



## EKONOMICKÁ GRAMOTNOSŤ



Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298)  
sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



**Junior Achievement Slovensko** je vzdelávacia organizácia, ktorá **už viac 30 rokov pomáha** učiteľom rozvíjať u žiakov základných a stredných škôl podnikavosť, ekonomické myslenie a finančnú gramotnosť a zručnosti potrebné pre uplatnenie sa na pracovnom trhu, vrátane digitálnych zručností.

Naše vzdelávacie programy podporujú podnikateľské a ekonomické myslenie a ponúkajú preventívne riešenia pre zamestnanosť mládeže.

Budujeme silné partnerstvá s podnikateľským prostredím, podporujeme talent, kreativitu a inovácie. V súčasnosti poskytujeme 7 vzdelávacích programov pre základné a stredné školy, ktoré sú realizované kontinuálne počas školského roka. Školy majú tiež možnosť zapojiť sa do rôznych projektov, ktoré rozvíjajú u žiakov širokú škálu zručností a poskytujú im reálnu skúsenosť a praktický pohľad na rôzne témy.

[www.jaslovensko.sk](http://www.jaslovensko.sk)

Junior Achievement Slovensko, n.o. implementuje projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce podporený z prostriedkov Operačného programu Ľudské zdroje (Kód výzvy: OPLZ-PO1/2019/DOP/1.1.1-01 - Podpora zlepšovania študijných výsledkov a kompetencií žiakov).

**Zámerom projektu** je podpora zlepšovania študijných výsledkov a kompetencií žiakov.

**Cieľom projektu** je zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov prostredníctvom ponuky a realizácie inovatívnych programov vzdelávania pre žiakov škôl a pre pedagogických a odborných pracovníkov škôl pracujúcich s nimi.

[www.jaslovensko.sk/prakticke-kompetencie](http://www.jaslovensko.sk/prakticke-kompetencie)

Obsah tejto publikácie a jeho súčasti, vrátane príloh, podliehajú autorskému zákonu č. 185/2015 Z. z. a zmene a doplnení niektorých zákonov. Jej obsah a súčasti je možné použiť v súlade s uvedeným zákonom v rámci § 44 a § 45 pri uvedený jeho zdroja.

2

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



## Čo je ekonómia – úvod do ekonómie a vzácnosť

Zaradenie ekonómie do vzdelávania predstavuje uznanie významu ekonomického myslenia ako prostriedku, ktorý pomáha ľuďom porozumieť svetu a prijímať rozhodnutia, ktoré majú vplyv na ich budúcnosť.

Ekonomické princípy priamo súvisia s každodenným životom, pretože ovplyvňujú správanie ľudí v úlohách spotrebiteľov alebo producentov. Ekonómia zohráva významnú úlohu aj v miestnej, národnej aj medzinárodnej politike. Ekonomické otázky často ovplyvňujú rozhodovanie voličov v miestnych alebo celoštátnych voľbách. Lepšie znalosti ekonómie umožňujú ľuďom pochopiť vplyvy, ktoré na nich neustále pôsobia a pomáhajú pri identifikácii a osudzovaní dôsledkov rozhodnutí jednotlivcov aj v rámci politiky. Mnohé inštitúcie v trhovej ekonomike dokážu pracovať účinnejšie, ak majú občania v danej spoločnosti dostatočné ekonomické znalosti.

Naučiť sa uvažovať o ekonomických otázkach je dôležité aj preto, že analytický prístup používaný v ekonómii sa v mnohých podstatných aspektoch olišuje od prístupov vhodných pre iné príbuzné predmety. Správna ekonomická analýza však môže pomôcť zvládnuť aj tieto predmety, pretože ponúka účinné spôsoby skúmania mnohých otázok pýtajúcich sa “prečo?” v oblasti histórie, politiky, obchodu a medzinárodných vzťahov.

**Ekonómiu** definujeme ako vedu zaoberajúcu sa **vzácnosťou** a **výberom**. Vzácnosť existuje, pretože ľudské potreby sú prakticky neobmedzené, zatiaľ čo zdroje na ich uspokojenie sú obmedzené.

### Vzácnosť

Jednou z vecí, ktorú mladí ľudia počas svojho vývoja zistia, je, že človek nemôže mať všetko. Spomenieš si na to pri každom nákupe. Hoci vidíš dvadsať alebo tridsať vecí, ktoré by si si chcel kúpiť, vieš, že sa budeš musieť rozhodnúť len pre jednu alebo dve. Každý z nás počas svojho života robí výber.

Každá firma, dokonca aj športový klub, si musí vybrať spomedzi vecí, ktoré by chcel mať, pretože rovnako ako ty a ja, nemôžu mať všetko.

Ani štáty nemôžu mať všetko. Najdôležitejšie politické debaty sa každoročne týkajú otázok, ako využiť peniaze daňových poplatníkov.

Ani jednotlivci, ani spoločnosti nemôžu mať všetko, čo by chceli, pretože jednoducho nie je všetkého dostatok, aby bo vystačilo pre všetkých. Ekonómovia uvádzajú, že množstvá vecí alebo ich rôzne druhy, ktoré ľudia požadujú, sú neobmedzené. Naopak, limity zdrojov, čiže vecí využívaných na produkciu výrobkov a služieb na uspokojenie ľudských potrieb sú obmedzené. Keď sa raz tento limit dosiahne, už sa nedá vyprodukovať nič ďalšie.

To znamená, že ak sa zdroje určitej krajiny (všetci pracujúci, firmy, farmy atď.) využívajú maximálne, jediný spôsob, ako zvýšiť výrobu jedného výrobku, je znížiť výrobu iného.



Zhrnutie: ľudské potreby sú *neobmedzené*, ale zdroje potrebné na ich uspokojenie sú *obmedzené*. Preto každá spoločnosť čelí rovnakému problému – problému *vzácnosti*.

## Substitučné vzťahy a alternatívne náklady

Predpokladajme, že sa ti podarilo nasporiť si dostatok peňazí na kúpenie slúchadiel, po ktorých si vždy túžil. V čase sporenia si však zistil, že ťa začal zaujímať basketbal a rád by si si kúpil špeciálne tenisky. Môžeš si však dovoliť kúpiť buď jedno, alebo druhé. Toto sa nazýva substitučný vzťah.

Ekonomovia popisujú tento druh substitučných vzťahov ako **alternatívne náklady** (náklady obetovanej príležitosti). Alternatívny náklad niečoho sa meria/vyjadruje tým, čoho si sa musel vzdať. Teda v príklade, ktorý uvádzame vyššie alternatívnym nákladom slúchadiel sú nové tenisky.

Aj obchod čelí problémom spojeným s alternatívnymi nákladmi. Keď napríklad miestny obchod pripravuje reklamnú kampaň, má možnosť vybrať si medzi reklamou v novinách a reklamou na sociálnych sieťach.

Aj podnikateľské subjekty a vlády sa stretávajú s problémom alternatívnych nákladov. Ak sa napríklad vláda rozhodne zvýšiť výdavky na výstavbu diaľnic na úkor množstva plánovaného nákupu vojenských stíhačiek, alternatívnym nákladom zlepšenia diaľnic bude silná armáda.

## Ekonomia a ekonomia

V slovenčine máme dva príbuzné výrazy s rozdielnym pojmovým obsahom. Pod pojmom “ekonomia” (economics) rozumieme vedný odbor, ekonomickú teóriu. Tento výraz sa používa v spojení s výučbou predmetu ekonomia, ekonomická škola, štúdium ekonomie. “Ekonomika” (economy) znamená praktický odbor, hospodárstvo. Používa sa aj v spojení národná ekonomika, trhovú ekonomika a pod.

## Prečo študovať ekonomiu?

Doposiaľ sa môžeš pýtať sám seba: “Prečo by som mal študovať ekonomiu?” Existuje niekoľko veľmi dobrých dôvodov a všetky sa ťa týkajú. Niektoré sa ťa týkajú ako jednotlivca, iné zasa ako zamestnanca a spotrebiteľa, ďalšie teba ako občana.

Ako člen spoločnosti, v ktorej žiješ, nemôžeš ekonomii uniknúť. Jedlo, ktoré ješ, dom, v ktorom žiješ, šaty, ktoré nosíš aj spôsob, akým tráviš svoj voľný čas, to všetko je sčasti ovplyvnené ekonomickými silami. Štúdium ekonomie ti pomôže lepšie pochopiť tieto sily a umožní ti žiť plnohodnotným životom.

Ekonomické sily ovplyvňujú rozhodnutia aj vo svete podnikania. Jedna zo všeobecných definícií ekonomie hovorí, že ekonomia je “štúdium spôsobu, ako si ľudia zarábajú na živobytie”. Čím viac vedomostí máš, tým ľahšie sa budeš rozhodovať aj vo svojom profesionálnom živote.



## Ekonomické rozhodovanie

Ekonomia je veda o rozhodovaní založená na koncepte vzácnosti. **Vzácnosť** vzniká vtedy, keď ekonomické potreby sú väčšie, ako dostupné zdroje na ich uspokojenie. Vzácnosť si vyžaduje rozhodovanie a rozhodovanie je proces výberu medzi niekoľkými alternatívami za účelom dosiahnutia určitého cieľa. Osobné rozhodovanie je nevyhnutné pre jednotlivcov, spoločenské rozhodovanie je potrebné pre skupiny a spoločnosť.

Rozhodnutia musíš robiť pozorne, pretože každá voľba má **alternatívne náklady** (náklady obetovanej príležitosti). Zakaždým, keď si vyberieš jednu alternatívu, vzniknú ti náklady, pretože sa musíš vzdať možnosti získať ďalšiu najlepšiu alternatívu. Skutočnými nákladmi akéhokoľvek ekonomického rozhodovania je to, čoho si sa musel vzdať. Ekonomovia tieto náklady nazývajú alternatívnymi nákladmi alebo nákladmi obetovanej príležitosti – ide o hodnotu najbližšej (druhej najlepšej) alternatívy.

Ako sa môžeš naučiť lepšie sa rozhodovať? Je potrebné použiť logický, systematický prístup. Efektívnym sa ukázal nasledujúci 5-krokový rozhodovací model. (1) Definuj problém. Prvá dôležitá vec pri rozhodovaní je identifikovať, čo je problémom. (2) Urob si zoznam alternatív. **Alternatívy** sú možné riešenia. (3) Stanov si kritériá. **Kritériá** sú štandardy, na ktorých je rozhodovanie založené. Tieto kritériá sú cieľmi, ktoré sa snažíš dosiahnuť. Sú pre teba dôležitými hľadiskami. (4) Ohodnot' alternatívy. Aby si sa mohol rozhodnúť, musíš porovnať jednotlivé alternatívy s kritériami. Ako jednotlivé alternatívy spĺňajú každé z kritérií? (5) Rozhodni sa. Keď si jednotlivé alternatívy s pomocou kritérií ohodnotil, si pripravený urobiť uvážené rozhodnutie. Pravdepodobne vyberieš alternatívu, ktorá najlepšie spĺňa vybrané kritériá.

### Anglicky (PACED):

P – define the **P**roblem

A – list **A**lternatives

C – state **C**riteria

E – **E**valuate

D – make a **D**ecision

### Slovensky (PAKOR):

(1) P – definovať **P**roblém

(2) A – sformulovať **A**lternatívy

(3) K – stanoviť **K**ritériá

(4) O – **O**hodnotiť alternatívy

(5) R – **R**ozhodnúť sa





## Dopyt, ponuka, trhová rovnováha

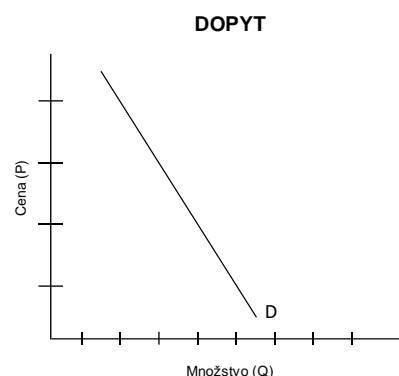
Najdôležitejšou ekonomickou „inštitúciou“ v trhovej ekonomike je TRH. Trh alokuje (prideluje) obmedzené zdroje tým používateľom (kupujúcim), pre ktorých má daný produkt najvyššiu hodnotu – z hľadiska toho, koľko sú ochotní a schopní zaplatiť za výrobok alebo službu.

Ak porozumieš ako funguje dopyt a ponuka, prešiel si dlhý kus cesty smerujúcej k pochopeniu trhovej ekonomiky.

### Dopyt

V ekonomii definujeme **dopyt** ako rôzne množstvá výrobkov a služieb, ktoré je človek ochotný a schopný kúpiť pri rôznych cenách v určitom čase. Ľudia kupujú viac pri nižších cenách ako pri vyšších cenách. Ekonomia to nazýva cenový efekt alebo **zákon dopytu**.

**Cenový efekt** ukazuje, ako sa mení požadované množstvo v závislosti od zmeny ceny. **Zmena dopytu** však znamená, že ľudia chcú kúpiť väčšie/menšie množstvo tovaru pri každej možnej cene. Graficky je zmena dopytu vyjadrená posunom celej krivky dopytu doprava alebo doľava. Cenový efekt, na rozdiel od toho, vyjadruje pohyb pozdĺž (po) existujúcej krivky dopytu.

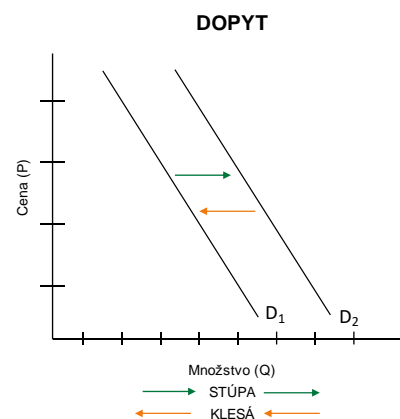


### Zmeny dopytu

Pri zostrojení krivky dopytu sa predpokladá, že ostatné faktory okrem ceny sú konštantné. Ak dôjde k zmene niektorého z týchto určujúcich činiteľov, dopyt vzrastie alebo poklesne a celá krivka dopytu sa posunie doľava alebo doprava.

Základné faktory spôsobujúce zmeny v dopyte:

1. Zmeny nálad a preferencií spotrebiteľov
2. Zmeny dôchodkov spotrebiteľov
3. Zmeny počtu spotrebiteľov na trhu
4. Zmeny cien substitučných alebo komplementárnych produktov
5. Zmeny v očakávaní spotrebiteľov ohľadom budúcich cien a dôchodkov



### Ponuka

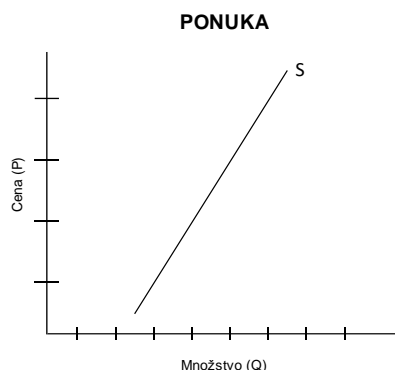
V ekonomii predstavuje **ponuka** rôzne množstvá výrobkov a služieb, ktoré je výrobca ochotný a schopný predat' pri rôznych možných cenách v určitom čase. Výrobcovia chcú predat' viac

6 Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



tovarov a služieb pri vyššej cene ako pri nižšej cene. Tento vplyv cien na ponúkané množstvo nazývame cenový efekt alebo **zákon ponuky**.

**Cenový efekt** sa vzťahuje na zmeny množstva, ktoré sú výrobcovia ochotní a schopní ponúknuť na predaj pri rôznych úrovniach cien, pričom ponuka zostáva nezmenená. **Zmena ponuky** znamená, že výrobcovia sú ochotní a schopní ponúknuť pri všetkých úrovniach cien väčšie množstvá (t. j. rast ponuky) alebo menšie množstvá (t.j. pokles ponuky). V grafickom zobrazení zmena ponuky znamená posun krivky ponuky doprava alebo doľava. Na rozdiel od toho, cenový efekt (ktorý nie je zmenou ponuky) znamená pohyb hore alebo dole po existujúcej krivke ponuky.

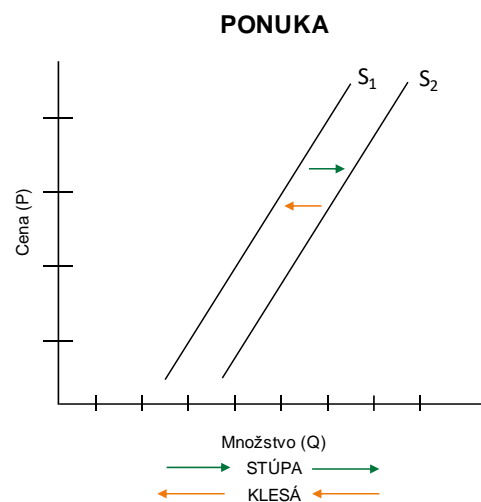


### Zmeny ponuky

Pri zostrojení krivky ponuky sa predpokladá, že ostatné faktory okrem ceny sú konštantné. Ak dôjde k zmene niektorého z týchto určujúcich činiteľov, ponuka vzrastie alebo poklesne a celá krivka ponuky sa posunie doľava alebo doprava.

Základné faktory spôsobujúce zmeny ponuky:

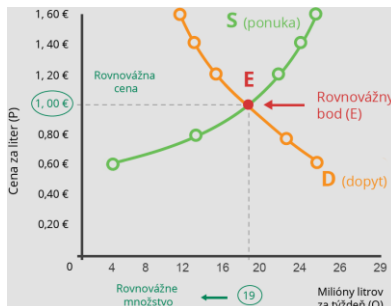
1. Zmeny výrobných nákladov
2. Zmeny technológie
3. Zmeny v počte predávajúcich na trhu
4. Zmeny v možnostiach dosiahnutia zisku z produkcie iných produktov
5. Zmeny daní, dotácií a vládnych predpisov





## Trhová rovnováha

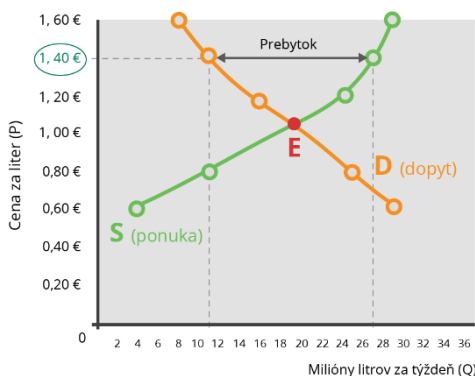
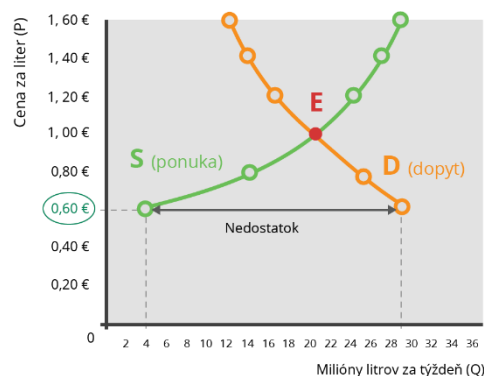
**Rovnovážna cena** je cena, pri ktorej sa ponúkané množstvo rovná požadovanému množstvu. Znárodňuje sa priesečníkom krivky ponuky a krivky dopytu (E - trhové equilibrium / rovnovážny bod) a znamená trhovú rovnováhu.



Pri akejkol'vek inej cene vzniká na trhu nedostatok alebo prebytok.

**Nedostatok** vzniká, keď chcú kupujúci kúpiť viac ako chcú predávajúci predat'.

Ak je cena stanovená pod úrovňou rovnovážnej ceny, spotrebiteľia chcú kúpiť viac, ako chcú firmy predat'. Výsledkom je nedostatok. Kupujúci potom svojou konkurenciou cenu zvyšujú.



**Prebytok** vzniká vtedy, keď chcú predávajúci predat' viac, ako chcú kupujúci kúpiť.

Ak je cena vyššia ako rovnovážna cena, predávajúci chcú predat' viac, ako chcú kupujúci kúpiť. Výsledkom je prebytok. Predávajúci potom medzi sebou súťažia a výsledkom tejto konkurencie je znižovanie cien.

Prebytky a nedostatky neostanú na trhu natrvalo, pretože trhové ceny sa menia automaticky, ako predajcovia a nákupcovia menia svoje ceny pri ktorých sú schopní uskutočniť obchod, čím sa prebytok alebo nedostatok odstráni. Trh je poháňaný k cene, pri ktorej sa požadované množstvo rovná ponúkanému množstvu. Pri tejto cene sa dosahuje trhovú rovnováhu. Nevznikajú žiadne prebytky ani nedostatky, nakúpené množstvo sa rovná množstvu, ktoré bolo vyrobené a ponúknuté na predaj. Táto cena môže na trhu zotrvať keďže neexistujú žiadne dôvody, aby cena rástla alebo klesala. Ekonómovia túto cenu nazývajú rovnovážna alebo trhovú cenu. Graficky tento bod predstavuje priesečník medzi krivkami dopytu a ponuky.





Rovnovážne ceny a rovnovážne množstvá sa môžu zmeniť, ak sa zmení dopyt alebo ponuka alebo obe naraz. Dopyt a ponuka sa zmenia, keď sa zmenia necenové faktory. Tieto zmeny ovplyvňujú rovnovážnu cenu a rovnovážne množstvo nasledovne:

- **Rast dopytu.** Rast dopytu posúva krivku dopytu doprava. Nová rovnovážna cena a rovnovážne množstvo bude v priesečníku existujúcej krivky ponuky a novej krivky dopytu. Rovnovážna cena aj rovnovážne množstvo vzrastie.
- **Pokles dopytu.** Pokles dopytu posúva krivku dopytu doľava. Nová rovnovážna cena a rovnovážne množstvo bude v priesečníku existujúcej krivky ponuky a novej krivky dopytu. Rovnovážna cena aj rovnovážne množstvo poklesne.
- **Rast ponuky.** Rast ponuky posúva krivku ponuky doprava. Nová rovnovážna cena a rovnovážne množstvo bude v priesečníku existujúcej krivky dopytu a novej krivky ponuky. Rovnovážna cena poklesne a rovnovážne množstvo vzrastie.
- **Pokles ponuky.** Pokles ponuky posúva krivku ponuky doľava. Nová rovnovážna cena a rovnovážne množstvo bude v priesečníku existujúcej krivky dopytu a novej krivky ponuky. Rovnovážna cena vzrastie a rovnovážne množstvo poklesne.

Dopyt	Ponuka	Cena	Množstvo
↑	bez zmeny	↑	↑
↓	bez zmeny	↓	↓
bez zmeny	↑	↓	↑
bez zmeny	↓	↑	↓



## Dopyt a ponuka – Trhová rovnováha

### Ciele

Študenti budú vedieť:

- Vysvetliť, že keď je ponúkané množstvo väčšie ako požadované množstvo, vzniká prebytok.
- Vysvetliť, že keď je požadované množstvo väčšie ako ponúkané množstvo, vzniká nedostatok.
- Vysvetliť, že keď sa ponúkané množstvo rovná požadovanému množstvu, trh je v rovnováhe.
- Vysvetliť, že ceny ovplyvňujú ponúkané aj požadované množstvo a teda ovplyvňujú schopnosť trhu dosiahnuť rovnováhu.
- Predvídať, kedy by mala cena rásť a kedy klesať, aby na trhu vznikla rovnováha.

Adaptované na základe materiálov Národnej rady pre ekonomické vzdelávanie, New York, NY

### Ekonomická teória

Trhový (cenový) systém odpovedá na základné ekonomické otázky *čo? ako? a pre koho?* vyrábať. Rozhodnutia spotrebiteľov o požadovanom množstve a rozhodnutia výrobcov o ponúkanom množstve sa vzájomne ovplyvňujú a stanovujú cenu a množstvo, ktoré si nakoniec predávajúci a kupujúci na trhu vymenia. Analýza dopytu a ponuky je užitočná, pretože vysvetľuje, ako cenový systém vedie rozhodnutia výrobcov a kupujúcich.

Trhové ceny a predané množstvo sú podmienené silami dopytu a ponuky. Ak je pri určitej cene ponúkané množstvo vyššie ako požadované množstvo, vzniká **prebytok**. Bez vonkajších zásahov do trhového mechanizmu, ceny poklesnú, takže rozhodnutia spotrebiteľov aj výrobcov sa dostanú do rovnováhy. Keď ceny poklesnú, požadované množstvo vzrastie a ponúkané množstvo poklesne, v dôsledku čoho sa prebytok odstráni. Ak je pri určitej cene ponúkané množstvo nižšie, ako požadované množstvo, vzniká **nedostatok**. Bez vonkajších zásahov do trhového mechanizmu, ceny vzrastú, takže rozhodnutia spotrebiteľov aj výrobcov sa dostanú do rovnováhy. Keď ceny vzrastú, požadované množstvo poklesne a ponúkané množstvo vzrastie, v dôsledku čoho sa nedostatok odstráni.

Prebytky a nedostatky neostanú na trhu natrvalo, pretože trhové ceny sa menia automaticky, ako predajcovia a nákupcovia menia svoje ceny pri ktorých sú schopní uskutočniť obchod, čím sa prebytok alebo nedostatok odstráni. Trh je poháňaný k cene, pri ktorej sa požadované množstvo rovná ponúkanému množstvu. Pri tejto cene sa dosahuje trhová rovnováha. Nevznikajú žiadne prebytky ani nedostatky, nakúpené množstvo sa rovná množstvu, ktoré bolo vyrobené a ponúknuté na predaj. Táto cena môže na trhu zotrvať keďže neexistujú žiadne dôvody, aby cena rástla alebo klesala. Ekonómovia túto cenu nazývajú rovnovážna alebo trhová cena. Graficky tento bod predstavuje priesečník medzi krivkami dopytu a ponuky.



## Základné pojmy

- trh
- rovnováha trhu
- prebytok
- nedostatok

## Materiály

Aktivita 1: Pokyny na zostrojenie trhovej váhy špeciálny pripináčik, nožnice

Aktivita 2: Kartyčky tovarov (každý účastník potrebuje 10 ks) zošívачka

Aktivita 3: Rovnováha alebo nerovnováha? dierovač, obálky DL

1. Pripravte aktivity 1 a 3 pre každú dvojicu študentov.
2. Pripravte 3 kópie aktivity 2 pre každú dvojicu študentov.
3. Pripravte 1 špeciálny pripináčik, 1 obálku, nožnice, zošívачku a dierovač pre každú dvojicu študentov.
4. Zostrojte jednu trhovú váhu na ukážku.

## Postup

### Úvod

Otvorte diskusiu o váhach. Ak máte možnosť, ukážte, ako funguje vedecká (alebo aj hračkárska) váha s použitím rôznych závaží. Diskutujte o tom, čo rovnováhu spôsobuje, ako rovnováha vyzerá, kedy vzniká nerovnováha. Požiadajte študentov, aby vysvetlili, čo si myslia, že znamená výraz *trhová rovnováha*.

### Priebeh aktivity

1. Vysvetlite, že trh vzniká tam, kde sa stretávajú kupujúci a predávajúci za účelom predaja a nákupu. Rovnovážna cena a rovnovážne množstvo vzniká vzájomnou interakciou medzi spotrebiteľmi a výrobcami.
2. Zadať študentom úlohu, že budú v dvojiciach pracovať na vytvorení trhovej váhy, ktorá im pomôže pochopiť, ako vzniká **trhová rovnováha**. V tomto bode, množstvo, ktoré sú spotrebiteľia ochotní a schopní kúpiť (požadované množstvo) sa rovná množstvu, ktoré sú výrobcovia ochotní vyrobiť a predat' (ponúkané množstvo). Váha vyobrazuje rôzne trhové situácie a pomôže žiakom pochopiť, prečo trh nie je v rovnováhe, a ako zníženie alebo zvýšenie ceny pomôže rovnováhu trhu dosiahnuť.
3. Rozdeľte študentov do dvojíc. Rozdajte každej dvojici aktivity 1 a 2, špeciálny pripináčik, nožnice, zošívачku, dierovač a obálku DL. Zostrojte váhu podľa návodu.



4. Prečítajte študentom nasledujúcu situáciu, pomocou ktorej im ukážete, ako váha funguje:
- Jedného dňa kráčate okolo cukrárne. Nápis vo výklade hovorí: „Čokoládová tyčinka Milka – 40 centov.“ To je najnižšia cena, akú ste kedy za túto čokoládovú tyčinku videli. Ste pripravený kúpiť si 7 čokoládových tyčínok, ale keď vojdete do predajne a pozriete sa na zvyčajné miesto, sú tam už len 3 tyčinky. Je to veľmi frustrujúce!
5. Vysvetlite, že každá kartička tovaru z aktivity 2 reprezentuje jednu čokoládovú tyčinku. Diskutujte:
- Ktorá strana váhy predstavuje spotrebiteľov? (požadované množstvo) Ktorá výrobcov? (ponúkané množstvo)
  - Koľko kartičiek tovarov by som na základe uvedenej situácie mal vložiť do vrečka „ponúkané množstvo“? (3) „Požadované množstvo“? (7)
  - Je trh vyrovnaný? Prečo áno alebo prečo nie? (Nie. Strana požadovaného množstva je väčšia (ťažšia) ako strana ponúkaného množstva).
  - Ak je ponúkané množstvo tyčínok menšie, ako požadované množstvo, je v obchode priveľa alebo primálo tyčínok? (Je ich primálo. Vysvetlite, že ponúkané množstvo je menšie ako požadované množstvo a výsledkom je **nedostatok**.)
  - Ako by váha vyzerala, keby bol trh s čokoládovými tyčinkami v rovnováhe? (Rameno váhy bude v horizontálnej / vodorovnej polohe).
  - Čo sa stane s cenou, ak posuniem rameno váhy do horizontálnej polohy a vytvorím tam trhovú rovnováhu? (cena sa zvýši).
  - Ako zákon ponuky vysvetľuje, prečo je rast ceny nevyhnutný pre dosiahnutie trhovej rovnováhy? (Výrobcovia sú ochotní predávať viac za vyššiu cenu. Zvýšenie ceny automaticky zvýši ponúkané množstvo).
  - Ako zákon dopytu vysvetľuje, prečo je rast ceny nevyhnutný pred dosiahnutie trhovej rovnováhy? (Spotrebiteľia kúpia za vyššiu cenu menej. Zvýšenie ceny automaticky zníži požadované množstvo).
6. Vysvetlite, že nevieme presne, o koľko zvýšiť cenu, aby sme zvýšili ponúkané množstvo, znížili požadované množstvo, a aby sa ponúkané množstvo rovnalo požadovanému množstvu. To, čo vieme určiť je, že ak chceme dosiahnuť trhovú rovnováhu, cena sa musí zvýšiť.



7. Diskutujte:

- Povedzme, že cena sa zvýši tak, že ponúkané množstvo vzrastie z troch na päť kusov. Koľko kartičiek tovarov by som mal vložiť do vrečka *Ponúkané množstvo*? (Napíšte na tabuľu:  $3 + \square = 5$ . Vložte 2 kartičky tovarov do vrečka *Ponúkané množstvo*).
- Cena sa zvýšila, takže čo sa stane s požadovaným množstvom, a prečo? (Zníži sa, pretože zákon dopytu hovorí, že spotrebitelia kupujú menej pri vyšších cenách). Koľko kartičiek tovarov by som mal vybrať z vrečka *Požadované množstvo*, ak chcem dosiahnuť trhovú rovnováhu? (Napíšte na tabuľu:  $7 - \square = 5$ . Vyberte 2 kartičky tovarov z vrečka *Požadované množstvo*. Váha by mala byť v rovnováhe).

8. Vyberte z misiek váhy všetky tovary. Prečítajte žiakom ďalšiu modelovú situáciu.

Jedného dňa vkročíte do papiernictva a chcete si kúpiť novú peknú ceruzku. Zistíte, že cena ceruziek vyskočila na 5 €. Zistíte, že na predaj je množstvo rôznych druhov ceruziek. Celkovo ste napočítali 8 druhov. Pri tejto cene si však môžete dovoliť kúpiť iba tri.

9. Vysvetlite, že tentokrát budú kartičky tovarov predstavovať ceruzky. Opäť využite trhovú váhu. Do vrečka *Ponúkané množstvo* vložte 8 kartičiek tovarov, do vrečka *Požadované množstvo* vložte 3 kartičky tovarov. Strana *Ponúkaného množstva* by sa mala posunúť nižšie.

10. Diskutujte:

- Je trh v rovnováhe? Prečo áno alebo prečo nie? (Nie. *Ponúkané množstvo* je väčšie ako *požadované množstvo*).
- Ak je *ponúkané množstvo* zošitov väčšie ako *požadované množstvo*, je na trhu priveľa alebo primálo ceruziek? (Je ich priveľa. Vysvetlite, že keď *ponúkané množstvo* je väčšie ako *požadované množstvo*, výsledkom je **prebytok**).
- Ako by váha vyzerala, keby bol trh v rovnováhe? (Rameno váhy bude v horizontálnej / vodorovnej polohe).
- Čo sa stane s cenou, ak posuniem rameno váhy do horizontálnej polohy a vytvorím tam trhovú rovnováhu? (cena sa zníži).
- Ako zákon ponuky vysvetľuje, prečo je pokles ceny nevyhnutný pre dosiahnutie trhovej rovnováhy? (Výrobcovia sú ochotní za nižšiu cenu predávať menej. Zníženie ceny automaticky zníži *ponúkané množstvo*).
- Ako zákon dopytu vysvetľuje, prečo je pokles ceny nevyhnutný pre dosiahnutie trhovej rovnováhy? (Spotrebitelia kúpia za nižšiu cenu viac. Zníženie ceny automaticky zvýši *požadované množstvo*).
- Ak sa cena znížila tak, že *ponúkané množstvo* pokleslo z 8 na 6, aký by mal byť rast *požadovaného množstva*, aby sa na trhu vytvorila rovnováha? (Napíšte na tabuľu dve rovnice: *Ponúkané množstvo* je  $8 - \square = 6$  a *Požadované množstvo* je  $3 + \square = 6$ ).

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) 13  
sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.





Ilustrujte situáciu tak, že z vrečka Ponúkané množstvo vyťahnete 4 kartičky tovarov. Vložte 3 kartičky tovarov do vrečka Požadované množstvo. Váha by teraz mala byť v rovnováhe).

- Aby ste zistili, či študenti pochopili učivo o trhovej rovnováhe, použite aktivitu 3.

Odpovede k aktivite 3:

Situácia #1: 1. >; 2. nedostatok; 3. vyššia; 4. 2,2; 5. <, nedostatok, vyššia, vzrastie, poklesne

Situácia #2: 1. <; 2. prebytok; 3. nižšia; 4. 2,3; 5. >, prebytok, nižšia, poklesne, vzrastie

Situácia #3: odpovede sa budú líšiť na základe vlastného zadania študentov



# AKTIVITA 1

## AKO ZOSTROIŤ TRHOVÚ VÁHU

### Pokyny:

1. Toto bude držadlo (rúčka) váhy. Zložte tento papier po dĺžke na osminy tak, že ho 3-krát preložíte na polovicu. Buďte presný! Rohy musia byť presne na sebe. Zložte tento papier tak, že keď skončíte so skladaním, nebude vidno žiadny vytlačený text. Z jedného konca odstrihnite asi 6 centimetrov, aby bolo držadlo kratšie. Na spodku držadla urobte dierovačom jednu dierku.

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

15



## AKTIVITA 1 (pokračovanie) AKO ZOSTROJIŤ TRHOVÚ VÁHU

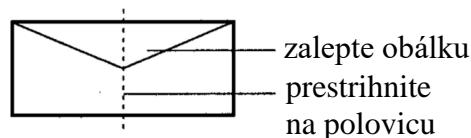
2. Toto bude rameno váhy. Zložte tento papier po dĺžke na osminy tak, že ho 3-krát preložíte na polovicu. Buďte presný! Rohy musia byť presne na sebe. Zložte tento papier tak, že keď skončíte so skladaním, nebude vidno žiadny vytlačený text. Nájdite stred ramena. Urobte dierkovačom dierku presne v strede ramena váhy. Napravo od dierky napíšte **CENA**.



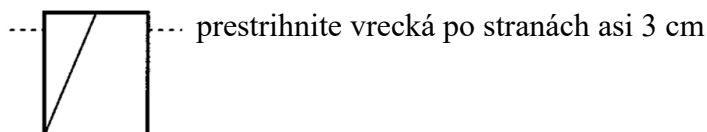


## AKTIVITA 1 (pokračovanie) AKO ZOSTROJIŤ TRHOVÚ VÁHU

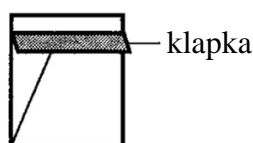
3. Zalepte jednu obálku veľkosti DL. Prestrihnite ju na polovicu a vytvorte tak 2 vrecká.



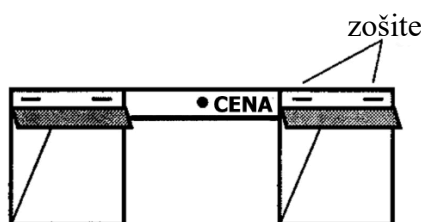
4. Otočte každé vrecko tak, aby prestrihnutá strana bola navrchu. Potom na oboch vreckách prestrihnite po stranách asi 3 cm.



5. Konce zahnite a vytvorte klapku.



6. Zošívачkou pripevnite vrecká na oba konce ramena váhy.



7. Napíšte **Požadované množstvo** na pravé vrecko. Napíšte **Ponúkané množstvo** na ľavé vrecko.
8. Rúčku váhy pripnite špeciálnym pripináčikom k ramenu váhy. Pripináčikom spojte rúčku s ramenom na mieste, kde ste predtým urobili dierku. Rúčku pripevnite tak, aby sa na pripináčiku mohla voľne hojdať.
9. Vaša váha by sa mala voľne hojdať, takže keď niečo umiestnite do jedného z vreciek, váha sa vychýli do jednej alebo druhej strany s ohľadom na hmotnosť vecí vo vrecku.

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

17



## AKTIVITA 2

### KARTIČKY TOVAROV

<b>TOVAR</b>	<b>TOVAR</b>
<b>TOVAR</b>	<b>TOVAR</b>
<b>TOVAR</b>	<b>TOVAR</b>

18

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.





## AKTIVITA 3

# ROVNOVÁHA ALEBO NEROVNOVÁHA?

Na vyriešenie nasledujúcich simulácií použite vašu trhovú váhu. Pracujte spoločne vo dvojiciach. Zatiaľ, čo jeden z vás nasimuluje situáciu na trhovej váhe, druhý zapíše výsledok.

### Situácia č. 1

Toto sú požadované a ponúkané množstvá pre čokoládové tyčinky Milka.

Čokoládové tyčinky Milka	
Ponúkané množstvo	Požadované množstvo
3	7

### Nasimulujte

Nasimulujte situáciu na vašej trhovej váhe. Vložte potrebný počet kartičiek tovarov do vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo.

**Pozorovanie – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

- Požadované množstvo je ( $>$  =  $<$ ) ako ponúkané množstvo.
- Vznikol **prebytok** alebo **nedostatok**.
- Aby sa dosiahla trhovú rovnováha, cena musí byť vyššia alebo nižšia.

### Zmeny na trhu

Vieme, že keď sa menia ceny, vyvoláva to zmeny v požadovanom aj v ponúkanom množstve. Povedzme, že cena sa zmenila a ponúkané množstvo vzrástlo z 3 na 5. Požadované množstvo pokleslo zo 7 na 5.

### Nasimulujte zmenu na trhu

Nasimulujte zmenu na trhu. Vytiahnite alebo vložte potrebný počet kartičiek tovarov do/z vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo tak, aby trh dosiahol rovnováhu.

### Pozorovanie

- Požadované množstvo:  $7 - \square = 5$       Ponúkané množstvo:  $3 + \square = 5$

**Záver – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

Na začiatku Ponúkané množstvo bolo ( $>$  =  $<$ ) ako Požadované množstvo. Výsledok bol **prebytok/nedostatok**. Aby bola na trhu dosiahnutá rovnováha, musela sa zmeniť cena. Cena **vzrástla/poklesla**, následkom čoho Ponúkané množstvo **vzrástlo/pokleslo** a Požadované množstvo **vzrástlo/pokleslo**.



## AKTIVITA 3 (pokračovanie)

# ROVNOVÁHA ALEBO NEROVNOVÁHA?

### Situácia č. 2

Toto sú požadované a ponúkané množstvá pre ceruzky.

Ceruzky	
Ponúkané množstvo	Požadované množstvo
<b>8</b>	<b>3</b>

### Nasimulujte

Nasimulujte situáciu na vašej trhovej váhe. Vložte potrebný počet kartičiek tovarov do vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo.

**Pozorovanie – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

1. Požadované množstvo je ( $>$  =  $<$ ) ako ponúkané množstvo.
2. Vznikol prebytok alebo nedostatok.
3. Aby sa dosiahla trhová rovnováha, cena musí byť vyššia alebo nižšia.

### Zmeny na trhu

Vieme, že keď sa menia ceny, vyvoláva to zmeny v požadovanom aj v ponúkanom množstve. Povedzme, že cena sa zmenila a ponúkané množstvo pokleslo z 8 na 6. Požadované množstvo vzrástlo z 3 na 6.

### Nasimulujte zmenu na trhu

Nasimulujte zmenu na trhu. Vytiahnite alebo vložte potrebný počet kartičiek tovarov do/z vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo tak, aby trh dosiahol rovnováhu.

### Pozorovanie

4. Ponúkané množstvo:  $8 - \square = 6$       Požadované množstvo:  $3 + \square = 6$

**Záver – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

Na začiatku Ponúkané množstvo bolo ( $>$  =  $<$ ) ako Požadované množstvo. Výsledok bol **prebytok/nedostatok**. Aby bola na trhu dosiahnutá rovnováha, musela sa zmeniť cena. Cena **vzrástla/poklesla**, následkom čoho Ponúkané množstvo **vzrástlo/pokleslo** a Požadované množstvo **vzrástlo/pokleslo**.



## AKTIVITA 3 (pokračovanie)

# ROVNOVÁHA ALEBO NEROVNOVÁHA?

### Situácia č. 3

Navrhňte vaše vlastné ponúkané množstvo a požadované množstvo pre žuvačky. Pracujte s malými číslami, pretože máte len 12 kartičiek tovarov.

Žuvačky	
Ponúkané množstvo	Požadované množstvo

### Nasimulujte

Nasimulujte situáciu na vašej trhovej váhe. Vložte potrebný počet kartičiek tovarov do vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo.

**Pozorovanie – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

- Požadované množstvo je ( $>$  =  $<$ ) ako ponúkané množstvo.
- Vznikol prebytok alebo nedostatok.
- Aby sa dosiahla trhová rovnováha, cena musí byť vyššia alebo nižšia.

### Zmeny na trhu

- Vieme, že keď sa menia ceny, vyvoláva to zmeny v požadovanom aj v ponúkanom množstve. Povedzme, že cena sa zmenila a ponúkané množstvo **vzrástlo/pokleslo** z \_\_\_ na \_\_\_. Požadované množstvo **vzrástlo/pokleslo** z \_\_\_ na \_\_\_.

### Nasimulujte zmenu na trhu

Nasimulujte zmenu na trhu. Vytiahnite alebo vložte potrebný počet kartičiek tovarov do/z vreciek Požadované množstvo a Ponúkané množstvo tak, aby trh dosiahol rovnováhu.

### Pozorovanie

- Ponúkané množstvo:  -  =       Požadované množstvo:  +  =

**Záver – Zakrúžkujte jednu z možností, aby ste vety doplnili správne.**

Na začiatku Ponúkané množstvo bolo ( $>$  =  $<$ ) ako Požadované množstvo. Výsledok bol **prebytok/nedostatok**. Aby bola na trhu dosiahnutá rovnováha, musela sa zmeniť cena. Cena **vzrástla/poklesla**, následkom čoho Ponúkané množstvo **vzrástlo/pokleslo** a Požadované množstvo **vzrástlo/pokleslo**.



## Tvorivá výroba hračiek

### Úvod

V trhovom (cenovom) systéme sa ekonomické rozhodnutia prijímajú na trhu na základe interakcie spotrebiteľov a producentov. Firmy produkujú a predávajú tie tovary a služby, o ktoré majú spotrebiteľia záujem. Podniky nakupujú výrobné faktory (zdroje alebo vstupy), ako je práca alebo kapitálové statky, a produkujú tovary a služby s cieľom predat' ich spotrebiteľom. Firmy sa usilujú dosiahnuť zisk – odmenu pre podnikateľov.

**Zisk** sa určuje tak, že sa od celkových výnosov firmy (tržieb) odpočítajú celkové náklady. Keď firmy platia za vstupy, vznikajú im **výrobné náklady**. Celkové náklady sa vypočítajú tak, že ceny vstupov použitých pri produkcii každého tovaru alebo služby sa vynásobia vyprodukovaným množstvom. Celkový výnos firmy sa vypočíta tak, že vynásobíme predajnú cenu počtom predaných jednotiek daného produktu. Základným cieľom firmy je maximalizovať zisk – t. j. určiť cenu a úroveň produkcie, pri ktorej celkový výnos v najväčšej miere prevyšuje celkové náklady. Ak sú celkové náklady vyššie než celkový výnos, firma utrpí stratu.

### Témy

- Výrobné náklady
- Celkový výnos
- Zisk
- Strata

### Ciele vyučovacej hodiny

- Vysvetliť, že výrobcom vznikajú pri nákupe zdrojov výrobné náklady.
- Definovať zisk ako celkový výnos mínus celkové náklady.
- Vypočítať zisk a stratu.
- Definovať celkový výnos ako predajnú cenu vynásobenú predaným množstvom.
- Definovať celkové náklady ako celkovú cenu zdrojov vynásobenú vyprodukovaným množstvom.
- Vysvetliť, že strata vznikne, ak sú celkové náklady vyššie než celkový výnos.

### Požadovaný čas

2 vyučovacie hodiny (90 minút)

22

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



## Materiály

- Cvičenie 1: Výpočet výrobných nákladov
  - Cvičenie 2: Tabuľka hračiek
  - Cvičenie 3: Výpočet zisku
  - Rôzne drobné predmety – kúsky vaty, papier, slamky, látka, strapce, stužky, a pod.
  - Jedna cvičná päťeurová bankovka pre každého študenta
1. Pre všetkých študentov pripravte kópie cvičení 1 a 3.
  2. Pripravte priesvitky s cvičeniami 1, 2 a 3.
  3. Pre každú skupinu štyroch až piatich študentov pripravte vrečko s materiálom (rôzne drobné predmety), ktoré použijú na zostrojenie prototypu hračky. Alternatívou môže byť, že materiál rozložíte pre všetky skupiny na jeden stôl.
  4. Napíšte na tabuľu alebo na snímku dataprojektora cenník zdrojov, v ktorom sú uvedené ceny jednotlivých predmetov vo vrečkách s materiálom (pozrite vzorový cenník zdrojov uvedený ďalej). Prípadne cenník vytlačte a rozdajte každej skupine.

## Postup

### Úvod

Požiadajte študentov, aby vám povedali o svojich podnikateľských skúsenostiach, ktoré už možno získali, napríklad pri prevádzkovaní stánku s nápojmi počas leta. Napíšte na tabuľu všetky výrobné náklady a v rámci diskusie rozoberte ich rozhodnutia o cenách. Určite, či dosiahli zisk.

### Aktivity

1. Rozdeľte triedu do skupín po štyroch až piatich študentoch. Každá skupina bude prevádzkovať firmu, ktorej úlohou je vyprodukovať prototyp hračky. Ostatní sa budú rozhodovať, ktoré hračky by si kúpili. Cieľom je dosiahnuť zisk.
2. Rozdajte každej skupine vrečko s materiálom (prípadne materiál pre všetky skupiny rozložte na jeden stôl) a každému študentovi kópiu cvičenia 1.
3. Vysvetlite, že každé vrečko obsahuje zdroje, pomocou ktorých by mala skupina zostrojiť prototyp hračky. Upozornite na cenník výrobných zdrojov na tabuli alebo na snímke dataprojektora a poskytnite k nemu vysvetlenie.
4. Vysvetlite študentom, že každá firma bude mať 15 – 20 minút na to, aby zostrojila prototyp hračky, ktorá sa bude predávať za 5,00 €, a aby vypracovala cvičenie 1. Na to, aby firmy dosiahli čo najväčší zisk, mali by sa samozrejme usilovať o udržanie čo najnižšej úrovne nákladov, pričom by mali mať na pamäti, že ich cieľom je vyrobiť hračku, ktorá bude pre spotrebiteľov atraktívna pri cene 5,00 € za kus. Definujte výrobné náklady ako náklady všetkých zdrojov (vrátane miezd za prácu a nájomného za pracovný priestor) použitých pri produkcii tovaru alebo služby.





5. S použitím dataprojektora vysvetlite študentom, ako majú vypracovať cvičenie 1. Vysvetlite, že nájomné predstavuje fixné náklady. Každá skupina zaplatí spolu 0,50 € bez ohľadu na to, aká je veľká alebo koľko hračiek predá. Práca predstavuje variabilné náklady a závisí od počtu členov skupiny. Ak má skupina napríklad 4 členov, jej náklady na prácu budú 1 € (4x 0,25 €). Všetky ostatné náklady sú variabilné a závisia od toho, či skupina použije určité zdroje a v niektorých prípadoch od toho, koľko z nich použije. (Môže byť potrebné, aby učiteľ objasnil tieto náklady podľa toho, aké predmety a materiály sa skutočne používajú).
6. Poskytnite skupinám 15 – 20 minút času na výrobu svojich hračiek. Nechajte potom jednu osobu z každej skupiny počas jednej minúty uskutočniť reklamnú prezentáciu, v rámci ktorej predvedie hračku ostatným študentom v triede. Potom umiestnite všetky hračky vedľa seba na stôl alebo lavicu pozdĺž jednej strany miestnosti. (Voliteľná alternatíva – pred každú hračku položte hárok linajkového papiera alebo obálku s názvom hračky, ktoré poslúžia ako objednávací formulár alebo schránka na peniaze.)
7. Vysvetlite študentom, že v nasledujúcej časti budú všetci hrať úlohu spotrebiteľov. Dajte každému jednu cvičnú päťeuróvu bankovku a povedzte im, aby si objednali jednu hračku, ktorá sa im páči (nemôžu si vybrať tú, ktorú vyrobila ich skupina). Objednávku uskutočnia tak, že napíšu svoje meno na príslušný objednávací formulár a/alebo položia svojich päť eur vedľa hračky alebo do obálky (prípadne môžu študenti označiť svoju obľúbenú hračku zdvihnutím ruky, ak dobre rozumejú pravidlám).
8. Rozdajte všetkým študentom kópiu cvičenia 2 a 3. Povedzte študentom, že budete predpokladať, že firmy dokážu vyrobiť objednané hračky pri rovnakých nákladoch ako prototyp. S použitím priesvitky s cvičením 2 vyplňte stĺpce 1, 2 a 3. Pripomeňte študentom, že každá hračka sa predáva za 5 € a vzhľadom na to, že firmy sú schopné splniť všetky objednávky, celkový výnos za každú hračku sa rovná sume 5 € vynásobenej objednaným množstvom.
9. S použitím priesvitky s cvičením 3 nechajte študentov vypracovať toto cvičenie, pričom použijú výnosy a náklady pre hračku svojej vlastnej skupiny. Rozoberte s nimi definíciu celkových výnosov, celkových nákladov, zisku a straty.
10. Vyplňte stĺpce 3, 4 a 5 na priesvitke a v pracovnom materiáli s cvičením 2. Určite, ktorá skupina dosiahla najväčší zisk, a spýtajte sa na príčiny ich úspechu. Často sa stáva, že skupina, ktorá mala navyššie výnosy (tržby – stĺpec 2), nie je tá, ktorá dosiahla najväčší zisk v dôsledku vyšších nákladov. Rozoberte túto skutočnosť so študentmi. Skupine (skupinám), ktorá dosiahla najvyšší zisk a mala najvyššie tržby, môžete dať nejakú malú cenu (alebo ich aspoň odmenté potleskom).
11. Diskutujte s triedou o nasledujúcich otázkach:
  - Vymenujte zdroje, ktoré producenti potrebujú, ak chcú produkovať tovary a služby (pracovníci, miesto na prácu, atď.)
  - Aké rozhodnutia prijímajú producenti v súvislosti s produkováním tovaru alebo služby? (čo, ako a v akom množstve produkovať)



- Prečo musia producenti starostlivo zvažovať, ktoré zdroje majú kúpiť? (Zdroje stoja peniaze a majú vplyv na zisky producentov)
- Čo je zisk? (celkové výnosy - celkové náklady = zisk)  
*Je pravdepodobné, že študenti odpovedia, že zisk je „to, čo nám zostane, keď zaplatíme za zdroje“. Pripomeňte im, že firmy získavajú peniaze z tržieb (celkové výnosy) a platia za použité zdroje (celkové náklady). Celkové výnosy mínus celkové náklady sa rovná zisk (alebo strata, ak celkové náklady prevyšujú celkové výnosy).*
- Prečo je zisk dôležitý pre producentov? (Určuje, či môže producent pokračovať vo svojej činnosti, poskytuje mu finančnú odmenu a slúži ako motivácia produkovať.)
- Ako sa výrobné náklady prenášajú na spotrebiteľa? (Výrobné náklady sú súčasťou predajnej ceny.)
- Ktorá firma dosiahla najvyšší zisk? Prečo? (Dopyt bol vysoký, náklady nízke, a pod.)
- Prečo niektoré firmy utrpeli stratu? (Dopyt bol nízky, náklady vysoké, a pod.)
- Prečo nedokázali niektoré firmy predať žiadne hračky? (Spotrebitelia uprednostnili iné hračky)
- Čo sa v konečnom dôsledku stane s firmou, ak nikto nechce kupovať jej produkty? (Odíde z trhu)
- Ako ste sa v úlohe spotrebiteľa rozhodli, ktorú hračku si kúpite?

12. Na záver zhrňte obsah a zopakujte si ciele vyučovacej hodiny.

Vzorový cenník zdrojov	
<u>Zdroj</u>	<u>Cena</u>
Lepidlo	0,50 €
Červené pero/ceruzka	0,25 €
Podložka pod golfovú loptičku	0,25 €
Nožnice	0,75 €
Plechovka na kávu	1,00 €
Kúsok šnúry	0,25 €
Košík na ovocie	1,00 €
Kartónová škatuľa na darčeky	1,00 €
Pásik papiera	0,25 €
Papierový pohárik	0,50 €
Látkové strapce	0,25 €
Kus látky	0,50 €
Alumíniová fólia	0,25 €
Kus nite	0,25 €
Svorka na papier	0,25 €
Gumička	0,25 €
Plastové vrecko	0,50 €
Papierové vrecko na desiatu	0,25 €
Práca (na 1 pracovníka)	0,25 €
Nájomné za pracovný priestor	0,50 €

Pri zostavovaní obsahu použite rôznorodé materiály a pripravte si svoj vlastný zoznam. Vrecká s materiálom pre všetky skupiny by mali obsahovať rovnaké zdroje. Pri rozhodovaní o cenách by mali študenti pamätať na to, že predajná cena hračky je 5 € a každá jednotka nájomného stojí 0,50 € a práce 0,25 €.



## Súvislosti

**Ekonomia.** Zorganizujte predaj koláčikov s cieľom získať finančné prostriedky pre školu alebo charitatívnu organizáciu. Neprijímajte žiadne hotové výrobky vo forme darov. Namiesto toho vypočítajte pre všetky tovary výrobné náklady – suroviny, práca, energie a prenájom priestoru. Stanovte cenu svojich výrobkov. Po skončení predaja vypočítajte zisk, pričom nezabudnite zaplatiť za všetky výrobné náklady.

**Jazykové cvičenie:** Rozdeľte triedu do skupín po troch študentoch. Pre každú skupinu napíšte na veľký kus papiera názov určitého (pre každú skupinu iného) tovaru a umestnite ho na prístupnom mieste. Každá skupina začína s iným tovarom a jej úlohou je počas dvoch minút napísať čo najviac výrobných nákladov. Po dvoch minútach sa skupiny vymenia a pokračujú s ďalším tovarom, pričom si prečítajú, aké náklady napísala predchádzajúca skupina a pokúsia sa doplniť ďalšie. Takto pokračujú, až kým sa nevystriedajú všetky skupiny.

**Reklama v tlači alebo na internete:** Rozdeľte triedu do skupín po štyroch študentoch. Každá skupina si predstaví, že vlastní firmu poskytujúcu stravovacie služby a práve dostala objednávku na zabezpečenie oslavy narodenín pre deti. Dodávatelia musia naplánovať oslavu pre 20 hostí, pričom pre všetky potraviny musia nájsť cenové ponuky v tlači alebo na internete (prípadne urobiť prieskum cien priamo v obchode). Úlohou študentov je uviesť všetky výrobné náklady danej oslavy, pričom okrem ceny potravín musia započítať aj všetky ostatné náklady. Ďalej musia stanoviť, akú cenu budú účtovať za usporiadanie oslavy. Poskytnite každej skupine čas prezentovať svoje jedálne lístky a navrhované ceny. Nechajte študentov hlasovať o tom, ktorú firmu by si objednali.

**Spoločenské súvislosti:** Pozvite do triedy majiteľa malej firmy a požiadajte ho, aby študentom porozprával o nákladoch, ktoré väčšina ľudí neberie pri podnikaní do úvahy.



MENO:

## CVIČENIE 1

### Výpočet výrobných nákladov

(názov firmy)

(názov produktu)

**Pokyny:** Do **stĺpca 1** napíšte všetky zdroje, ktoré vaša skupina (spoločnosť alebo firma) použila pri výrobe hračky. Určite, koľko jednotiek sa použilo z každého zdroja a uveďte počet jednotiek v **stĺpci 2**. Pomocou **cenníka výrobných zdrojov** určite cenu a napíšte ju do stĺpca 3. Údaj v stĺpci 4 vypočítajte tak, že vynásobíte stĺpec 3 so stĺpcom 2.

1. Výrobný zdroj	2. Počet použitých jednotiek	3. Cena zdroja	4. Náklady zdroja
nájomné	1	0,50 €	0,50 €
práca		0,25 €/1 pracovník	
Výrobné náklady hračky (spočítajte údaje v poslednom stĺpci)			

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

27



## CVIČENIE 2

### Tabuľka vyrobených hračiek

1. V stĺpci 1 uveďte názvy hračiek, ktoré vyrobili jednotlivé firmy, a v stĺpci 2 požadované množstvo.
2. Po vypracovaní cvičenia 3 vyplňte stĺpce 3, 4 a 5.

1. Názov produktu	2. Predané množstvo	3. Celkový výnos	4. Celkové náklady	5. Zisk/Strata



MENO:

## CVIČENIE 3

---

### Výpočet zisku

1. Predajná cena hračky vyrobenej vašou firmou je
2. Na aké množstvo hračiek ste získali objednávky (požadované množstvo)?
3. Celkový výnos (tržby) určíte pomocou nasledujúcej rovnice:

$$\text{Predajná cena} \times \text{Predané množstvo} = \text{Celkový výnos}$$

4. Celkové náklady určíte pomocou nasledujúcej rovnice:

$$\text{Náklady na jednu hračku} \times \text{Vyrobené množstvo} = \text{Celkové náklady}$$

5. Ak váš celkový výnos prevyšuje celkové náklady, svoj zisk určíte pomocou nasledujúcej rovnice:

$$\text{Celkový výnos} - \text{Celkové náklady} = \text{Zisk}$$

6. Ak vaše celkové náklady prevyšovali celkový výnos, svoju stratu určíte pomocou nasledujúcej rovnice:

$$\text{Celkové náklady} - \text{Celkový výnos} = \text{Strata}$$



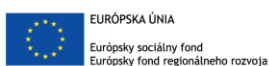


## Tvorivá výroba hračiek - bankovky



30

Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298) sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.







Projekt Budovanie kompetencií žiakov pre moderný trh práce (ITMS kód projektu: 312010Z298)  
sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

31

