 Tržní rovnováha a její dosahování

Na trhu statku se obvykle střetává mnoho kupujících a mnoho prodávajících. Naleznou všichni prodávající pro své zboží odbyt? Dostane se zboží na každého zájemce? Jaká cena se na trhu vytvoří? Tato kapitola nám dá odpověď na tyto a na mnohé další zajímavé otázky.

Na trh přichází mnoho kupujících. Jakou cenu jsou ochotni za zboží platit? **Kupující si navzájem o zboží konkurují a jejich vzájemná konkurence žene cenu vzhůru.** Kam až? Jaká je maximální cena, kterou je kupující ještě ochoten platit? Připomeňme si, že spotřebitel porovnává cenu statku s jeho mezním užitekem. **Cena, kterou jsou kupující maximálně ochotni platit, je dána jejich mezním užitekem.**

Nyní se podívejme na druhou stranu trhu – na stranu nabídky. I zde je mnoho **prodávajících, kteří si navzájem konkurují. Jejich konkurence naopak tlačí cenu dolů.** Kam až? Jaká je minimální cena, za kterou jsou ještě ochotni statek nabízet? Připomeňme si, že výrobce porovnává cenu s mezními náklady. Pokud by cena klesla pod mezní náklady, začne snižovat produkci. Proto **minimální cena, kterou jsou prodávající ochotni akceptovat, je ohraničena jejich mezními náklady.**

Připomeňme si dále, že **je to funkce poptávky, která nám ukazuje mezní užitek, a že je to funkce nabídky, která nám ukazuje mezní náklady.**

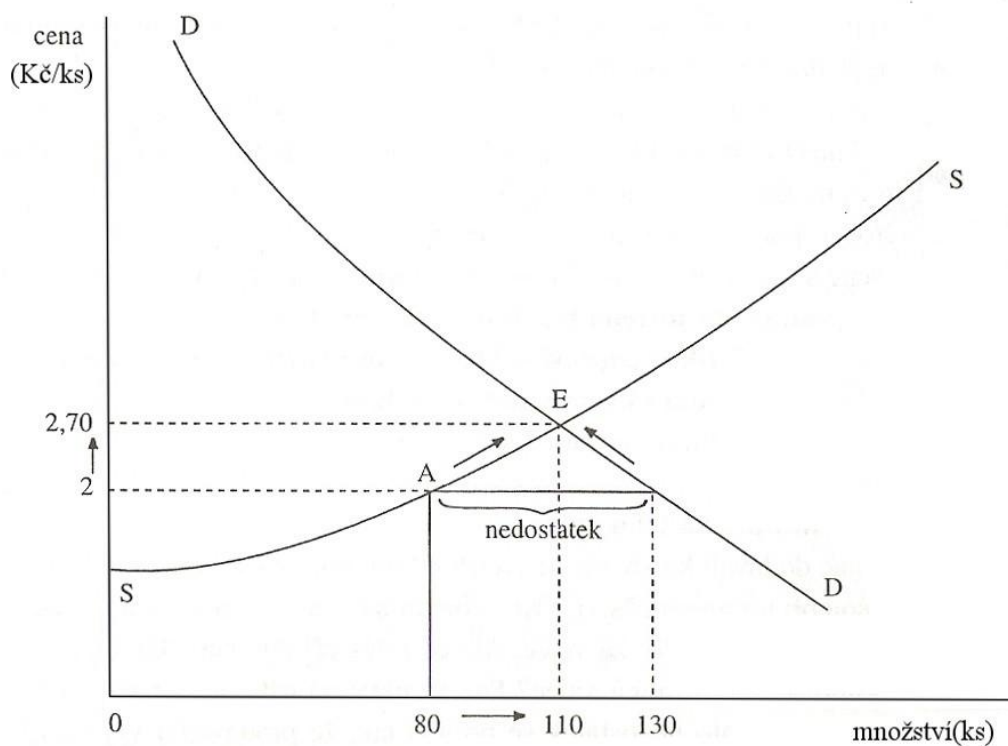
Dosahování rovnováhy na trhu vajec

Producenti vajec dodávají každý měsíc na trh 80 milionů vajec. Mezní náklady na jedno vejce jsou při tomto množství 2 Kč. Konkurence mezi výrobci srazí cenu, kterou budou požadovat, na 2 Kč za vejce. Ale co když při této ceně budou chtít spotřebitelé nakupovat 130 milionů vajec? Pak vznikne na trhu nedostatek vajec v rozsahu 50 milionů. Tento nedostatek se projeví tak, že prodávající vyprodají všechny zásoby a stále registrují neuspokojenou poptávku – fronty zákazníků na vejce. Proto začnou výrobci zvyšovat cenu.

Zvyšování ceny však způsobí, že spotřebitelé začnou omezovat nákupy – pohybují se podél poptávkové křivky vlevo vzhůru, jak to znázorňuje obrázek. Zároveň růst ceny motivuje výrobce ke zvyšování nabízeného množství, tj. pohybují se podél nabídkové křivky vpravo vzhůru. Kdy přestane cena vajec růst? Jakmile zmizí nedostatek vajec na trhu, tj. jakmile se poptávané množství bude rovnat nabízenému množství. To se stane, jak vidíte na obrázku, při ceně 2,70 Kč. Při této ceně je poptávané i nabízené množství stejné: 110 milionů.

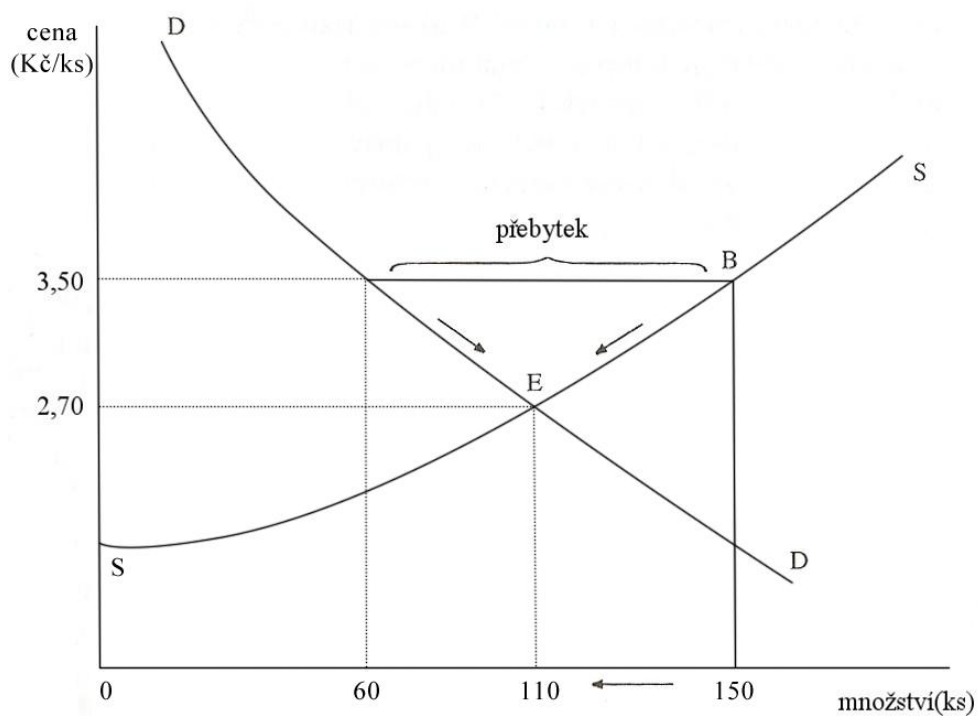
Nyní předpokládejme vznik opačné situace. Producenti vajec dodávají na trh 150 milionů vajec. Toto množství je vyráběno při mezních nákladech 3,50 Kč, a proto budou tuto cenu požadovat. Avšak spotřebitelé budou při tak vysoké ceně chtít kupovat pouze 60 milionů vajec. Situaci nám znázorňuje obrázek.

Na trhu proto vznikne přebytek vajec v rozsahu 90 milionů, projevující se u prodávajících neprodanými zásobami. Ti však nechtějí držet nadměrné zásoby, a proto začnou cenu snižovat. Klesající cena pak motivuje spotřebitele, aby zvýšili nákupy vajec – pohybují se podél poptávkové křivky vpravo dolů. Zároveň klesající cena nutí výrobce omezovat produkci vajec – budou se pohybovat podél nabídkové křivky vlevo dolů. Kdy se zastaví pokles ceny? Jakmile na trhu zmizí přebytek vajec. To se stane při ceně 2,70 Kč.



Obrázek 1: Nedostátek

Při ceně 2 Kč je na trhu vajec nerovnováha – nedostátek. Nedostátek vajec bude k růstu jejich ceny a trh směřuje k rovnováze při rovnovážné ceně 2,70 Kč.



Obrázek 2: Přebytek

Při ceně 3,50 Kč je na trhu vajec nerovnováha – přebytek. Přebytek vajec vede k poklesu jejich ceny a trh směřuje k rovnováze při rovnovážné ceně 2,70 Kč.

Jak vidíte, trh, na němž existuje konkurence mezi kupujícími a konkurence mezi prodávajícími, spěje samovolně a neodvratně do bodu rovnováhy E, kde se protíná křivka poptávky s křivkou nabídky. Jako kdyby byl tento bod jakýmsi „bodem gravitace“ trhu. Příklad nám ilustruje **dosahování tržní rovnováhy. Tržní rovnováha nastává v průsečíku křivky poptávky a křivky nabídky, neboť tam se poptávané množství právě rovná nabízenému množství, a na trhu tudíž nevzniká ani nedostatek, ani přebytek zboží.**

Existuje pouze jedna cena, při které se poptávané množství právě rovná nabízenému množství. **Tuto cenu nazýváme rovnovážnou cenou.** Všechny ostatní ceny jsou **nerovnovážné ceny.** Pro rovnovážnou cenu platí, že uvádí do souladu poptávané množství s nabízeným množstvím. Také si všimněte, že **rovnovážná cena odráží současně mezní užitek spotřebitelů i mezní náklady výrobců.**

Na trhu mohou vzniknout dva typy nerovnováhy. Prvním typem je **nedostatek. Při něm poptávané množství převyšuje nabízené množství. Nedostatek vzniká, když je cena nižší než rovnovážná cena.** Nedostatek vyvolává na trhu takové jevy, jako jsou fronty nebo pořadníky. Na to reagují výrobci zvyšováním ceny.

Druhým typem nerovnováhy je **přebytek. Při něm nabízené množství převyšuje poptávané množství. Přebytek vzniká, když je cena vyšší než rovnovážná cena.** Na trhu se přebytek projevuje neprodejnými zásobami. Výrobci na to reagují snižováním ceny.

Každá **nerovnováha je nestabilní a přechodnou situací,** protože vyvolává pohyb ceny směrem k rovnovážné ceně a tím i pohyb trhu směrem k rovnováze. **Jedinou stabilní situací na trhu je tržní rovnováha.**

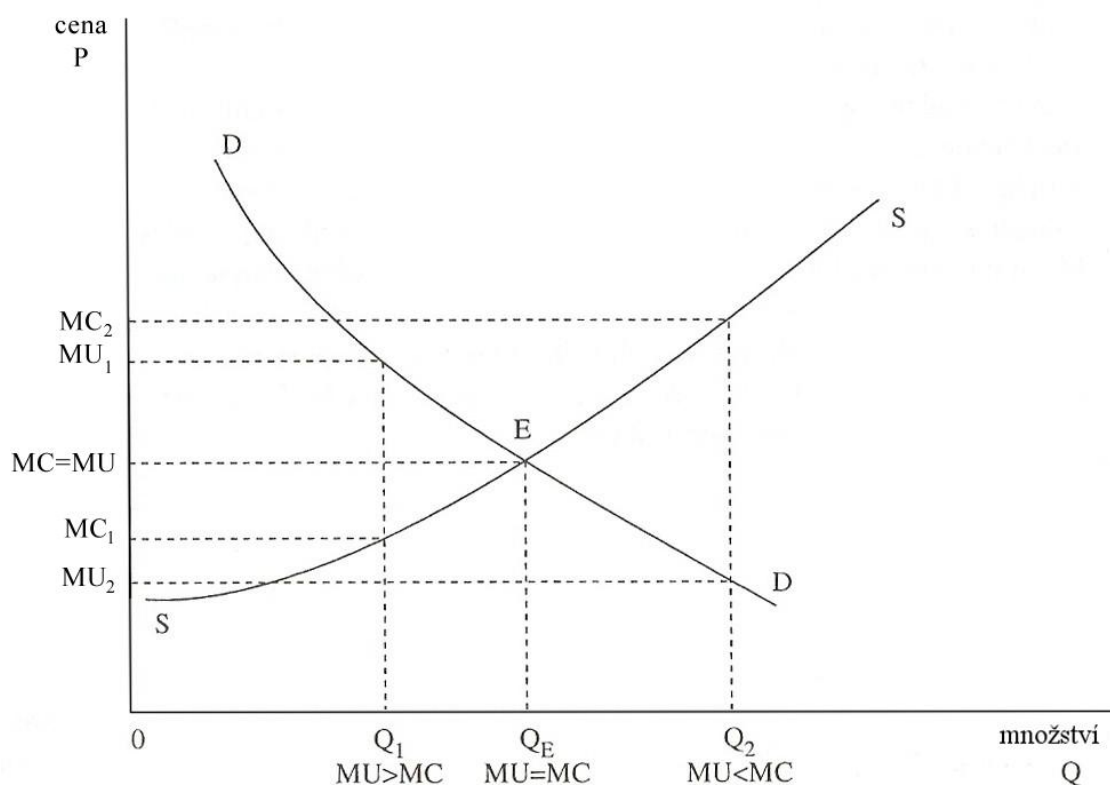
4.2 Efektivnost tržní rovnováhy

Je tržní rovnováha efektivní situací? Abychom mohli zodpovědět tuto otázku, musíme mít kritérium efektivnosti. **Kritériem ekonomické efektivnosti je porovnání mezního užítku a mezních nákladů.** Proč? Položte si otázku – co když je mezní užitek vajíčka větší než mezní náklady na jeho produkci? Pak by bylo efektivní, kdyby se vyprodukovalo další vejce. Přírůstek užítku z něho by byl totiž vyšší než přírůstek nákladů na něj. A co když jsou naopak mezní náklady na vajíčko vyšší než mezní užitek z něho? Pak by bylo efektivní ho nevyprodukovat. Z toho vyplývá, že **společensky efektivní tržní produkcí je taková produkce statku, jejíž mezní užitek se rovná mezním nákladům. V takovém případě není efektivní produkci ani snižovat, ani zvyšovat.**

Podívejme se na obrázek. Je například množství Q_1 efektivním množstvím? Připomeňme si, že křivka poptávky odráží mezní užitek: cena, kterou je spotřebitel ochoten zaplatit za poslední kus, měří jeho mezní užitek. Dále si připomeňme, že nabídka odráží mezní náklady: cena, kterou musí výrobce dostat, aby vyrobil poslední kus, měří jeho mezní náklady. Když se vyrábí a spotřebovává množství vajec Q_1 , jsou mezní náklady na jejich produkci MC_1 , ale mezní užitek z jejich spotřeby je MU_1 , tedy vyšší. Kdyby se vyrobilo jedno vejce navíc, byl by užitek z něho vyšší než náklady na něj. To znamená, že by bylo efektivní zvýšit produkci nad Q_1 . Totéž platí pro všechna množství, která jsou menší než Q_E . Nejsou efektivní, protože je při nich mezní užitek vyšší než mezní náklady.

Je množství Q_2 efektivním množstvím? Když se vyrábí a spotřebovává množství Q_2 je mezní užitek nižší než mezní náklady. Kdyby se vyrobilo a spotřebovalo o jedno vejce méně, byla by úspora nákladů větší než ztráta užítku. Bylo by proto efektivní snížit produkci pod Q_2 . Totéž platí pro všechna množství větší než Q_E . Tato množství nejsou efektivní, protože je při nich mezní užitek nižší než mezní náklady.

Z toho vyplývá, že **existuje jediná efektivní produkce, a to produkce Q_E .** Tím jsme došli k **důležitému poznatku: tržní rovnováha je efektivní situací. Tím, že trhy tendují k rovnováze, tendují zároveň k efektivním objemům produkce statků.**



Obrázek 3: Křivka poptávky odráží mezní užitek a křivka nabídky odráží mezní náklady. V tržní rovnováze je množství statku efektivní, protože se mezní užitek rovná mezním nákladům.

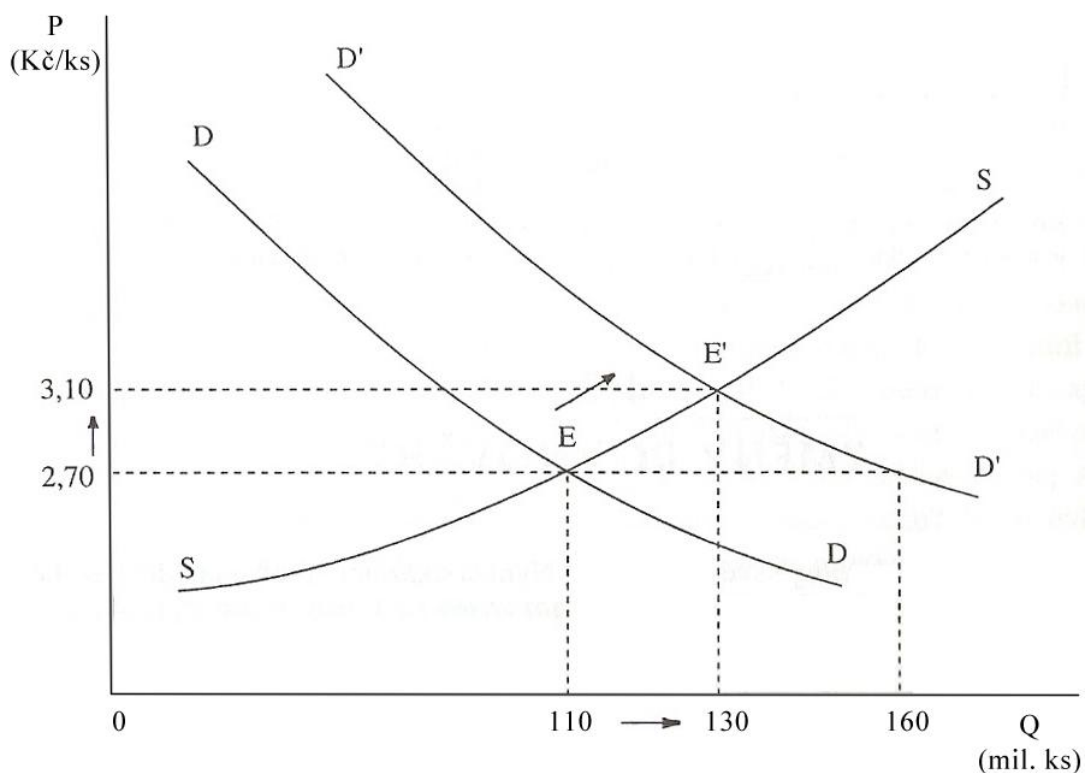
4.3 Změny rovnováhy

Viděli jsme, jak trh dosahuje své rovnováhy. Nyní si ukážeme, proč a jak dochází ke změnám rovnováhy na trhu.

Změny rovnováhy trhu vajec

Původní rovnováha na trhu vajec byla při ceně 2,70 Kč a množství 110 mil. ks. Poté spotřebitelé změnili své preference – pod vlivem reklamní kampaně, že vejce jsou zdravá, začali dávat vejším větší přednost před jinými druhy potravin. Díky tomu se zvýšila tržní poptávka po vejcích, jak to ukazuje obrázek: původní rovnováha trhu je znázorněna bodem E. Zvýšení poptávky je znázorněno posunem poptávkové křivky vpravo vzhůru. Místo původní poptávky D se teď na trhu vajec projevuje poptávka D'. Nejprve vznikne na trhu nerovnováha, protože při původní ceně 2,70 Kč nebudou chtít teď lidé nakupovat 110 mil. vajec. Ale 160 mil. vajec. Na trhu tedy vznikne nedostatek v rozsahu 50 mil. vajec. Tento nedostatek povede k růstu ceny až na úroveň 3,10 Kč, při níž se ustálí nová tržní rovnováha v bodě E'. Nové poptávané i nabízené množství bude 130 mil. kusů.

Nyní změňme příklad takto. Vyjděme opět z původní rovnováhy, charakterizované cenou 2,70 Kč a množstvím 110 mil. ks. Předpokládejme však, že se drůbežárnám, díky zavedení nové lepší technologie, podařilo snížit náklady. Snížení nákladů se projeví posunem nabídkové křivky dolů, jak to ukazuje obrázek. Místo původní nabídky S je teď na trhu nabídka S'. Nejprve vznikne na trhu přebytek v rozsahu 30 mil. vajec, protože při původní ceně 2,70 Kč nebudou producenti nabízet už 110 mil. ale 140 mil. vajec. Přebytek však povede k poklesu ceny, až se nakonec trh ustálí v nové rovnováze znázorněné bodem E'', při nové rovnovážné ceně 1,90 Kč a množství 123 mil. ks.

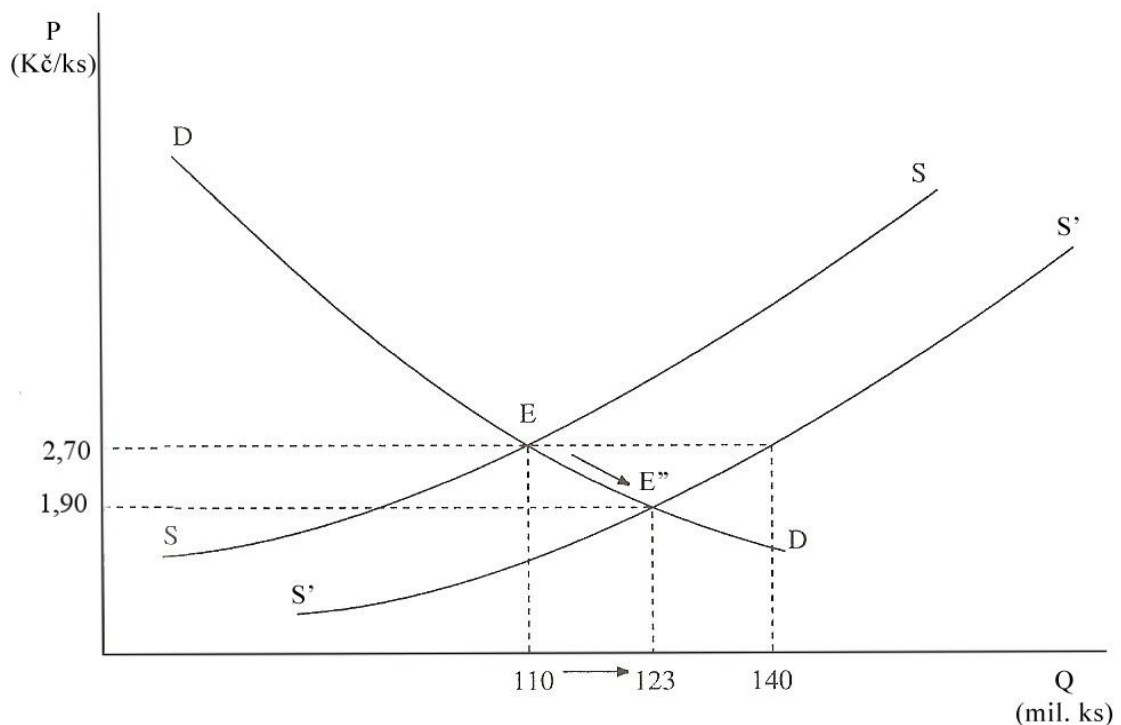


Obrázek 4: Změna rovnováhy na základě změny poptávky

První typ změny rovnováhy byl **změnou rovnováhy ze strany poptávky**. Když se zvýší poptávka, posune se poptávková křivka doprava a nová rovnováha se ustálí při vyšší rovnovážné ceně a větším množství. Když se poptávka sníží a křivka poptávky se posune doleva, vznikne nová rovnováha při nižší rovnovážné ceně a menším množství. Pověšimněte si, že když dochází ke změně tržní rovnováhy ze strany poptávky, mění se rovnovážná cena i množství stejným směrem.

Když spotřebitelé zvýší své preference vajec před jinými statky, posune se křivka poptávky D do polohy D' a původní rovnováha trhu E se změní v novou rovnováhu E'.

Když výrobcům klesnou náklady, posune se křivka nabídky S dolů do polohy S' a původní rovnováha E se změní v novou rovnováhu E''.



Obrázek 5: Změna rovnováhy na základě změny nabídky

Druhý typ změny rovnováhy byl **změnou rovnováhy ze strany nabídky**. Když se sníží náklady, posune se nabídková křivka dolů a nová tržní rovnováha se ustálí při nižší rovnovážné ceně a větším množství. Kdyby se náklady zvýšily, posunula by se nabídková křivka vzhůru a vznikla by nová rovnováha při vyšší rovnovážné ceně a menším množství. Všimněte si, že při změně rovnováhy ze strany nabídky se bude rovnovážná cena měnit opačným směrem než množství.

Kdo „zavinil“ zvýšení ceny?

Na trhu roste cena masa. Kdo za to může? Lidé si myslí, že za to mohou zemědělci, jatka a řezníci – nejsou efektivní, mají vysoké náklady. Výrobci masa nechtějí nechat vinu na sobě a tvrdí, že za to mohou spotřebitelé – jedí moc masa, tak ať se nediví, že jeho cena roste.

Jak poznáme, co je důvodem rostoucí ceny masa? Předchozí výklad nám může dát vodítko k nalezení příčiny růstu ceny masa. Pokud vidíme, že je růst ceny masa doprovázen rostoucím prodejem masa, jedná se o změnu rovnováhy ze strany poptávky, neboť v takovém případě roste cena i množství. Pak za zvyšování ceny „mohou“ spotřebitelé, protože konzumují více masa. Oni svou zvýšenou poptávkou vyvolali změnu tržní rovnováhy směrem k nové, vyšší rovnovážné ceně.

Pokud je však růst ceny doprovázen klesajícím prodejem masa, jedná se o změnu rovnováhy ze strany nabídky (mohlo například dojít k rozšíření prasečího moru). Pak za růst ceny nelze „vinit“ spotřebitele.

4.4 Arbitráž a zákon jediné ceny

Většina zboží a služeb se prodává na **územně rozptýleném trhu**. Tam jsou tržní nabídka i tržní poptávka rozptýleny do mnoha míst, kde se uzavírají obchody. Jak dospěje takovýto územně rozptýlený trh ke své rovnováze?

Cena vajec v Praze

Trh vajec je územně rozptýleným trhem. V Praze se vejce prodávají například v holešovické tržnici i ve vinohradské tržnici. Představme si, že do holešovické tržnice přijde mnoho prodávajících a málo kupujících, takže nabídka je velká a poptávka malá. V důsledku toho se zde budou vejce prodávat za 2 Kč. Ve vinohradské tržnici to bude naopak – přijde tam málo prodávajících a mnoho kupujících, neboli malá nabídka se zde střetne s velkou poptávkou a cena vajec bude 3 Kč. Je možné, aby rozdílná cena vajec v obou tržnicích přetrvávala delší dobu?

Když se prodávající v holešovické tržnici dozví, že ve vinohradské tržnici se vejce prodávají za 3 Kč, budou tam přecházet. V důsledku toho bude v holešovické tržnici nabídka klesat a cena růst a ve vinohradské tržnici bude naopak nabídka růst a cena klesat. Rovněž kupující z Vinohrad se dozví, že jsou v Holešovicích vejce levnější, a budou tam přecházet. V důsledku toho bude ve vinohradské tržnici poptávka i cena klesat a v holešovické tržnici naopak růst. Přesuny prodávajících a kupujících mezi oběma tržnicemi ustanou teprve tehdy, až v nich bude cena vajec přibližně stejná.

Na územně rozptýleném trhu se prosazuje **zákon jediné ceny: cena statku tenduje ke stejné výši na všech trzích**. Pokud existují nějaké rozdíly v ceně, jsou způsobeny přirozenými překážkami obchodu (dopravní náklady) nebo politickými překážkami obchodu (např. dovozní cla).

Zákon jediné ceny se prosazuje buď přecházením kupujících a prodávajících, nebo činností specializovaných obchodníků. **Je-li na různých místních trzích rozdílná cena, budou se kupující snažit přecházet na levnější trhy a prodávající naopak na dražší trhy. To nakonec vede k eliminaci cenového rozdílu.**

Jsou-li trhy více vzdálené, takže je pro kupující a prodávající obtížné a nákladné přecházet z jednoho trhu na druhý, objeví se **obchodníci, kteří nakupují zboží na levnějších trzích, aby je prodávali na dražších trzích**. Této činnosti se říká **arbitráž**.

Přechody kupujících a prodávajících mezi levnějšími a dražšími trhy, jakož i arbitráže obchodníků, mají své náklady. V případě některých zboží a služeb jsou tyto náklady tak vysoké, že se zákon jediné ceny prosazuje jen v omezené míře nebo se neprosazuje vůbec.

Statky, u nichž jsou příliš vysoké náklady na arbitráže nebo na cestování prodávajících a kupujících mezi vzdálenějšími trhy, se nazývají neobchodovatelné statky. Jde většinou o služby, jako jsou kadeřnictví, opravy, bydlení, lékařské služby apod. Trh neobchodovatelného statku zůstává „roztržštěn“ do mnoha lokálních trhů s rozdílnými cenami. Zákon jediné ceny se zde neprosazuje.

Shrnutí

- Kupující si na trhu mezi sebou konkurují, což tlačí cenu vzhůru. Prodávající si na trhu také mezi sebou konkurují, což zase tlačí cenu dolů. Cena, kterou jsou kupující maximálně ochotni platit, je dána mezním užitekem. Cena, na které budou prodávající minimálně trvat, je dána mezními náklady.
- Tržní rovnováha je taková situace, kdy na trhu není ani nedostatek, ani přebytek statku. Nastává v průsečíku křivky poptávky a křivky nabídky, kde je poptávané množství rovno nabízenému množství. Cena, při které je toto splněno, je rovnovážná cena. Nerovnováha trhu je nestabilní a přechodnou situací, protože vyvolává pohyb ceny směrem k rovnovážné ceně. Jedinou stabilní situací na trhu je tržní rovnováha.
- Tržní rovnováha je efektivní situací, protože vyrovnává mezní užitek statku s mezními náklady na jeho výrobu. Tím, že trhy tendují k rovnováze, tendují zároveň k efektivním objemům produkce statků.
- Je-li na různých lokálních trzích rozdílná cena, obchodníci kupují zboží na levnějších trzích a prodávají je na dražších trzích. Díky těmto arbitrážím se na místně oddělených trzích daného statku prosazuje zákon jediné ceny.
- Statky, u nichž jsou vysoké náklady na arbitráže, nazýváme neobchodovatelné statky. Cena neobchodovatelného statku může být na různých lokálních trzích značně odlišná.

Klíčové pojmy

Konkurence kupujících • konkurence prodávajících • tržní rovnováha • nedostatek • přebytek • rovnovážná cena • nerovnovážné ceny • stabilita tržní rovnováhy • efektivnost tržní rovnováhy • změna rovnováhy ze strany poptávky • změna rovnováhy ze strany nabídky • arbitráž • zákon jediné ceny • neobchodovatelné statky

Dodatek: spekulace

Některé trhy se vyznačují nestabilitou, protože produkce podléhá nepředvídatelným výkyvům. Jde hlavně o zemědělské plodiny, jejichž úroda bývá ovlivněna nepředvídatelnými vlivy, jako je počasí, choroby nebo rozšíření škůdců. Bohatá úroda znamená velkou nabídku a pokles ceny, nízká úroda naopak malou nabídku a růst ceny. Jelikož se dobrá a špatná úroda mohou střídát, může cena rok od roku podléhat velkým směnám. Tyto výkyvy ceny dokáží tlumit spekulanti.

Spekulanti stabilizují ceny takových komodit, jako je pšenice, které by jinak mohly podléhat velkým výkyvům. Ačkoli sledují jen svůj vlastní zisk, spekulanti přispívají ke stabilizaci cen v čase. Brání svými spekulacemi tomu, aby cena byla jednou velmi vysoká a podruhé zase velmi nízká. Aby jednou nepříjemně šokovala spotřebitele a podruhé zas neméně nepříjemně šokovala výrobce. Je to další příklad toho, jak sledování vlastního zájmu prospívá zájmu všech.

Lidé si někdy myslí, že spekulanti dosahují pohádkových zisků. To však odporuje logice i zkušenostem. Vysoké zisky by přilákaly na trh další spekulanty a jejich vzájemná konkurence by snížila jejich výdělků na úroveň, která jim pouze pokryje náklady obětované příležitosti. Tak jako každý budou i oni nakonec dosahovat jen nulového ekonomického zisku.

Shrnutí dodatku

Spekulanti přispívají ke stabilizování cen v čase. Spekulace brání tomu, aby cena byla jednou velmi vysoká a podruhé zase velmi nízká. Aby jednou nepříjemně šokovala spotřebitele a podruhé zas neméně nepříjemně šokovala výrobce.