

**VILNIAUS KOOPERACIJOS KOLEGIJA
KAUNO SKYRIUS**

MIKROEKONOMIKOS METODINĖ PRIEMONĖ

PARENGĖ: doc. dr. Irena Pekarskienė

KAUNAS 2002

1.1. ĮVADAS Į MIKROEKONOMIKĄ

Bet kuriame ūkyje visada iškyla pasirinkimo problema: **ką** gaminti, **kaip** gaminti iš ribotų išteklių ir **kam** paskirstyti produktus. Priklausomai nuo to, kaip ir kas sprendžia šias problemas, skiriamos šios ekonominės sistemos:

- papročių ekonomika,
- grynoji kapitalistinė,
- komandinė (planinė) ekonomika,
- mišri ekonominė sistema.

Ekonomika – tai mokslas, padedantis iš ribotų visuomeninių išteklių panaudojimo alternatyvų pasirinkti geriausią.

Ekonomikos studijavimas susijęs su ekonominių modelių sudarymu. Analizuojant ekonominius reiškinius, taikomi matematiniai metodai, t.y. priklausomybės aprašomos funkcijų, lygčių pagalba, pateikiam grafinė interpretacija.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus.

Savikontrolės klausimai:

- Ką nagrinėja ekonomikos teorija?
- Kodėl išgaubta gamybos galimybių kreivė?
- Ką galima pasakyti apie gamybą, jei pasirinktas toks gamybos varianto taškas yra žemiau gamybos galimybių kreivės?
- Apibūdinkite papročių, grynojo kapitalizmo, komandinę ir mišriąją ekonomikos sistemas.
- Kokias pagrindines funkcijas turi atlikti vyriausybė, siekdama efektyvaus rinkos funkcionavimo?
- Kuo skiriasi normatyvinė ir pozityvinė ekonomika?
- Kas yra alternatyvinė prekės ar paslaugos vertė?

Pratybų užduotys

1. Pagal lentelėje pateiktus duomenis atlikite šias užduotis:

Variantas	A prekė, vnt.	B prekė, vnt.	Prekės B alternatyvinė vertė
I	250	0	
II	200	300	
III	150	400	
IV	50	500	
V	0	600	

- nubrėškite gamybos galimybių kreivę;
- apibūdinkite gamybą, kai ji vykdoma pagal III variantą;
- apskaičiuokite prekės B alternatyvinę vertę;
- paiškinkite kaip ji keičiasi ir kodėl?

2. Pasinaudodami pateikta sąlyga paaiškinkite kokiais atvejais galėtų padidėti gamybos galimybių kreivė. Atsakymą pagrįskite sugalvodami sąlyginius skaičius ir nubrėškite naują gamybos galimybių kreivę.

3. Fermeris turi 4 žemės sklypus, išsidėsčiusius ant kalvos. Kiekviename sklype jis gali auginti kviečius arba bulves. Vienok, sklypai, esantys žemiau, labiau tinka bulvėms, o sklypai, esantys aukščiau, geriau tinka kviečiams auginti. Lentelėje pateikti bulvių ir kviečių gamybos deriniai:

Bulvėms skirtų sklypų skaičius	Bulvės, t	Kviečiai, t	Kviečių alternatyvinė vertė
4	1000	0	
3	900	400	
2	600	700	
1	300	900	
0	0	1000	

- a) apskaičiuokite kviečių alternatyvinę vertę ir užpildykite lentelę;
- b) paaiškinkite kaip ir kodėl keičiasi kviečių alternatyvinę vertę;
- c) pagal lentelės duomenis nubrėžkite gamybos galimybių kreivę ir paaiškinkite kokiais atvejais ji galėtų padidėti.

1.2. PAKLAUSA, PASIŪLA, RINKOS PUSIAUSVYRA

Šioje temoje nagrinėjamas rinkos paklausos ir pasiūlos mechanizmas. Tam nagrinėjami pagrindiniai rinkos ekonomikos elementai – paklausa ir pasiūla, veiksniai, sąlygojantys jų pokyčius, konkurencija. Paklausos ir pasiūlos modelio pagalba aiškinama, kaip ekonomikos sąlygų pasikeitimas veikia kainas ir realizuojamų prekių bei paslaugų kieki.

Paklausa (angl. *demand*) – prekės kiekio, kurį pirkėjai nori ir gali pirkti, priklausomybė nuo tos prekės kainos.

Pasiūla (angl. *supply*) - prekės kiekio, kurį gamintojai nori ir gali parduoti, priklausomybė nuo tos prekės kainos.

Rinkos pusiausvyra (angl. *market equilibrium*) – tai situacija, kai rinkos kaina tenkina ir gamintojus, ir pirkėjus, t.y. rinkoje nuperkamas visas pasiūlytas prekių kiekis.

Rinkos pusiausvyra yra dinamiška. Pasikeitus paklausai ar pasiūlai, rinkoje atsiranda prekių perteklius arba trūkumas, todėl susiformuoja nauja pusiausvyros kaina ir atitinkamai naujas prekių kiekis. Paklausos ar pasiūlos kitimas priklauso nuo įvairių veiksnių. Dažniausiai veikiantys paklausą veiksniai yra šie:

- kitų prekių kainų pasikeitimas,
- vartotojų pajamų pasikeitimas,
- vartotojų skaičiaus kitimas,
- reklama,
- mada ir pan.
- gamintojų skaičiaus kitimas,
- mokesčiai ir pan.

Keičiantis paklausai ar pasiūlai, keičiasi pusiausvyros kaina ir kiekis. Vyriausybei reguliuojant kainas, rinkos pusiausvyra destabilizuojama.

Savikontrolės klausimai:

- Paaškindite paklausos dėsnį.
- Kodėl paklausos kreivė turi neigiamą nuolydį?
- Paaškindite pasiūlos dėsnį.
- Kodėl pasiūlos kreivė turi teigiamą nuolydį?
- Aprašykite rinkos pusiausvyros susidarymo mechanizmą.
- Kaip keisis paklausos kreivės padėtis, jei prekės kaina didėja?
- Kaip keisis pasiūlos kreivės padėtis, jei prekės kaina mažėja?
- Paaškindite skirtumą tarp paklausos pokyčių ir paklausos kiekio pokyčių.
- Kokie veiksniai sąlygoja paklausos sumažėjimą?
- Kokie veiksniai didina pasiūlą?
- Paaškindite skirtumą tarp pasiūlos pokyčių ir pasiūlos kiekio pokyčių.
- Kaip keisis rinkos pusiausvyrą, jei padidėjo vartotojų pajamos, o prekė yra geros kokybės?

Pratybų užduotys

1. Lentelėje pateikti duomenys rodo bilietų kainas ir žiūrovų skaičių krepšinio rungtynėse.

Atlikite šias užduotis:

- a) užpildykite lentelę ir pakomentuokite elastingumo koeficiento atvejus;
- b) nubrėžkite bilietų paklausos kreivę.
- c) elastingumo koeficientus susiekite su bendrųjų pajamų kitimu.

Eil. Nr.	Žiūrovų skaičius, tūkst. žm.	Bilieto kaina, Lt	Pajamos už rungtynes, Lt	Elastingumo koeficientas
1	0	25		
2	4	20		
3	8	15		
4	12	10		
5	16	5		
6	20	0		

2. Dideli šalčiai sunaikino didelę dalį kavos plantacijų. Nubraižykite grafikus ir paaiškinkite, kaip ir kodėl pasikeis:
- kavos,
 - kakavos,
 - arbatos kainos ir parduodami jų kiekiai?
3. Išsamiai paaiškinkite ir parodykite grafikuose kaip keisis kainos narkotikų rinkoje, jei:
- bus sugriežtintos baudmės už prekybą narkotikais;
 - narkotinėms kultūroms palankios gamtinės sąlygos;
 - pragyvenimo lygio augimas;
 - narkotikų verslo legalizavimas.
4. Studentų valgyklos paklausa ir pasiūla aprašoma tokiomis funkcijomis:
 $Q_D = 2400 - 100P$; $Q_S = 1000 + 250P$. Apskaičiuokite:
- pusiausvyros kainą ir kiekį;
 - kokia situacija būtų, jei universiteto administracija nustatytų pietų kainą 3 Lt;
 - a ir b dalis interpretuokite grafiškai.
5. Duota: $Q_d = 500 - 5P$, $Q_s = -100 + 10P$.
- apskaičiuokite ir pavaizduokite grafike pradinę rinkos pusiausvyrą;
 - kaip pasikeis pusiausvyra rinkoje, jei vyriausybė nustatė kainos minimumą (reikšmę pasirenkate patys). Paaiškinkite ir parodykite grafike. Kieno interesus gins ši kaina?
6. Duota B prekės paklausa ir pasiūla: $Q_d = 150 - 10P$, $Q_s = 20P$.
- apskaičiuokite rinkos pusiausvyrą;
 - parodykite pusiausvyrą grafike, pasinaudodami pateiktomis funkcijomis;
 - tarkime, padidėjo pirkėjų skaičius rinkoje, o šios prekės gamyboje naudojami gamybos veiksniai atpigo. Parodykite grafike ir paaiškinkite kaip pasikeis pusiausvyra rinkoje, jei minėti veiksniai veikia vienu metu. Kaip tai atsilieps prekės kainai ir perkamam kiekiui.

1.3. PAKLAUSOS IR PASIŪLOS ELASTINGUMAS

Keičiantis kainai, keičiasi prekių paklausos ir pasiūlos kiekiai. Kiekio kitimo kryptis aiški iš pasiūlos ir paklausos dėsnių, o kitimo mastą paaiškina elastingumo sąvoka. Šioje temoje nagrinėjamas elastingumas kainų atžvilgiu.

Elastingumas – tai rodiklis, kuris apibūdina pirkėjų ir pardavėjų reakciją į kainų pokyčius.

Kainos kitimas prekių kiekių kitimą veikia nevienodai, t.y. vieno prekių kiekis pasikeičia žymiai, kitų – kiekio pokytis nežymus. Tai priklauso nuo tam tikrų veiksnių, kurie taip pat nagrinėjami šioje temoje. Skiriami penki elastingumo kainų atžvilgiu atvejai. Elastingumą galima apskaičiuoti intervale, kai keičiasi kaina ir taške, esant tam tikrai kainai.

Prekių ir paslaugų paklausos apimtis kinta ne tik pasikeitus jų kainoms, bet ir kintant kitų prekių kainoms bei vartotojų pajamoms. Pirkėjai skirtingai reaguoja į pajamų pokyčius. Įvertinant kokių mastu keičiasi paklausos apimtis pasikeitus pajamoms, naudojama paklausos elastingumo pajamoms sąvoka.

Paklausos elastingumas pajamoms – tai prekių kiekio procentinio pokyčio ir pajamų procentinio pokyčio santykis.

Skirtingų prekių vartojimas tarpusavyje taip susijęs, kad perkamas vienos prekės kiekis dažnai priklauso nuo kitos prekės kainos. Šiai priklausomybei įvertinti naudojama kryžminio elastingumo sąvoka.

Kryžminis elastingumas – tai vienos prekės procentinio pokyčio ir kitos prekės kainos procentinio pokyčio santykis.

Savikontrolės klausimai:

- Apibūdinkite paklausos ir pasiūlos elastingumą kainų atžvilgiu.
- Kokie galimi paklausos ir pasiūlos elastingumo kainų atžvilgiu atvejai?
- Kodėl paklausos ir pasiūlos kreivių nuolydis neatspindi jų elastingumo?
- Kaip apskaičiuojamas paklausos ir pasiūlos elastingumą kainų atžvilgiu intervale ir taške?
- Kokie veiksniai lemia santykinai neelastingą paklausą?
- Kokie veiksniai lemia santykinai neelastingą pasiūlą?

- Kaip keisis gamintojų bendrosios pajamos, jei prekės kaina didėja, o paklausa santykinai neelastinga?
- Apibūdinkite paklausos elastingumą vartotojo pajamų atžvilgiu.
- Kokią informaciją apie prekes teikia elastingumo pajamų atžvilgiu koeficientas?
- Apibūdinkite paklausos kryžminį elastingumą.
- Koks bus kryžminis paklausos elastingumo koeficientas, jei prekės yra pakaitai?
- Koks bus kryžminis paklausos elastingumo koeficientas, jei prekės yra komplektai?

Pratybų užduotys

1. Pabrangus kino teatro bilietams nuo 3 iki 4 Lt, bilietų paklausos kiekis sumažėjo 20%. Paaškindite, ar kino teatro administracija pasielgė teisingai padidindama kainas; ar elastinga bilietų paklausa kainoms, jei kitos sąlygos nepasikeitė. Situaciją pavaizduokite grafiškai.
2. Paklausos funkcija $Q_d = 100 - 5P$. Nubrėžkite paklausos kreivę ir apskaičiuokite paklausos elastingumą taškuose: $P = 5$ Lt, $P = 20$ Lt. Kaip kinta paklausos elastingumas, kintant kainai?
3. Prekės X parduodama 2100 vnt. per dieną. Pakilus prekės Y kainai nuo 1,25 iki 1,35 Lt, prekės X parduodama per dieną daugiau - 2200 vnt. Ar prekės X ir Y yra pakaitalai, ar komplektinės prekės? Atsakymą pagrįskite. Koks yra prekių X ir Y paklausos vidutinis kryžminis elastingumas.
4. Prekės A rinkoje susidarė pusiausvyra, kai jos kaina buvo 10 Lt, o gamintojų pajamos buvo 5000 Lt. Sumažėjus pasiūlai, prekės kaina padidėjo iki 15 Lt, o gamintojų pajamos buvo 7125 Lt.
 - a) pavaizduokite aprašytą situaciją grafike, tardami, kad paklausa nesikeitė;
 - b) pagal pajamų pasikeitimą, nustatykite paklausos elastingumą kainos atžvilgiu;
 - c) parodykite grafike gamintojų pajamas;
5. Automobilių paklausos elastingumo pajamų atžvilgiu koeficientas yra $(-4,0)$, o paklausos elastingumas pajamų atžvilgiu - (3) . Pakomentuokite šiuos elastingumo

koeficientus. Jei gyventojų pajamos padidėtų 2 %, o automobilių kaina padidėtų 1,5%, kaip tai atsiliieptų parduotų automobilių kiekiui. Situaciją pavaizduokite grafiškai.

6. Duota paklausos ir pasiūlos funkcijos: $Q_D = 300 - 10P$; $Q_S = 5P$
 - a) apskaičiuokite pradinę rinkos pusiausvyrą ir parodykite ją grafike;
 - b) prekę apmokestinama 2 Lt akcizo mokesčiu. Apskaičiuokite naują rinkos pusiausvyrą ir parodykite ją grafike;
 - c) nustatykite kokias pajamas gauna valstybė apmokestinusi šią prekę, kaip pasiskirsto mokestis tarp vartotojų ir gamintojų;
 - d) pagal akcizo mokesčio pasiskirstymą nuspręskite apie paklausos elastingumą.
7. Korporacijos “Haas” viceprezidentas išsiuntinėjo firmos vadovams tarnybinį raštą, kuriame jis siūlo sumažinti gaminio kainą. Jis teigia, kad tai padidins pardavimų apimtį ir pelną.
 - a) bendrovės rinkodaros vadybininkas, atsakydamas į raštą, nurodė, kad gaminio paklausos elastingumas kainai yra maždaug – 0,5. Kodėl tai svarbu žinoti?;
 - b) ar teisingas viceprezidentas reikalaujamas sumažinti kainą. Atsakymus paaiškinkite teoriškai ir grafiškai.

1. 4. VARTOTOJO ELGSENA

Svarbiausias rinkos santykių subjektas yra vartotojas. Jo norai ir ekonominės galimybės formuoja prekių ir paslaugų paklausą, kuri sąlygoja pasiūlą. Vartotojo elgsena grindžiama naudingumo teorija.

Naudingumas – pasitenkinimas, malonumas, kurį žmonės gauna vartodami prekes ir paslaugas.

Bendrasis naudingumas – naudingumas, kurį vartotojas gauna suvartojęs tam tikrą prekių kiekį.

Ribinis naudingumas- papildomas naudingumas, kurį gauna vartotojas, sunaudojęs papildomą prekės vienetą.

Didinant vartojamų prekių kiekį, ribinis naudingumas mažėja, tai būtent ir paaiškina, kodėl paklausos kreivė žemėjanti, t.y. neigiamo nuolydžio.

Vartotojo norus, pasirenkant prekių ar paslaugų rinkinius paaiškina abejingumo kreivė, o pasirinkimo galimybės – biudžeto tiesė. Abejingumo kreivių ir biudžeto tiesės sąveikoje nustatoma vartotojo pusiausvyra. Šios pusiausvyros kitimas sąlygoja prekių ir paslaugų paklausos kitimus.

Savikontrolės klausimai:

- Kam reikalinga vartotojų prioritetų, pasirinkimo ir prekių paklausos modelio analizė?
- Kokia naudingumo matavimo problema?
- Kokia bendrojo ir ribinio naudingumo priklausomybė?
- Koks vartotojo abejingumo funkcijos vaidmuo, sprendžiant naudingumo matavimo problemą?
- Ką rodo abejingumo kreivų kartograma?
- Kaip galima išmatuoti pakeitimo ribinę normą?
- Kokios pakeitimo ribinės normos savybės?
- Kokią įtaką prekių paklausai turi vartotojo biudžetas?
- Kokie veiksniai ir kaip apsprendžia vartotojo biudžeto pokyčius?
- Kaip maksimizuojama vartotojo nauda?
- Kokia priklausomybė tarp vartotojo pajamų pokyčių ir prekių paklausos? Kuo skiriasi ši priklausomybė normalios ir blogesnės kokybės prekių paklausoje?
- Kas yra pajamų-vartojimo kreivė ir kokią informaciją ji suteikia analizuojant prekių paklausą?
- Kaip prekių paklausą veikia kainų pokyčiai? Kokią įtaką paklausos pokyčiams turi vartotojo pajamų pasikeitimas dėl prekių kainų pokyčio? Kokią įtaką paklausos pokyčiams turi vienos prekės pakeitimas kita preke dėl prekių kainų pokyčio?
- Kaip Gifeno prekių paklausą veikia kainų pokyčiai?
- Ką rodo kainos-vartojimo kreivė ir koks jos ryšys su konkrečios prekės paklausa?

Pratybų užduotys

1. Nubrėžkite ir paaiškinkite abejingumo kreives bei paskaičiuokite ribinio pakeitimo normą šioms prekėms:
 - a) raudoni ir geltoni obuoliai;
 - b) sportiniai bateliai ir batraiščiai;

- c) duona ir vanduo;
 - d) bulvės ir šokoladas (vartotojas yra diabetikas);
 - e) sviestas ir margarinas.
2. Artūras vartoja dvi prekes: arbatą ir cukrų. Jis visada į puodelį arbatos deda 2 šaukštelius cukraus.
- a) nubrėžkite Artūro abejingumo kreivę;
 - b) tarkime, kad jo pajamos 4 Lt, cukraus šaukštelio kaina 0,05 Lt, o puodelis arbatos kainuoja 0,15 Lt. kiek cukraus ir arbatos jis sunaudoja?
 - c) jei cukraus kaina nesikeitė, o arbata pabrango iki 0,3 Lt, kaip keisis cukraus ir arbatos suvartojamas kiekis?
3. Vartotojo biudžetas 300 Lt. Jis skirtas maisto (A) ir drabužių (B) pirkimui. Maisto prekės vienetas kainuoja 10 Lt, drabužių - 20 Lt.
- a) apskaičiuokite ir parodykite grafike vartotojo perkamą prekių rinkinį, kuris maksimizuoja naudingumą;
 - b) parodykite kaip pasikeis vartotojo pusiausvyra, tiesės padėtis, jei maisto prekės vienetas kainuos 15 Lt, o drabužių 20 Lt?
 - c) Paaiškinkite kaip veiks pakeitimo ir pajamų efektai, pasikeitus maisto kainai.
4. Vartotojo krepšelį sudaro 2 prekės A ir B, naudingumo funkcija: $TU = Q_A * Q_B$; vartotojo pajamos 400 Lt, prekė A kainuoja 20 Lt; o prekė B 40 Lt. Apskaičiuokite vartotojo pusiausvyrą, t.y. perkamus prekių A ir B kiekius ir jo pasirinkimą pavaizduokite grafike.
5. Vartotojo biudžetas 500 Lt. Jis skirtas maisto (A) ir drabužių (B) pirkimui. Maisto prekės vienetas kainuoja 10 Lt, drabužių - 50 Lt. Nubrėžkite biudžetinę tiesę. Kaip pasikeis tiesės padėtis, jei maisto prekės vienetas kainuos 15 Lt, o drabužių 30 Lt? Kaip pasikeis biudžetinės tiesės padėtis, jei vartotojo biudžetas sumažės iki 300 Lt, o A ir B prekių kainos bus pradinės? Ką parodo biudžetinės tiesės nuolydis?

1.5. ĮMONĖ IR JOS IŠLAIDOS

Šioje temoje nagrinėjama gamintojo elgsena ir jos dėsningumai rinkos sąlygomis. Analizuojami firmų organizavimo tipai, jų veiklos organizavimas. Aiškinamas gamybos veiksmų sujungimo ir pavertimo gamybos rezultatais – prekėmis ir paslaugomis - mechanizmas.

Gamybos funkcija – gamybos proceso funkcinis ryšys, parodantis kiek ir kokiomis proporcijomis sunaudojama gamybos veiksmų, siekiant pagaminti maksimalų produkcijos kiekį.

Gamintojo pasirinkimo galimybė priklauso nuo to, kiek jis turi laiko, kad sureaguotų į rinkos pokyčius. Pagal tai gamybos procese išskiriami trumpas ir ilgas laikotarpiai.

Gamybos kaštai susidaro bet kuriame versle: gavybinėje, gamybinėje, prekybinėje ar paslaugų srityje. Kaštai yra nagrinėjami buhalteriniu ir ekonominiu požiūriu.

Kaštų funkcija – nusako ryšį tarp produkcijos apimtys ir mažiausių firmos išlaidų, garantuojančių tą produkcijos apimtį.

Trumpame laikotarpyje gamybos veiksniai skiriasi, priklausomai nuo to ar jie kinta ar ne, todėl šiame laikotarpyje kaštai skirstomi į pastovius ir kintamus. Bendrieji kaštai neparodo įmonės veiklos efektyvumo, konkretūs firmos veiklos rodikliai išreiškiami vidutinių ir ribinių kaštų kategorijomis.

Vidutiniai kaštai - tai kaštai tenkantys vienam produkcijos vienetui.

Ribiniai kaštai - tai papildomi kaštai, reikalingi pagaminti papildomą produkcijos vienetą.

Kaštų kitimo dėsningumų trumpuoju ir ilguoju laikotarpiu tyrimas leis geriau suprasti firmos pelno maksimizavimą.

Savikontrolės klausimai:

- Kokie pagrindiniai akcinių bendrovių privalumai ir trūkumai?
- Ką išreiškia gamybos funkcija?
- Paaškindite trumpo ir ilgo laikotarpio skirtumus.
- Paaškindite priklausomybes tarp bendrojo, vidutinio ir ribinio produkto.
- Ką teigia mažėjančio ribinio rezultatyvumo dėsnis?

- Pavaizduokite grafiškai bendrojo, vidutinio ir ribinio produktų kreives, jei mažėjančio ribinio rezultatyvumo dėsnis pradeda veikti pasamdžius 50 kintamojo veiksnio vienetų.
- Ką parodo izokvantė ir ribinė techninio pakeitimo norma?
- Įvertinkite gamybos masto grąžos atvejus.
- Parodykite grafiškai, kaip naujos technologijos įdiegimas keičia izokvančių žemėlapi.
- Kokios formos bus izokvantės, jei gamybos veiksniai yra absoliutūs komplektai, naudojami griežtu santykiu. Kam šiuo atveju bus lygi ribinė techninio pakeitimo norma?
- Koks pagrindinis ekonominio ir buhalterinio požiūrio į kaštus skirtumas?
- Kaip apskaičiuojamas buhalterinis pelnas, kuo jis skiriasi nuo ekonominio?
- Jūs atidarėte kirpyklą savo name ir jūsų šeimos nariai dirba joje. Kokie kaštai bus eksplicitiniai, kokie – implicitiniai?
- Kuo skiriasi trumpo ir ilgo laikotarpio kaštai?
- Paaškindite priklausomybes tarp vidutinių ir ribinių kaštų.
- Kodėl vidutiniai fiksuoti kaštai mažėja, didinant gamybos apimtį.
- Kokie bus ilgo laikotarpio vidutiniai kaštai, jei gamybos masto grąža bus didėjanti? Kaip atrodys šių kaštų kreivė?
- Kaip suprantate trumpo laikotarpio kaštų minimizavimą?

Pratybų užduotys

1. Lentelėje pateikti duomenys apie firmos bendruosius kaštus ilguoju laikotarpiu.

Gamybos apimtis, vnt.	Kaštai, Lt		
	Bendrieji	vidutiniai	ribiniai
0	0		
1	32		
2	48		
3	82		
4	140		
5	228		
6	352		

Nustatykite:

- a) vidutinius ilgalaikius kaštus ir ribinius ilgalaikius kaštus;

- b) nubraižykite (a) punkte nurodytų kaštų kreives;
- c) kokiai gamybos apimčiai esant ilgalaikiai vidutiniai kaštai bus mažiausi;
- d) kokiai gamybos apimčiai esant ribiniai ilgalaikiai kaštai bus lygūs vidutiniams ilgalaikiams kaštams.

2. Užpildykite tuščias vietas lentelėje. Remiantis lentelės duomenimis nustatykite veikia mažėjančio rezultatyvumo dėsnis; nubrėžkite bendrojo, vidutinio ir ribinio produktų kreives.

Darbo veiksnys (L)	Bendrasis produktas, vnt.	Ribinis produktas, vnt.	Vidutinis produktas, vnt.
3			30
4		20	
5	130		
6		5	
7			19,5

3. Duota bendrųjų kaštų funkcija: $TC=Q^3-6Q^2+15Q$.

- a) apskaičiuokite kelintą vienetą gaminant, ribiniai kaštai(MC) ir vidutiniai bendrieji kaštai(ATC) bus mažiausi.
- b) pagal pateiktą funkciją nubrėžkite MC ir ATC kreives ir nustatykite kelintą prekės vienetą pagaminus pradeda veikti mažėjančio ribinio rezultatyvumo dėsnis.

4. Duota gamybinė funkcija: $Q=K^{0,5}*L^{0,5}$.

- a) nubrėžkite izokvantes, kai gamybos apimtis $Q=10$; $Q=20$;
- b) pasirinkite 4 taškus izokvantėje ir apskaičiuokite ribinę techninio keitimo normą(MRTS).

5. Firma, veikdama tobulos konkurencijos rinkoje, gali naudoti du gamybos būdus, kurių bendrieji kaštai nustatomi pagal funkcijas: $TC_1=100+2Q$ ir $TC_2=50+4Q$. Prekės kaina – 6 Lt. Aptarkite vieno ir kito gamybos būdo privalumus ir trūkumus. Kokiu atveju pasirinktumėte vieną ir kokiu atveju – kitą gamybos būdus?

6. Priklausomybė tarp bendrųjų kaštų ir produkcijos apimtys aprašoma tokia funkcija: $TC=100Q - 1/30Q^3$. Apskaičiuokite ribinius kaštus, jei gamybos apimtis pirmuoju atveju 8 vienetai, antruoju – 10 vienetų ir nubrėžkite ribinių kaštų kreivę.

1.6. TOBULA KONKURENCIJA

Rinkos struktūra – tai rinkos organizavimo ir konkurencijos charakteristikos. Pagal tai skiriamos keturios pagrindinės rinkos struktūros: tobula konkurencija, grynoji monopolija, monopolinė konkurencija, oligopolija. *Pagrindinis bruožas tobulos konkurencijos rinkos tas, kad čia veikia labai daug gamintojų ir daug pirkėjų, ir nė vienas iš jų negali įtakoti prekės ar paslaugos kainos.*

Bendrosios pajamos (total revenue) – tai pajamos, gautos pardavus tam tikrą prekių kiekį.

Vidutinės pajamos (average revenue) - tai pajamos, gautos už vieną produkcijos vienetą.

Ribinės pajamos (marginal revenue)- tai papildomos pajamos, gautos pardavus papildomą prekės vienetą.

Šioje temoje analizuosime, kaip konkuruojanti firma pasirenka optimalią gamybos apimtį, kurią gaminant gaunamas didžiausias pelnas arba mažiausi nuostoliai. Pelno maksimizavimą aiškinsime remdamiesi bendrųjų dydžių ir vidutinių bei ribinių dydžių modeliais.

Firma maksimizuoja pelną, jei pasirenka gaminti prekių kiekį, kuriam esant ribinės pajamos lygios ribiniams kaštams.

Firmos elgsena, siekiant maksimalaus pelno įgalina nustatyti jos pasiūlos kreivę, t.y. norimo parduoti kiekio priklausomybę nuo prekės kainos. Trumpame laikotarpyje rinkoje nesikeičia gamintojų skaičius, todėl atskira firma gali gauti ekonominį pelną. Trumpame laikotarpyje firma gali patirti ir nuostolius. Firmos sprendimas – gaminti nuostolingai ar gamybą nutraukti priklausys nuo nuostolių dydžio lyginant su pastoviais kaštais. Firma nuostolingai gamins tol, kol nuostoliai bus mažesni už pastovius kaštus. Ilgame laikotarpyje tobulos konkurencijos rinkoje gali keistis firmų skaičius ir todėl ekonominis pelnas išnyksta.

Ilgo laikotarpio pusiausvyra – tai situacija rinkoje, kai firmų gaunamas ekonominis pelnas lygus nuliui ir stabilizuojasi firmų skaičius rinkoje.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus ir išspresdami pateiktus uždavinius.

Savikontrolės klausimai:

- Kokie pagrindiniai bruožai būdingi tobulos konkurencijos rinkai?

- Paaiškinkite, kodėl paklausos kreivė konkuruojančios firmos pagaminto produkto atžvilgiu yra absoliučiai elastinga.
- Nubrėžkite firmos pajamų kreives ir paaiškinkite jas.
- Pavaizduokite grafike ir paaiškinkite firmos pelno maksimizavimą pagal bendrųjų dydžių modelį.
- Kaip suprantate firmos lūžio tašką.
- Pavaizduokite grafike ir paaiškinkite firmos pelno maksimizavimą pagal vidutinių ir ribinių dydžių modelį.
- Įrodykite, kad firmos pelnas didžiausias, kai $MR=MC$.
- Kokiais atvejais firma gamins nuostolingai. Interpretuokite tai grafikuose.
- Kaip suprantate firmos sustabdymo tašką?
- Apibūdinkite firmos trumpojo laikotarpio pasiūlos kreivę.
- Apibūdinkite firmos ilgojo laikotarpio pasiūlos kreives, kai vidutiniai kaštai pastovūs ir kai vidutiniai kaštai didėjantys.
- Kokios sąlygos turi būti tenkinamos, kad būtų pasiekta ilgalaikė konkurencinė pusiausvyra?
- Kodėl ilgame laikotarpyje firma negauna ekonominio pelno?

Praktinės užduotys

1. Lūžio taške gaminama 15 produkcijos vienetų; firmos fiksuoti kaštai - 21000 Lt., o prekė kainuoja 300Lt. Apskaičiuokite firmos kintamuosius kaštus (VC) ir vidutinius kintamuosius kaštus (AVC).
2. Firmos kaštai aprašomi funkcijomis: $VC=Q^2$; $FC=10\text{Lt}$. Prekė kainuoja 10 Lt.
 - a) apskaičiuokite kiek prekių firma gamins, jei ji maksimizuoja pelną, ir kokią pelną ar nuostolius gaus;
 - b) firmos pasirinkimą parodykite grafike vidutinių-ribinių dydžių modelyje.
3. Prekė kainuoja 40 Lt. Firmos kaštai aprašomi funkcija: $TC= 4Q^2$.
 - a) apskaičiuokite kiek prekių firma gamins, jei ji maksimizuoja pelną, ir kokią pelną ar nuostolius gaus;
 - b) firmos pasirinkimą parodykite grafike vidutinių-ribinių dydžių modelyje.

4. Tarkime, kad tobulos konkurencijos rinkoje buvo pasiekta ilgalaikė pusiausvyra. Kaip keisis pusiausvyra ir kokie pakitimai rinkoje rinkoje, jei padidės rinkos paklausa? Kaip tai atsilieps firmos pasirinkimui? Paaiškinkite teoriškai ir grafiškai.
5. Firma prekes pardavinėja tobulos konkurencijos rinkoje; jos kaštai aprašomi funkcija: $TC=1000+Q^3 - 6Q^2 + 15Q$.
 - a) apskaičiuokite kokia mažiausia galėtų būti kaina, kad firma gamybos dar nenutrauktų.
 - b) šią situaciją parodykite grafike, brėždami reikiamas kreives pagal pateiktą funkciją.

1.7. MONOPOLIJA

Monopolinė rinka yra absoliuti priešingybė tobulos konkurencijos rinkai. Šioje rinkoje veikia tik viena firma, kuri pati nustato prekių kainas. Monopolijai būdinga pasiūlos koncentracija vienose rankose. Nors rinkoje veikia tik viena firma, monopolija negali pasirinkti kainos ir gaminamos produkcijos visiškai laisvai: ji paruos tik tiek produkcijos, kokia bus paklausa. Vadinasi, paklausa, kurią sąlygoja vartotojo elgsena, nulems monopolininko pasirenkamą kainą ir produkcijos kiekį. Šioje temoje analizuojama monopolijos elgsena trumpame ir ilgame laikotarpyje, monopolinė kainų diferenciacija ir jos pasekmės. Monopolijos pasekmes visuomenei aiškinsime jos veiklą lygindami su tobulos konkurencijos rinka.

Efektyvumas pasiekiamas tuomet, kai pagaminamas toks kiekis produkto, kuris tam tikru laikotarpiu garantuoja maksimalią gamintojo ir vartotojo naudą. Kadangi rinka negali išspręsti visų išskylančių problemų, reikalingas vyriausybės reguliuojamas vaidmuo. Šioje temoje nagrinėjami antimonopoliniai bei kiti įstatymai, reguliuojantys rinkos struktūrą, aptariamoms vyriausybės taikomos priemonės, veikiančios rinkos kainą ir įėjimo į rinką sąlygas. Monopolinės galios įvertinimui naudosime Lernerio ir Herfindalo indeksus.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus ir išsprendami pateiktus uždavinius.

Savikontrolės klausimai:

- Kaip apibūdinsite gryną monopoliją, kuo ji skiriasi nuo natūralios monopolijos? Kokį žinote grynos ir natūralios monopolijos pavyzdį?
- Kodėl egzistuoja įstojimo į monopolinę šaką barjerai, išvardinkite pagrindinius?
- Kada monopolisto ribinės pajamos yra mažesnės nei kaina? Paašškinkite.
- Kodėl pelną maksimizuojantis monopolistas niekada negamina, esant neelastingai paklausos kreivei?
- Ar gali pajamas maksimizuojantis monopolistas jas didinti, didinant gamybos apimtį, jeigu paklausa jo produktui yra neelastinga? Kodėl?
- Kaip nusakytumėte monopolinės firmos produkcijos pasiūlą?
- Kada yra taikoma kainų diskriminacija? Kuo skiriasi pirmo, antro ir trečio laipsnio kainų diskriminacija?
- Kas laimi, esant kainų diskriminacijai?
- Kaip nusakomi ir apskaičiuojami vartotojo ir gamintojo naudos pertekliai?
- Kokios aplinkybės pateisina natūralių monopolijų buvimą?

Praktinės užduotys

1. Lentelėje pateikti kai kurie firmos duomenys:

Q	VC	TC	ATC	MC	P	TR	MR
0	0	150	....		200	...	
1	110	...	....	....	175	....	....
2	...	320	....	110	....	300	....
3	....	366	....	....	135	....	....
4	250	....	....	....	...	480	....
5	....	445	....	....	105	....	....
6	360	....	....	....	90	....	....

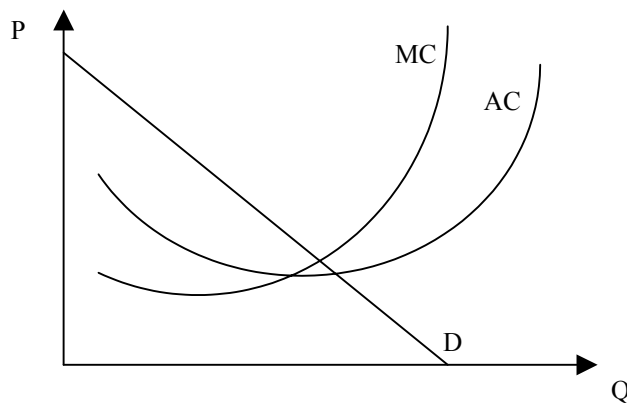
Atlikite šias užduotis:

- užpildykite tuščias lentelės vietas;
- nustatykite fiksuotus kaštus;
- kokiai gamybos apimčiai ir kainai esant pelnas bus didžiausias, kam jis lygus;
- nustatykite ar elastinga paklausa nagrinėjamame kainos diapazone;

e) nustatykite ar firma veikia tobulos konkurencijos rinkoje. Paaiškinkite.

2. Apskaičiuokite, kokiai gamybos apimčiai esant, firmos pelnas bus didžiausias, kokia jo apimtis, jeigu vidutinių kaštų funkcija yra: $ATC=Q$, o paklausos funkcija: $P=10-3Q$. Firmos pasirinkimą parodykite grafike panaudodami vidutinių – ribinių dydžių modelį.

3.



Papildykite grafiką reikiamomis kreivėmis, parodykite ir paaiškinkite:

- kiek prekių gamins, kokia kaina pardavinės bei kokį pelną gaus monopolija;
- kiek prekių bus gaminama ir ką patirs monopolija, jei vyriausybė nustatys kainą lygią ribiniams kaštams (MC).
- kiek prekių bus gaminama ir ką patirs monopolija, jei nustatys kainą lygią vidutiniams kaštams (AC).

4. Išspręskite uždavinį: monopolijos paklausą apibūdina funkcija: $P=30-2Q$. Firmos kaštai aprašomi funkcija $TC=3Q^2$.

- apskaičiuokite kiek prekių firma gamins, jei ji maksimizuoja pelną, kokia kaina pardavinės ir kokį pelną ar nuostolius gaus;
- firmos pasirinkimą parodykite grafike vidutinių-ribinių dydžių modelyje

1.8. MONOPOLINĖS KONKURENCIJOS RINKA

Tobula konkurencija ir monopolija - tai dvi kraštutinės rinkos spektro pozicijos. Tarp jų egzistuoja oligopolinė ir monopolinės konkurencijos rinkų struktūros. Šioje temoje nagrinėsime monopolinės konkurencijos rinkos bruožus, įvertinsime firmų elgseną trumpu ir ilgu periodu, nekaininės konkurencijos reikšmę.

Monopolinė konkurencinė rinka - tokia rinkos struktūra, kurioje yra daug firmų, parduodančių šiek tiek diferencijuotą produkciją ir nėra įėjimo į rinką kliūčių.

Kadangi įėjimas į šią rinką laisvas, tai ilgame laikotarpyje šioje rinkoje firmos gauna tik normalų pelną, nes kaina lygi ilgo laikotarpio vidutiniams kaštams.

Savikontrolės klausimai:

- Išvardinkite pagrindinius monopolinės konkurencijos rinkos bruožus.
- Ar gali trumpu periodu firma monopolinėje konkurencinėje rinkoje gauti ekonominį pelną? Gaminti nuostolingai?
- Kaip formuojasi pusiausvyra ilgu periodu monopolinėje konkurencinėje rinkoje? Paaiškinkite ir parodykite grafike.
- Palyginkite pusiausvyrą ilgu periodu monopolinėje konkurencinėje ir tobuloje konkurencinėje rinkose.

Praktinės užduotys:

1. Pavaizduokite grafiškai ir paaiškinkite firmos ilgo laikotarpio pusiausvyrą, jei ji veikia monopolinės konkurencijos rinkoje.
2. Firmos, veikiančios monopolinėje konkurencinėje rinkoje, paklausą apibūdina funkcija: $P=170-4Q$; firmos kaštai aprašomi funkcija: $TC=10Q$.
 - a) apskaičiuokite kiek prekių firma gamins, jei ji maksimizuoja pelną, kokia kaina pardavinės ir kokį pelną ar nuostolius gaus;
 - b) firmos pasirinkimą parodykite grafike vidutinių-ribinių dydžių modelyje.
 - c) nuspręskite koku laikotarpiu pasiekiamas ši pusiausvyra.

1.9. OLIGOPOLIJA

Bene efektyviausia šiuolaikinės pramonės organizavimo forma yra oligopolija.

Oligopolija – tai tokia rinkos struktūra, kurioje dominuoja keletas stambių gamintojų, kurių elgsena sąlygoja tarpusavio priklausomybę nustatant kainas ir rinkos dalį.

Kuri šaka priskiriama oligopolijai, o kuri - monopolinei konkurencijai, paprastai sprendžiama pagal gamybos koncentracijos laipsnį. Jam matuoti naudojamas Herfindahl - Hirschman indeksas. Oligopolinės rinkos struktūra pasižymi įvairove:

- **kompleksiška oligopolija**, kai keturios didžiausios firmos kontroliuoja daugiau nei 60% rinkos dalies;
- **netvirta oligopolija**, kai keturios didžiausios firmos kontroliuoja mažiau kaip 50%, bet daugiau nei 40% rinkos dalies;
- **dominuojanti firma**, kai rinkos dalis, tenkanti vienai firmai sudaro nuo 50% iki 90%;
- **duopolija**, kai rinką kontroliuoja dvi firmos.

Be to, oligopolinės firmos gali sudaryti tarptautinius kartelius. Kitu aspektu oligopolijos skirstomos **homogenines** ir **heterogenines** oligopolijas.

Išskirtinis oligopolinės rinkos bruožas tas, kad yra labai svarbūs santykiai tarp gamintojų, t.y. egzistuoja stipri tarpusavio priklausomybė.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus ir išspręsdami pateiktus uždavinius.

Savikontrolės klausimai:

- Ar visada firmoms naudinga konkuruoti, mažinant kainas? Kokias nekaininės konkurencijos formas gali panaudoti firmos?
- Išvardinkite pagrindinius oligopolinės rinkos bruožus.
- Kuo pasireiškia firmų tarpusavio priklausomybė oligopolinėje rinkoje?
- Kokius žinote natūralius ir “dirbtinius” barjerus, trukdančius firmoms patekti į rinką?
- Kokių tikslų siekia firmos, sudarydamos kartelį?
- Kokiais atvejais dominuojanti firma ilgame laikotarpyje tampa grynąja monopolija?

Praktinės užduotys:

1. Firmos paklausą oligopolinėje rinkoje apibūdina dvi paklausos funkcijos: $P=10-Q$; $P= 8-0,5Q$. Apskaičiuokite stabilią kainą ir prekių kiekį, esant šiai kainai. Firmos pasirinkimą parodykite grafike, jei jos ribiniai kaštai (MC) lygūs 3 lt.
2. Pavaizduokite grafike dominuojančios firmos pusiausvyrą ilgame laikotarpyje:
 - a) rinkoje veikia ji ir smulkios firmos;
 - b) rinka tampa monopolizuota;
 - c) dominuojanti firma tampa grynąja monopolija.

1.10. GAMYBOS VEIKSNIŲ RINKOS IR PAJAMOS

Šia tema pradėsime nagrinėti gamybos veiksnių rinkos dėsningumus. Pirmiausia reikia pabrėžti, kad gamybos veiksnių paklausa priklauso nuo prekių ir paslaugų paklausos, t.y. gamybos veiksnių paklausa yra išvestinė iš prekių ir paslaugų paklausos.

Gamybos veiksnių rinkoje esantis kapitalas - tai fizinis kapitalas - turtas (pastatai, mašinos, įrengimai ir t.t.) arba, kitaip tariant, gamybiniai fondai. Todėl paklausa kapitalui gamybos veiksnių rinkoje - tai firmų paklausa fiziniam kapitalui, t.y. gamybos priemonėms, kurias firmos nori įsigyti.

Tačiau kapitalui sukurti reikia laiko ir finansinių išteklių. Kiekvieną potencialų investitorių domina klausimas: kiek šiandien kainuoja tai, ką jis gaus ateityje (rytoj), t.y., kiek šiandien kainuoja vienas litas, kuris bus išmokamas ateityje. Atsakęs į šį klausimą investitorius nusprendžia ar apsimoka investuoti savo pinigus ir kur juos investuoti. Šioje temoje nagrinėsime vartotojo pasirinkimą tarp einamojo ir būsimojo vartojimo, investavimo įvertinimą būsimų pajamų diskontavimo pagalba, žemės rentos susidarymą.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus ir išspręsdami pateiktus uždavinius.

Savikontrolės klausimai:

- Kas lemia vartotojo prioritetus laiko atžvilgiu?
- Paaškindite, kaip veikia pakeitimo ir pajamų efektai, keičiantis palūkanų normai.
- Nubrėžkite santaupų pasiūlos kreivę, jei žinoma, kad pakeitimo efektas didesnis už pajamų efektą.

- Kaip apskaičiuojama palūkanų norma?
- Apibūdinkite diskontavimo sąvoką.
- Kuo akcija iš esmės skiriasi nuo obligacijos?
- Kaip galima apskaičiuoti obligacijos kainą?

Praktinės užduotys:

1. Metinė palūkanų norma 8 %; infliacijos tempai 4% per metus. Apskaičiuokite realią palūkanų normą.
2. Vartotojo pajamos 15000 Lt./metus. Palūkanų norma 20 proc.
 - a) parodykite grafike pradinę pusiausvyrą, jei žinoma, kad taupoma 3000 Lt.;
 - b) palūkanų norma sumažėjo iki 15 proc. kaip pasikeis vartotojo pasirinkimas, jei pakeitimo efektas stipresnis už pajamų efektą. Parodykite tai grafike;
 - c) nubrėžkite individualią santaupų kreivę.
3. 10 proc. išdo vekselis, kurio nominali vertė 100 Lt. Biržoje parduodamas už 68,5 Lt. Apskaičiuokite:
 - a) palūkanų normą;
 - b) palūkanų normą, jei vekselis būtų parduodamas už 90 Lt.
 - c) vekselio kainą, jai palūkanų norma sumažėtų iki 8 proc.
4. Restoranui nupirkti teikėjo 2,5 mln. Lt. Du pirmuosius metus pelnas siekė 0,6 mln. Lt. Du paskutinius metus – 0,8 mln. Lt. Palūkanų norma - 30 proc. Apskaičiuokite pelno dydį, kurį gavo restorano savininkas.

1.11. DARBO RINKA IR DARBO UŽMOKESTIS

Darbo jėgos rinka kaip ir prekių rinka gali funkcionuoti tobulos konkurencijos ir netobulos konkurencijos sąlygomis.

Gamybos veiksmų ribinio produktyvumo teorija padeda nustatyti gamybos veiksmų paklausą. Kuo didesnis darbo produktyvumas, tuo bus didesnė paklausa darbo jėgai.

Ribinės darbo produkto pajamos (MRP_L – angl. *marginal revenue product of labour*)– tai papildomos pajamos, gautos pasamdžius papildomą darbo jėgos vienetą.

Firma, siekdama maksimizuoti pelną didins darbo jėgos samdymą, kol paskutinio darbo veiksnio vieneto ribinės darbo produkto pajamos bus lygios to darbo veiksnio ribiniams kaštams. Šioje temoje nagrinėsime pusiausvyros susidarymą konkurencinėje darbo jėgos rinkoje. Analizuosime veiksnius, įtakojančius darbo jėgos paklausą. Tirsime priklausomybę tarp darbo pasiūlos ir darbo užmokesčio kitimo.

Darbo jėgos rinka gali funkcionuoti netobulos konkurencijos rinkos sąlygomis. Tokia situacija gali susidaryti, kai darbo jėgą samdo viena stambi firma, arba darbuotojai, norėdami sėkmingiau apginti savo interesus, vienijasi į darbo sąjungas. Pirmuoju atveju darbo rinka bus monopsoninė, antruoju atveju – monopolinė. Gali būti ir toks atvejis, kai darbo rinkoje yra monopsonija ir stipri profsąjunga. Šis atvejis nagrinėjamas kaip dvigubos monopolijos modelis.

Monopsonija –tai tokia darbo rinkos būklė, kai rinkoje yra vienas pirkėjas arba jų grupė, priimanti bendrus sprendimus.

Dviguba monopolija – tai kraštutinė darbo rinkos struktūra, kai vienintelis darbo sąnaudų pardavėjas- darbo sąjunga- susiduria su vieninteliu darbo sąnaudų pirkėju – monopsonija. Darbo užmokestis priklausys nuo to, kuri rinkos pusė turi didesnę galią rinkoje.

Išstudijavę šią temą, studentai savo žinias gali patikrinti atsakydami į savikontrolės klausimus ir išspręsdami pateiktus uždavinius.

Savikontrolės klausimai:

- Apibūdinkite konkurencinę gamybos veiksmų rinką.
- Palyginkite monopolijos galią turinčios firmos ribines darbo produkto pajamas (MRP_L) su monopolijos galios neturinčios firmos MRP_L .
- Paaiškinkite darbo paklausos firmoje kreivę.
- Kaip keičiasi paklausa darbui, kintant firmos gamybiniam pajėgumams?
- Kaip susidaro darbo paklausos šakoje kreivė?
- Paaiškinkite pajamų - pakeitimo efektą darbo rinkoje.

- Paaiškinkite, kodėl darbo pasiūlos kreivė yra “grįžtamoji”?
- Kaip monopsoninę galią turinti firma priima sprendimą įsigyti vienokią ar kitokią gamybos veiksmų kiekį?
- Paaiškinkite, kodėl monoposijos ribiniai darbo jėgos samdymo kaštai yra didesni už darbo užmokestį?
- Kokie monopsoninės galios šaltiniai?
- Paaiškinkite uždaro rinkos modelį.
- Palyginkite pusiausvyros darbo rinkoje sąlygas konkurencinėje ir monoposoninėje rinkoje.
- Ar galima abipusė monopolija darbo jėgos rinkoje? Paaiškinkite jos susidarymą ir pasekmes grafiškai.

Praktinės užduotys

1. Valandinis darbo užmokestis 5 Lt./val. Parodykite grafike vartotojo pasirinkimą, jei žinoma, kad jis dirba 9 val. Kaip keisis pusiausvyra, jei darbo užmokestis padidėjo iki 8 Lt./val. Ir žinoma, kad pakeitimo efektas stipresnis už pajamų efektą. Parodykite tai grafike ir pagal pateiktus duomenis nubrėžkite darbo pasiūlos kreivę.
2. Duota darbo pasiūla ir paklausa: $W_D = 20 - 0,01L$; $W_S = 2 + 0,05L$.
 - a) apskaičiuokite ir parodykite grafike darbo rinkos pusiausvyrą, jei firma samdo darbo jėgą tobulos konkurencijos rinkoje;
 - b) kaip keisis pusiausvyra, jei darbo jėgą samdo monopsonija? Apskaičiuokite, parodykite grafike ir paaiškinkite.
3. Duota darbo paklausa ir pasiūla: $W_D = 20 - 0,2L$, $W_S = 2 + 0,4L$. Apskaičiuokite:
 - a) darbo rinkos pusiausvyrą, jei firma samdo tobulos konkurencijos rinkoje ir parodykite tai grafike;
 - b) šakos profsajunga reikalauja minimalaus darbo užmokesčio (darbo užmokestį pasirinkite patys). Parodykite grafike kaip keisis darbo rinkos pusiausvyra, t.y. kiek bus samdoma darbuotojų, koks mokamas darbo užmokestis bei kokia situacija bus darbo rinkoje.

1.12. VYRIAUSYBĖS VAIDMUO EKONOMIKOJE

Efektyvumas pasiekiamas tuomet, kai pagaminamas toks kiekis produkto, kuris tam tikru laikotarpiu garantuoja maksimalią gamintojo ir vartotojo naudą. Norint nustatyti įvairių realių rinkos struktūrų efektyvumą, iškyla daug diskutuotinų klausimų.

Dauguma yra tos nuomonės, kad vyriausybei būtina reguliuoti laisvai konkuruojančius gamintojus rinkoje, kad būtų gaunamas toks efektyvumas, kurio neišmanoma gauti be vyriausybės reguliavimo. Skyriuje bus nagrinėjami antitrustiniai ir kiti įstatymai, reguliuojantys rinkos struktūrą, be to, aptartos vyriausybės taikomos priemonės, veikiančios rinkos kainą ir įėjimo į rinką sąlygas.

Rinkos mechanizmas informuoja apie gamybos veiksnių bei įvairiausių gėrybių kainas ir taip skatina gamintoją ieškoti efektyviausių ir pelningiausių gamybos variantų, atsižvelgti į vartotojo poreikius, nors tiek gamintojo, tiek vartotojo elgsena rinkoje remiasi jų asmeniniais interesais. Vienok, realiame gyvenime iškyla daug problemų, kurių rinka negali išspręsti. Skiriamos dvi pagrindinės problemų grupės: **rinkos ribotumo** ir **pirminio pajamų pasiskirstymo netobulumas**.

Rinka ne visuomet pajėgi užtikrinti gamybos bei išteklių paskirstymo efektyvumo ekonomikoje., todėl vyriausybė turi atlikti tam tikrą vaidmenį ekonomikoje, spręsdama tuos klausimus, kurių rinka negali efektyviai išspręsti.

Šioje temoje nagrinėsime tokias pagrindines vyriausybės poveikio ekonomikai kryptis: **vyriausybės išlaidos; mokesčiai; įstatyminis reguliavimas**.

Savikontrolės klausimai:

- Kuo pasireiškia rinkos ribotumas?
- Išvardinkite valstybinio ekonomikos reguliavimo sritis.
- Ką išreiškia Lorenso kreivė?
- Apibūdinkite progresinę, proporcinę ir regresinę mokesčių sistemas.
- Kaip suprantate horizontalų ir vertikalų teisingumą?
- Kaip pasikeičia gamintojų ir pirkėjų naudos perteklius, kai rinka tampa monopolizuota?
- Kaip nusakomi ir apskaičiuojami vartotojo ir gamintojo pertekliai?
- Kodėl, pereinant iš tobulosios konkurencijos į monopoliją pralaimi vartotojai?

- Kokie Lernerio indekso ribotumai?
- Nuo kada ir kokiais tikslais apskaičiuojamas Herfindalo indeksas?
- Kokie yra natūraliosios monopolijos pranašumai ir kokie trūkumai?

LITERATŪRA

1. Mikroekonomika (1997,2000, 2001).- Kaunas: Technologija.
2. A.Jakutis, V.Petraškevičius ir kt. (1999). Ekonomikos teorijos pagrindai.-Kaunas, Smaltija.
3. Mikroekonomika (2000).- Vilnius: Enciklopedija.
4. Wonnacott P., Wonnacott R. Mikroekonomika (1993).-Kaunas, Littera Universitatis Vytautas Magni.