



PRIRUČNIK ZA  
POLAGANJE  
PRIJEMNOG  
ISPITA

Autori:

Dr Jovan Živadinović, vanredni profesor

Dr Dragan Milošević, docent

Dr Zorana Nikitović, docent

Msc Katarina Radosavljević, asistent

---

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo (PEP)

Beograd, Mitropolita Petra br. 8

Telefon: +381.11.2762.194



## Sadržaj

1. OSNOVNI PODACI O VISOKOJ ŠKOLI ZA POSLOVNU EKONOMIJU I PREDUZETNIŠTVO .....	4
<b>1.1. Opšti podaci o Školi.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Osnovni podaci o akreditaciji Škole .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. O Školi</b>	<b>5</b>
<b>1.4. Osnovni zadaci Škole.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5. Ciljevi Škole.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. Očekivani obrazovni rezultati Škole .....</b>	<b>7</b>
2. UPUTSTVO ZA POLAGANJE PRIJEMNOG ISPITA .....	8
<b>2.1. Uslovi upisa na prvu godinu studija.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Srednjoškolska literatura .....</b>	<b>9</b>
<b>2.3. Način polaganja prijemnog ispita .....</b>	<b>9</b>
3. OSNOVI EKONOMIJE.....	10
<b>3.1. Kratak pregled teorije iz Osnova ekonomije .....</b>	<b>10</b>
3.1.1. Nastanak i razvoj ekonomskih nauka.....	10
3.1.2. Proces društvene proizvodnje.....	11
3.1.3. Osnovni pojmovi o društvenoj proizvodnji .....	12
3.1.4. Robna proizvodnja i njene zakonitosti .....	12
3.1.5. Robni proizvođač i njegova reprodukcija .....	14
3.1.6. Makroekonomsko upravljanje privredom .....	17
<b>3.2. Pitanja</b>	<b>18</b>
<b>3.3. Tačni odgovori</b>	<b>22</b>
4. POSLOVNA EKONOMIJA.....	23
<b>4.1. Kratak pregled teorije iz Poslovne ekonomije .....</b>	<b>23</b>
4.1.1. Uvod u poslovnu ekonomiju .....	23
4.1.2. Nosioci privređivanja .....	23
4.1.3. Preduzeće	23
4.1.3.1. Troškovi poslovanja preduzeća .....	26
4.1.3.2. Rezultati poslovanja preduzeća.....	27

4.1.3.3.	Principi i ocene poslovanja preduzeća.....	27
4.1.3.4.	Funkcije u preduzeću.....	27
4.1.3.4.1.	Funkcija istraživanja i razvoja.....	28
4.1.3.4.2.	Funkcija planiranja.....	28
4.1.3.4.3.	Proizvodna funkcija.....	28
	4.1.3.4.4.	Funkcija nabavke 29
	4.1.3.4.5.	Prodajna funkcija 29
	4.1.3.4.6.	Skladišna funkcija 30
4.1.3.4.7.	Transportna funkcija.....	30
4.1.3.4.8.	Finansijska funkcija.....	30
4.1.3.4.9.	Funkcija informisanja.....	30
	4.1.3.4.10.	Kadrovska funkcija 30
	4.1.3.4.11.	Funkcija kontrole 30
	<b>4.2. Pitanja</b>	<b>30</b>
<b>4.3.</b>	<b>Tačni odgovori .....</b>	<b>34</b>
<b>5.</b>	<b>RAČUNARSTVO I INFORMATIKA .....</b>	<b>35</b>
<b>5.1.</b>	<b>Kratak pregled teorije iz Računarstva i informatike.....</b>	<b>35</b>
5.1.1.	Uvod u računarstvo i informatiku.....	35
5.1.2.	Komponente hardvera PC-a.....	46
5.1.3.	Operativni sistemi.....	48
5.1.4.	Računarske komunikacije.....	50
	<b>5.2. Pitanja</b>	<b>55</b>
<b>5.3.</b>	<b>Tačni odgovori .....</b>	<b>58</b>
<b>6.</b>	<b>STUDIJSKI SMER - PRAVO.....</b>	<b>59</b>
<b>6.1.</b>	<b>Literatura:.....</b>	<b>59</b>
6.1.1.	Osnovni pravni pojmovi.....	59
	6.1.2.	Pravni odnos 59
6.1.3.	Predpostavke postojanja pravnog odnosa.....	59
<b>6.2.</b>	<b>Pojam pravne sposobnosti fizičkih lica .....</b>	<b>59</b>
6.2.1.	Prestanak pravne sposobnosti.....	60
6.2.2.	Poslovna sposobnost.....	60
6.2.3.	Stepenovanje poslovne sposobnosti.....	60
6.2.4.	Individualizacija fizičkog lica- čine.....	60
<b>6.3.</b>	<b>Pojam pravnog lica.....</b>	<b>60</b>
<b>6.4.</b>	<b>Pojam pravne norme.....</b>	<b>60</b>
6.4.1.	Elementi pravne norme.....	61

<b>6.5. Izvori prava- Materijalni izvori prava.....</b>	<b>61</b>
6.5.1. Formalni izvor prava- (izvor prava u formalnom smislu) .....	61
6.5.2. Vrste formslnih izvora prava .....	61
<b>6.6. Pojam ustava .....</b>	<b>61</b>
6.6.1. Donošenje i izmena ustava .....	61
6.6.2. Sadržina i struktura ustava.....	62
6.6.3. Ustav Republike Srbije .....	62
<b>6.7. Pojam ugovora robnog prometa .....</b>	<b>62</b>
6.7.1. Načela i pravila o zaključivanju ugovora u privredi.....	63
6.7.2. Načelo izvršenje obaveza na način kako je ugovoreno.....	63
6.7.3. Načelo poštenja i savesnosti .....	63
6.7.4. Načelo neformalnosti - privredne okolnosti, .....	63
6.7.5. Načelo teretnosti .....	63
<b>6.8. Pravne grane.....</b>	<b>63</b>
6.8.1. Ustavno pravo.....	64
6.8.2. Upravno pravo .....	64
6.8.3. Krivično pravo .....	64
6.8.4. Gradjansko pravo.....	64
6.8.5. Stvarno pravo.....	64
6.8.6. Obligaciono pravo .....	64
6.8.7. Porodično pravo.....	65
6.8.8. Nasledno pravo .....	65
6.8.9. Privredno pravo .....	65
<b>6.9. Poreklo i razvoj ljudskih prava obuhvata:.....</b>	<b>65</b>
	6.9.1. Lična prava 65
6.9.2. Politička prava.....	66
6.9.3. Ekonomska prava.....	66
6.9.4. Socijalna prava .....	66
<b>6.10. Ostvarivanje i zaštita ljudskih prava.....</b>	<b>66</b>
<b>6.11. Sudska vlast i javno tužilaštvo.....</b>	<b>66</b>
<b>6.12. Ustavni sud Repulike Srbije.....</b>	<b>67</b>
<b>6.13. Lokalna samouprava .....</b>	<b>67</b>
<b>6.14. Pojam i neophodnost tumačenja prava.....</b>	<b>68</b>
	<b>6.15. Pitanja 68</b>
<b>6.16. Tačni odgovori .....</b>	<b>71</b>

# 1. OSNOVNI PODACI O VISOKOJ ŠKOLI ZA POSLOVNU EKONOMIJU I PREDUZETNIŠTVO

---

U ovom delu priručnika želimo da buduće studente upoznamo sa našom Visokom školom za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo (u daljem tekstu Škola). Kroz kratku prezentaciju škole, želimo da budućim studentima što vernije prikažemo školu i njen način rada. Želimo da buduće student upoznamo sa mnogim pogodnostima koje, u znatnoj meri, olakšavaju studiranje na Školi.

## 1.1. Opšti podaci o Školi

Pun naziv škole:	<b>Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo</b>
Skraćeni naziv škole:	<b>VŠPEP</b>
PIB:	<b>105706484</b>
Matični broj:	<b>17737147</b>
Odgovorno lice:	<b>Dr Rade Stanković, redovni profesor</b>
Adresa:	<b>Mitropolita Petra br. 8</b>
Mesto i opština:	<b>11 000 Beograd</b>
Broj telefona/faksa:	<b>011/2762 - 194</b>
Web sajt:	<b><a href="http://www.vspep.edu.rs">http://www.vspep.edu.rs</a></b>
E-mail:	<b><a href="mailto:info@vspep.edu.rs">info@vspep.edu.rs</a></b>
Odbeznik PDV:	<b>DA</b>
Broj evid. Prijave:	<b>419969474</b>
Šifra delatnosti:	<b>8542</b>
Naziv banke i broj računa: Intesa	<b>160 - 336346 - 32</b>
Akreditacija:	<b>612-00-00135/24/2010-04</b>

### **Visokoškolske jedinice van sedišta:**

**Visokoškolska jedinica van sedišta bez svojstva pravnog lica ČAČAK,**

Adresa: Pivarska 85, ČAČAK

Broj telefona: 032/347-102

E-mail: [studentska.sluzba@vspep.edu.rs](mailto:studentska.sluzba@vspep.edu.rs)

**Visokoškolska jedinica van sedišta bez svojstva pravnog lica JAGODINA,**

Adresa: Kneza Miloša bb, JAGODINA

Broj telefona: 035/242-700

E-mail: [studentska.sluzba@vspep.edu.rs](mailto:studentska.sluzba@vspep.edu.rs)

**Visokoškolska jedinica van sedišta bez svojstva pravnog lica LOZNICA,**

Adresa: Miloša Pocerca bb, LOZNICA

Broj telefona: 063/10-27-781

E-mail: [studentska.sluzba@vspep.edu.rs](mailto:studentska.sluzba@vspep.edu.rs)

## 1.2. Osnovni podaci o akreditaciji Škole

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo dobila je Dozvolu za rad 6. juna 2008 godine za osnovne akademske studije i Rešenje o dopuni dozvole za rad 2. jula 2010 godine. Škola je pored osnovnih akademskih (do-diplomskih), dobila dozvolu i za diplomske (master) akademske studije, od Nacionalnog saveta 23. aprila 2010, pod nazivom Poslovna ekonomija i preduzetništvo.

## 1.3. O Školi

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo iz Beograda nudi studentima najnovija naučna i stručna saznanja iz svih oblasti poslovne ekonomije, preduzetništva, logistike i logističkog menadžmenta koja su nasušna potreba poslovnih ljudi, ali i svih drugih korisnika i davalaca usluga u jedinstvenom lancu snabdevanja. Zato se prilikom struktuiranja nastavnih sadržaja vodilo računa da budu ispunjeni osnovni standardi kvaliteta i obezbedi usaglašenost sa sličnim studjskim programima kod nas i u Evropskoj uniji. Tokom studija studenti stiču profesionalne kompetencije za poslove ekonomiste.

Nastavni kadar i programi studija predstavljaju garant za obrazovanje studenata koji se mogu nadati svojoj uspešnoj karijeri. Škola nudi takve obrazovne profile koji će studentima omogućiti lako pronalaženje radnog mesta i visok kvalitet života.

Studijski program je sveobuhvatan i celovit i sastoji se od obaveznih i izbornih predmeta. Poseban značaj pridaje se aktivnoj participaciji astudenata u nastavnom procesu, saradnji i interakciji između studenata i nastavnika i zajedničkom kreiranju i realizaciji nastavnog procesa.

Nastava se odvija u skladu sa savremenim pedagoškim i didaktičkim metodama. Karakteriše je:

- rad u malim grupama,
- mentorski rad i uspostavljanje neposrednog kontakta sa nastavnicima,
- povezivanje teorijskih znanja sa primerima iz prakse kroz analize studija slučaja (case study),
- timski rad uz razvoj interpersonalnih veština.

## 1.4. Osnovni zadaci Škole

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo u Beogradu (u daljem tekstu: Škola) ima nameru da školovanjem kadrova po izloženim studijskim programima da svoj doprinos dinamiziranju privrednog života u Beogradu i u više gradova u Srbiji (Čačak, Jagodina i Loznica) kao i u okviru šireg prostora Republike Srbije, putem stvaranja pretpostavki da se brže diseminiraju neophodna znanja iz više oblasti poslovne ekonomije, preduzetništva, finansija, bankarstva i osiguranja koja predstavljaju izraženu potrebu poslovnih ljudi, ali i svih drugih korisnika i davaoca usluga u jedinstvenom lancu obrazovanja i usavršavanja kadrova.

Zbog izloženog opredeljenja Škole, jasno proističe potreba obrazovanja kadrova u budućnosti sa visokim obrazovanjem na akademskom nivou koji treba da budu nosioci za značajne funkcije savremenog razvoja društva, i njegove infrastrukture.

Škola ima ambicije da sa ovim obrazovnim profilom unese svežinu u načinu obrazovanja kadrova, čime će im omogućiti da se fleksibilno uključuju u poslovne timove sa stručnjacima na interdisciplinarnim projektima

## 1.5. Ciljevi Škole

- prenošenje naučnih i stručnih znanja i veština;
- razvijanje naučnih i stručnih saznanja i unapređenje stručne prakse u oblasti poslovne ekonomije, menadžmenta i marketinga;
- obezbeđivanje stručne obuke za određena zanimanja i poslove, u skladu sa potrebama novih tehnologija u oblasti preduzetništva;
- razvijanje naučnih i stručnih saznanja i unapređenje stručne prakse u oblasti finansija, bankarstva i osiguranja;
- podsticanje stručnog razvoja studenata u skladu sa njihovim individualnim sposobnostima i potrebama društva, kao i dalje razvijanje njihovih interesovanja za novim znanjima i daljeg stručnog obrazovanja;
- spajanje obrazovanja iz različitih naučnih oblasti i područja rada kroz direktnu saradnju sa privrednim društvima;
- obrazovati što veći broj studenata bez obzira na nacionalno, ideološko, kulturno, versko ili društveno poreklo;
- stalno prilagođavanje kurikuluma studijskih programa najnovijim saznanjima i principima celoživotnog učenja;
- inoviranje, razvoj i primenjivanje nove obrazovne tehnologije u prenošenju znanja kroz proces obrazovanja i naučnoistraživačkog rada;
- razvijati sistem obezbeđivanja kvaliteta sledeći principe stalnog unapređivanja i implementacije savremenih dostignuća u svim oblastima svog delovanja;
- slediti put autonomije u razvoju karijere dajući studentima mogućnost izbora između većeg broja ponuđenih opcija;
- prenošenje akademskog duha, kreativnosti i inventivnosti na svoje društveno okruženje;
- negovanje standardnih akademskih vrednosti, kao što su integritet, kolektivni duh, solidarnost, sloboda mišljenja, odgovornost, tolerancija, objektivnost, visoka zahtevnost;
- podsticati otvorenost, komunikativnost i fleksibilost radi sprovođenja lakših promena u skladu sa zahtevima društva i naučne zajednice postižući konkurentnost;
- podsticati efikasnost studiranja;
- u domenu sopstvenog rada i upravljanja ostvariti standarde Evropske unije i utemeljiti strateško upravljanje kao opšti okvir za pojednostavljivanje procesa odlučivanja u svim aktivnostima vezanim za institucionalne promene i unapređivanje rada;
- nuditi opcione aktivnosti koje mogu da pomognu u sticanju opšte kulture i razvoju kreativnosti;
- pomoći da Srbija postane "region znanja" i lider u oblasti poslovne ekonomije, preduzetništva, finansija, bankarstva i osiguranja;
- podići profesionalizam u svim oblicima rada;



- podstaći razvoj privrednih i društvenih potencijala;
- podstaći jačanje postojećih i uspostavljanje novih veza sa drugim akademskim, privrednim i društvenim institucijama u zemlji i inostranstvu;
- pomoći prihvatanje i poštovanje internacionalnih standarda školovanja kadrova koji će se uspešno uklapati u globalno društvo uz obezbeđivanje mobilnosti nastavnog kadra i studenata.

## 1.6. Očekivani obrazovni rezultati Škole

### **Kvalifikacije studenata po završetku OSNOVNIH AKADEMSKIH STUDIJA:**

Savlađivanjem studijskog programa Poslovna ekonomija i preduzetništvo na osnovnim akademskim studijama, student stiče zvanje ekonomiste koje se kvalifikuje kroz:

- Usvojene metodološke, osnovne ekonomske i ostale naučne discipline, a posebno one iz područja organizacije i menadžmenta, koje omogućavaju sticanje potrebnih menadžerskih znanja i veština za uspešno upravljanje i vođenje preduzeća, banaka, ustanova u obrazovanju, nauci, kulturi, zdravstvu, sportu; javnim službama; vladinim institucijama kao i ostalim delatnostima.
- Studije su posebno prilagođene za osposobljavanje studenata za obavljanje menadžerskih funkcija na bilo kom nivou menadžmenta. Na ovim studijama studenti se osposobljavaju i za rešavanje svih problema organizacije i menadžmenta kao i za projektovanje organizacije. Završetkom studija na ovom smeru studenti se osposobljavaju za sve ono što im je potrebno da postanu uspešni menadžeri.
- Svršeni student ovog studijskog programa može obavljati sledeće poslove: istraživač u odeljenju za organizaciju; istraživač u odeljenju za menadžment ljudskih resursa, istraživač u odeljenju za razvoj; konsultant za organizaciju i menadžment; projektant organizacije; projektant sistema plaćanja i nagrađivanja; menadžer projekta; menadžer proizvoda; menadžer promena; menadžer poslovnih procesa; menadžer pojedinih poslovnih funkcija itd.

### **Kvalifikacije studenata po završetku MASTER AKADEMSKIH STUDIJA:**

Savlađivanjem studijskog programa Poslovna ekonomija i preduzetništvo master akademskih studija student stiče zvanje ekonomista master koje se kvalifikuje kroz:

- Usvajanje metodoloških, kvantitativnih i kvalitativnih znanja iz oblasti poslovne ekonomije i preduzetništva, koje dopunjuje znanje stečeno na osnovnim akademskim studijama i predstavlja osnovu za razvijanje kritičkog mišljenja i primenu znanja.
- Studenti su osposobljeni za rešavanje problema u novom ili nepoznatom okruženju za obavljanje visokostručnih, upravljačkih i analitičkih poslova iz širokog područja poslovne ekonomije, preduzetništva, menadžmenta i marketinga, uključujući znanja i veštine iz delokruga finansija preduzeća, finansijskih institucija, bankarstva i državnih finansija.
- Student koji završi ovaj studijski program stiče sposobnost integrisanja znanja, rešavanje složenih problema i rasuđivanje na osnovu dostupnih informacija koje sadrže promišljanja o društvenim i etičkim odgovornostima povezanim sa primenom njihovog znanja i sudova (poslovi planiranja i analize, nadzora i kontrole, poslove procene profitabilnosti investicionih projekata i sl.). U stanju su da prenose znanja i načine zaključivanja stručnoj i široj javnosti na jasan i nedvosmislen način

## 2. UPUTSTVO ZA POLAGANJE PRIJEMNOG ISPITA

---

Ovaj priručnik je prvenstveno namenjen maturantima srednjih škola koji žele da upišu Visoku školu za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo. Radi bolje pripreme kandidata za polaganje prijemnog ispita Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo je pripremila Priručnik za pripremu prijemnog ispita. Priručnik možete dobiti u studentskoj službi svakog radnog dana od 10 do 17 časova. Sadrži osnovne podatke o školi, uputstvo u vezi sa upisom i testove za polaganje prijemnog ispita, kao i pitanja iz svih oblasti predvidjenih programom. U ovom priručniku data su pitanja od kojih su se neka ranije već pojavljivala na prijemnim ispitima i ubuduće ne treba očekivati bitnije izmene u njihovoj formi.

### 2.1. Uslovi upisa na prvu godinu studija

Pravo na upis na studijske programe osnovnih i master akademskih studija Visoke škole imaju lica koja ispune uslove utvrđene Zakonom, Statutom Visoke škole i Pravilnicima o upisu studenata na studije prvog i drugog stepena.

U prvu godinu studija prvog stepena Visoke škole može da se upiše lice koje ima srednje obrazovanje u četvorogodišnjem trajanju. Redosled kandidata za upis u prvu godinu utvrđuje se na osnovu opšteg uspeha postignutog u srednjem obrazovanju i rezultata postignutih na prijemnom ispitu. Pravo na upis stiče kandidat koji je na rang listi rangiran u okviru broja studenata utvrđenog odlukom organa Visoke škole i odobrenom broju studenata na studijskom programu datom u dozvoli za rad. Kandidat za upis na studijski program može osvojiti ukupno najviše 100 bodova i to po osnovu opšteg uspeha u srednjoj školi i po osnovu rezultata postignutog na prijemnom ispitu. Prijemni ispit se polaže iz oblasti ekonomskih nauka i osnova informatike koje se izučavaju u srednjim školama.

Opšti uspeh kandidata iz srednje škole izračunava se na osnovu sabiranja prosečnih ocena svih predmeta u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu, pomnoženih sa 2 (dva). U ukupnom zbiru školski uspeh se vrednuje do 40% bodova, a može biti u rasponu između 16 i 40 bodova. Uspeh na prijemnom ispitu vrednuje se do 60% bodova, odnosno od 0-60 bodova. Kandidat mora osvojiti najmanje 51% bodova na kvalifikacionom ispitu, odnosno najmanje 30,6 bodova.

Kandidat koji je ostvario pravo na upis, podnosi:

1. Svedočanstva svih razreda završene četvorogodišnje srednje škole (overene fotokopije).
2. Diploma o završenom maturalnom ispitu (overena fotokopija).
3. Fotokopija lične karte
4. Izvod iz matične knjige rođenih.
5. Dve fotografije, formata 3,5 x 4,5 cm.

Ukoliko je student polagao prijemni ispit ili upisao neku drugu odgovarajuću visoku školu ili fakultet, a želi da nastavi studiranje na Školi, podnosi:

1. Uverenje (ili potvrda) o položenom prijemnom ispitu.
2. Uverenje (ili potvrda) o položenim ispitima na drugoj visokoj školi ili fakultetu.

Kandidat koji je stekao pravo upisa, a ne upiše se u za to predviđenom roku, gubi pravo na upis.

Student koji se upiše zaključuje sa Visokom školom Ugovor o studiranju, kojim su utvrđena međusobna prava i obaveze, kao i visina školarine i način njenog plaćanja.

## 2.2. Srednjoškolska literatura

Testovi su bazirani na srednje-školskom gradivu obuhvaćenom delom programa iz odgovarajućeg predmeta, a literaturu za pripremu čine sledeći udžbenici:

- **OSNOVI EKONOMIJE**

- D. Bogdanović i G. Ivanišević, *Osnovi ekonomije za I razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005. i kasnija izdanja
- D. Dragišić, B. Ilić, B. Medojević, M. Pavlović, *Osnovi ekonomije za II razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005. i kasnija izdanja

- **POSLOVNA EKONOMIJA**

- B. Stavrić, B. Paunović, P. Bojović, *Poslovna ekonomija za I razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd, 2003.
- S. Kisić, M. Pavlović, *Poslovna ekonomija za II razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2006. i kasnija izdanja.

- **RAČUNARSTVO I INFORMATIKA**

- N. Klem, *Računarstvo i informatika za I razred srednje škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd (izdanja od 2002. do 2006. godine).

## 2.3. Način polaganja prijemnog ispita

Prijemni ispit se polaže pismeno u vidu testa u unapred zakazanim terminima. Na testu će biti ukupno 30 pitanja. Svaka od tri navedene oblasti biće zastupljene sa po desetak pitanja.

**Na svako postavljeno pitanje potrebno je zaokružiti samo jedan tačan odgovor.** Sve ispravke, kao i pitanja kod kojih se jasno ne vidi šta je zaokruženo, se ne boduju.

**Svaki tačan odgovor se boduje sa 2 boda**, što znači da je na prijemnom ispitu maksimalano moguće sakupiti 60 bodova. Negativnih poena nema.

## 3. OSNOVI EKONOMIJE

### 3.1. Kratak pregled teorije iz Osnova ekonomije

#### 3.1.1. Nastanak i razvoj ekonomskih nauka

Literatura: B. Stavrić, B. Paunović, P. Bojović, *Poslovna ekonomija za I razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd, 2003.

Naučna misao na polju ekonomije prolazila je tokom istorije kroz različite faze. Ekonomska misao pratila je promene u privredi i društvu. Otkrivanje novih delova sveta (Amerike, Indije) predstavljaju značajne događaje kako za istoriju, tako i za razvoj ekonomije. Otvorila su se nova tržišta gde su Evropske zemlje počele prodavati svoju robu, a za uzvrat su dobijale srebro i zlato. Proizvodnja i privreda evropskih zemalja dobila je podsticaj i počela je brže da se razvija. U takvim okolnostima, nastaje prva škola ekonomske misli pod nazivom **merkantilizam** (od XV do XVII veka). Predstavnici merkantilističke škole su Antonio Sera, Tomas Man i Antoan Monkretijen. Oni smatraju da je cilj društva i pojedinca *sticanje i uvećanje bogatstva*. Merom bogatstva smatrali su zlato i srebro koje se dobijalo trgovinom sa drugim zemljama. Glavnim zadatkom države smatrali su podsticanje trgovine i proizvodnje kako bi se uvećavalo bogatstvo tj. priliv zlata u državu.

U XVIII veku, kao odgovor na merkantilističko shvatanje, pojavljuje se pravac u ekonomiji nazvan **fiziokratizam**, čiji je predstavnik Fransoa Kene. Osnovni postulati ove teorije su da društvom i privredom vladaju prirodni zakoni i da zato *država ne treba da se meša u privredni život* i da je *izvor bogatstva privrede u poljoprivrednoj proizvodnji*.

Tokom XVIII veka zahvaljujući brojnim pronalascima u oblasti tehnike, Engleska postaje centar industrijske revolucije. Ekonomska misao i shvatanja ekonomista se takođe menjaju pokušavajući da objasne novonastale promene i procese u ekonomiji. Tako se razvija **klasična škola političke ekonomije** čiji su predstavnici Vilijem Peti, Adam Smit, Dejvid Rikardo u Engleskoj, Boagijber i Sismondi u Francuskoj. Oni su smatrali da država ne treba da se meša u privredne tokove već treba privredni život prepustiti slobodnom delovanju tržišnih zakona. Najveći doprinos ove škole je analiza podele rada i teorija radne vrednosti. Teorija radne vrednosti je bitna jer objašnjava kako se stvara vrednost robe na osnovu ljudskog rada koji je uložen u proizvodnju te robe.

U XIX veku nastaje novi pravac u ekonomskoj nauci, **marksistička politička ekonomija**. Predstavnici ove škole su Karl Marks i Fridrih Engels. Kritikuju klasičnu školu i kapitalistički način proizvodnje. Otkrivaju zakonitosti koje vladaju u odnosima proizvodnje, razmene, raspodele i potrošnje.

Na osnovama klasične škole ekonomije razvila su se različita učenja o privrednom životu. Najveći značaj za ekonomsku nauku imaju sledeće škole: **neoklasična, kejnzijanska škola, monetarizam, radikalna ekonomija**.

**Osnovi ekonomije** kao nauka i nastavni predmet bavi se svim bitnim pitanjima zakonitosti ekonomskog života, kao i principima i mehanizmima funkcionisanja privrede. Osnovna četiri pitanja na koja odgovara ova nauka su: 1. šta proizvoditi i u kom obimu, 2. kako proizvoditi, 3. za koga proizvoditi i 4. kako donositi odluke o ovim pitanjima. Ekonomske nauke obuhvataju dva osnovna domena analize- mikroekonomiju i makroekonomiju. **Mikroekonomija** je orjentisana na istraživanje ponašanja pojedinačnih privrednih subjekata ili delova privrede i njihovih međusobnih odnosa. **Makroekonomija** se bavi istraživanjem funkcionisanja privrede kao celine i bavi se fenomenima koji se javljaju na nivou privrede (nezaposlenost, inflacija, privredni rast, ...).

### 3.1.2. Proces društvene proizvodnje

Procesom proizvodnje ljudi oblikuju i prerađuju prirodna dobra. Na taj način ih prilagođavaju svojim potrebama. **Proizvodnja** je složena ljudska delatnost koja je uslov opstanka pojedinca i društva. Može se posmatrati **u užem smislu kao materijalna proizvodnja** i **u širem smislu kao društvena proizvodnja ili privreda**.

**Glavne faze društvene proizvodnje** (proizvodnje u širem smislu) su: 1. materijalna proizvodnja (proizvodnja u užem smislu), 2. raspodela, 3. razmena i 4. potrošnja.

**Materijalna proizvodnja** je proces proizvodnje materijalnih dobara. **Raspodela** je faza društvene proizvodnje između proizvodnje i potrošnje koja predstavlja učešće pojedinaca, preduzeća ili privrednih grana u prisvajanju rezultate proizvodnje. **Razmena** je proces koji neposredno prethodi potrošnji i u kome se uspostavljaju odnosi između privrednih subjekata posredstvom tržišta. Roba prelazi iz ruku proizvođača u ruke potrošača. **Potrošnja** je proces zadovoljenja ljudskih potreba.

Za obavljanje procesa proizvodnje neophodno je pribaviti određene resurse (faktore proizvodnje). **Osnovni faktori proizvodnje su**: 1. radna snaga, 2. sredstva za rad i 3. predmeti rada. Bez ljudi (radne snage) ne bi bilo moguće organizovati proizvodni proces, pa se on smatra glavnim od tri faktora proizvodnje. **Rad** u ekonomskom smislu podrazumeva trošenje ljudskih potencijala, energije i napora koji je svesno usmeren na obavljanje neke poslovne aktivnosti. **Sredstva za rad** su materijalna dobra kojima se oblikuju predmeti iz prirode. Svi alati, mašine, postrojenja koja se koriste da bi se predmeti iz prirode prilagodili ljudskim potrebama, spadaju u sredstva za rad. **Predmeti rada** su materije na koje ljudi deluju sredstvima za rad kako bi ih prilagodili svojim potrebama. *Prirodna dobra* se nalaze u samoj prirodi i uzimaju se iz prirode u čistom obliku (drvo, kamen, zemlja, voda), dok *sirovine* predstavljaju materijalna dobra koja su prošla kroz određeni proces prerade (brašno, koža).

U svetu koji nas okružuje, opažamo mnogo pojava i procesa. Nauka traži odgovore na pitanja zašto nastaju određene pojave i koje sile ih regulišu. Kada to spozna, nauka definiše zakone. Među pojavama u privredi i ekonomiji takođe postoje mnoge pravilnosti (zakonitosti) i cilj ekonomske nauke je da ih otkrije i definiše. Pored ekonomskih pravilnosti (zakona) koje regulišu privredni život, važnu ulogu imaju i određeni **ekonomski principi** (načela). Oni predstavljaju pravila ponašanja ljudi u obavljanju privrednih delatnosti.

**Osnovni princip u savremenoj robnoj proizvodnji je princip maksimuma.** Suština ovog principa je u *maksimiranju (uvećanju) rezultata proizvodnje uz minimalna ulaganja faktora proizvodnje* (rada, sredstava za rad i predmeta rada). Ovaj princip se može raščlaniti na tri posebna principa: 1. produktivnost, 2. ekonomičnost, 3. rentabilnost.

**Produktivnost** izražava zahtev da se proizvede određeni obim proizvodnje uz što manje ulaganja ljudskog rada. **Ekonomičnost** izražava zahtev da se proizvede određena vrednost uz što niže faktora proizvodnje. **Rentabilnost** izražava zahtev da se ostvari određeni dohodak uz što manje ulaganje faktora proizvodnje.

### 3.1.3. Osnovni pojmovi o društvenoj proizvodnji

Rezultati društvene proizvodnje izražavaju se društvenim bruto proizvodom, društvenim proizvodom i nacionalnim dohotkom. Svaka zemlja koristeći statističke metode izračunava i prati ove pokazatelje rezultata proizvodnje.

**Društveni bruto proizvod** predstavlja ukupnu vrednost materijalnih dobara i izvršenih usluga u jednoj zajednici (državi) tokom jedne godine. Ukupni društveni bruto proizvod izračunava se tako što se sabiraju vrednosti svih proizvoda (materijalnih dobara i izvršenih usluga) koje proizvedu različiti proizvođači jedne države u toku godine. Problem koji se ovde javlja je što proizvodi nekih proizvođača ulaze u vrednost proizvoda drugih proizvođača. Na primer, ukoliko proizvođač nameštaja kupuje gotove daske od proizvođača dasaka i onda ih ugrađuje u nameštaj, vrednost dasaka će se dva puta uračunati u društvenom bruto proizvodu. Jednom kada ih je proizveo proizvođač dasaka, a drugi put kada su ušle u vrednost gotovog nameštaja. Da bi se izostavilo višestruko izračunavanje vrednosti predmeta rada (materijalnih troškova) oni se oduzimaju iz društvenog bruto proizvoda i tako se dobija precizniji pokazatelj- **društveni proizvod**. Dakle, društveni proizvod se dobija kada se od društvenog bruto proizvoda oduzmu materijalni troškovi (troškovi predmeta rada).

Kada se od društvenog bruto proizvoda (DBP) oduzme deo koji se odnosi na utrošena sredstva za proizvodnju (troškovi predmeta rada i troškovi sredstava za rad) dobija se nacionalni dohodak. **Nacionalni dohodak** je *novčani izraz novostvorene vrednosti proizvodnje u jednoj državi u toku jende godine*. Nacionalni dohodak (ND) pokazuje stvarne rezultate rada radnika jedne zemlje izražene u novcu. Interes svake zemlje je da nacionalni dohodak bude što veći jer je značajan deo ND namenjen potrošnji stanovnika te zemlje. Jedan deo ND je namenjen povećanju proizvodnje i podizanju njenog kvaliteta. Taj deo ND naziva se akumulacija. **Akumulacija** praktično znači odricanje od potrošnje „danas“ da bi se više proizvodilo, a samim tim i trošilo „sutra“ (odnosno u nekom narednom periodu).

### 3.1.4. Robna proizvodnja i njene zakonitosti

**Roba** je proizvod ljudskog rada namenjen razmeni, koji svojim korisnim svojstvima može da zadovolji ljudske potrebe, a u procesu razmene se za njega dobija odgovarajuća protivvrednost u robnom ili novčanom obliku. Potrošači žele da kupe određenu robu ukoliko ona može da zadovolji neku njihovu potrebu. Skup korisnih svojstava proizvoda, kojima se mogu zadovoljiti ljudske potrebe, naziva se **upotrebna vrednost robe**. Roba dobija svoju vrednost tek kada se iznese na tržište. Tek kada se roba razmeni za neko materijalno dobro ili za novac vidi se koliku su vrednost toj robi priznali potrošači.

Vrednost robe se izražava u novcu. Cena predstavlja novčani izraz vrednosti robe. **Novac** obavlja određene funkcije u robnom prometu. Te funkcije su: mera vrednosti, sredstvo prometa, sredstvo plaćanja, novac kao blago (čuvar vrednosti) i svetski novac.

Država papirne novčanice proglašava zakonskim sredstvom plaćanja propisujući im oblik, veličinu, boju. Papirnom novcu kakav danas postoji prethodile su banknote. **Banknote** su oblik papirnog novca koje su izdavale banke kao pismene potvrde o količini zlata koja je predata na čuvanje banci. U početku su bile samo dokaz o posedovanju određene količine zlata u trezoru banke. Kasnije su ljudi počeli banknotama da plaćaju svoje dugove i one su primane kao sredstvo plaćanja, a uvek su se mogle ponovo pretvoriti u zlato, naravno u banci. Sve do tridesetih godina dvadesetog veka, novčanice su mogle da se zamene za zlato. Međutim, kada je potreba za novcem prevazišla postojeće količine zlata, novac je počeo da se štampa bez pokrića u zlatu. Danas novac nema pokriće u zlatu, troškovi izrade papirnog novca su niski. Novac danas ima vrednost na osnovu toga što obavlja pomenute funkcije.

Prodaja robe na kredit znači da prodavac ustupa robu kupcu bez istovremene naplate. Tom prilikom kupac se obavezuje da će u određenom roku platiti robu i on tom prilikom postaje dužnik. Prodavac postaje poverilac. Između dužnika i poverioca uspostavlja se kreditni odnos. **Oblici kreditnog novca** su menica, ček i banknota. **Menica** predstavlja pismenu obavezu dužnika da će u dogovorenom roku isplatiti naznačenu sumu novca u određeno vreme i na određenom mestu. **Ček** je pismena isprava banke da imaocu isplati sumu novca koja je naznačena u čeku.

**Monetarna ravnoteža** je potpuna usaglašenost između raspoložive i potrebne količine novca u jednoj zemlji. Takvo stanje može da se naruši ukoliko nastanu ekonomski poremećaji. Jedan takav poremećaj je inflacija. **Inflacija** je stanje narušene monetarne ravnoteže kada je u opticaju veća količina novca od potrebne, što je praćeno rastom cena. Ona takođe može da nastane kada se smanji ponuda robe na tržištu, a količina novca u opticaju ostane ista. **Deflacija** je slučaj monetarne neravnoteže suprotan inflaciji. Ona nastaje kada se u opticaju nađe manja količina novca od potrebne. Deflacija se može prepoznati po opštem padu cena roba i usluga.

**Valuta** je osnovna novčana jedinica jedne zemlje, odnosno njeno zakonsko sredstvo plaćanja. Danas se valute slobodno prodaju na tržištu novca i tu se uspostavljaju stvarni odnosi između njih. Mogućnost da se jedna valuta zameni za drugu valutu naziva se **konvertibilnost valute**. kada se valuta neke zemlje kupuje, onda ona predstavlja robu. Ta roba ima svoju cenu. Cena strane valute izražena u jedinicama domaće valute naziva se **devizni kurs**. On pokazuje koliko se za jedinicu strane valute mora dati jedinica domaće valute (npr. za 1\$ treba dati 85 dinara). Na devizni kurs, tj. cenu neke valute, utiče ponuda te valute i tražnja za tom valutom.

Tržište čine svi odnosi ponude robe i tražnje za robom koji se uspostavljaju radi razmene roba i usluga u određeno vreme i na određenom mestu. Osnovni činioци tržišta su ponuda i tražnja. Ponudu čine prodavci koji žele svoje proizvode da prodaju po što višoj ceni kako bi ostvarili što veću zaradu. Sa druge strane su kupci, koji čine tražnju za nekom robom. Njihov cilj je da zadovolje svoje potrebe. Oni se trude da za što manje novca kupe željeni proizvod. Do kupoprodaje nekog proizvoda će doći onda kada prodavac pristane da proizvod proda po ceni po kojoj je kupac spreman da kupi isti proizvod. Na taj način se formiraju cene proizvoda na tržištu (u uslovima slobodne konkurencije).

Ukoliko na tržištu dođe do rasta cena određenog proizvoda, proizvođači će želiti da ponude više tog proizvoda kako bi prodajom ostvarili veću zaradu. Tačnije, sa porastom cene određenog proizvoda, raste ponuda tog proizvoda na tržištu. I obrnuto, ukoliko cena proizvoda padne, ponuda tog proizvoda će se smanjiti, jer proizvođači neće biti motivisani da prodaju proizvode po niskoj ceni. Kada je tražnja u pitanju, situacija je drugačija. Ukoliko iz nekog razloga poraste cena proizvoda na tržištu, tražnja za tim proizvodom će se smanjiti. I obrnuto, ukoliko cena određenog proizvoda padne, kupci će želiti da kupe više tog proizvoda).

**Slobodna konkurencija** je stanje na tržištu kada postoji veliki broj prodavaca i veliki broj kupaca nekog proizvoda, pa ni prodavac ni kupac ne mogu da vrše uticaj na cenu proizvoda. Ukoliko bi postojao samo *jedan proizvođač* nekog proizvoda naspram velikog broja kupaca (takva situacija na tržištu se naziva **monopol**), onda bi taj proizvođač mogao da povećava cenu proizvoda, a kupci ne bi imali izbora nego da plate tu visoku cenu. U tom slučaju proizvođač (monopolista) diktira cenu po kojoj će se proizvod prodavati.

### 3.1.5. Robni proizvođač i njegova reprodukcija

Literatura: D. Dragišić, B. Ilić, B. Medojević, M. Pavlović, *Osnovi ekonomije za II razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2005. i kasnija izdanja

Proizvodnja vrednosti robe vrši se trošenjem sredstava za proizvodnju i korišćenjem u proizvodnji ljudske radne snage. Sredstva za proizvodnju nastala su kao rezultat ljudskog rada u nekom prethodnom (minulom) periodu. Zato se taj rad naziva minulim ili prenetim radom. U procesu proizvodnje, međutim, troši se i radna snaga. Rad koji radnik utroši u tekućem procesu proizvodnje naziva se tekući ili novododati rad. Utroškom tog rada nastaje **novostvorena (novododata) vrednost**. Iz navedenog sledi da se *vrednost robe stvara u proizvodnji i da strukturu vrednosti čine preneti i novododata vrednost* ( $V = PV + NV$ )

Proces proizvodnje se ne može obavljati bez određenog kombinovanja tri osnovna faktora proizvodnje: sredstava za rad, predmeta rada i radne snage. Svaki od ovih činilaca se troši u procesu proizvodnje i to na različite načine. Sredstva za rad se postepeno troše. Ona se ne utroše u jednom proizvodnom procesu, već traju duži niz godina u preduzeću. Predmeti rada i sredstva angažovana za radnu snagu u celini se utroše u jednom proizvodnom ciklusu. Njihova vrednost se najčešće obrne nekoliko puta u toku godine. **Troškovi proizvodnje** su novčani izraz utrošenih činilaca proizvodnje u proizvodnji određene robe. Troškovi proizvodnje po jedinici proizvoda nazivaju se **cena koštanja**. Cena koštanja predstavlja *odnos troškova proizvodnje i ukupne količine proizvoda*.

Troškovi proizvodnje se mogu posmatrati sa različitih stanovišta. Za Osnove ekonomije najznačajnija je podela troškova **po predmetu trošenja**. Na osnovu toga oni se dele na **fiksne** i **varijabilne (proporcionalne)** troškove. **Fiksni troškovi** su troškovi sredstava za rad. Naziv fiksni su dobili zato što su vezani za instalirane proizvodne kapacitete. Oni su fiksni bez obzira na to da li se obavlja proizvodnja i u kom obimu se ona obavlja. **Amortizacija** je kategorija kojom se izražavaju fiksni troškovi. **Varijabilni** ili proporcionalni troškovi su troškovi predmeta rada i radne snage. Oni su promenljivi jer se menjaju zavisno od obima proizvodnje. Sa povećanjem obima proizvodnje potrebno je angažovati veći broj radnika i više predmeta rada. Trošenje ovih faktora je srazmerno



promenama obima proizvodnje, pa se nazivaju i proporcionalni troškovi. **Prosečni troškovi proizvodnje** se dobijaju na isti način kao i cena koštanja, a predstavljaju prosečan utrošak faktora proizvodnje po jednom proizvodu. **Granični (marginalni) trošak** je trošak proizvodnje dodatne (granične) jedinice proizvoda. On pokazuje koliko će proizvođača koštati jedan dodatni proizvod koji želi da proizvede. Za proizvođača je jako bitno da prati kretanje ovog troška, jer mu on govori o isplativosti povećanja proizvodnje.

Za kapitalističko preduzeće osnovni motiv poslovanja je ostvarenje profita. Profit se ostvaruje putem delovanja tržišta, na osnovu razlike između tržišne cene i cene koštanja. **Profitna stopa** predstavlja odnos profita i ukupnog uloženog kapitala. Ona je pokazatelj toga koliko je preduzeće bilo uspešno u ostvarivanju svog glavnog cilja, a to je maksimiranje profita.

U savremenom društvu sredstva za proizvodnju i zemlja kao faktor proizvodnje, nalaze se u svojini određenih lica (privatna svojina), u svojini zajednica (npr. ukoliko je vlasnik nekog faktora proizvodnje država) ili u svojini samih proizvođača (različiti oblici lične i kolektivne svojine). Svaki od faktora proizvodnje ima svoju cenu. Vlasnici faktora proizvodnje ustupaju proizvođačima svoje faktore proizvodnje (radnu snagu, zemljište, kapital, ...), a za uzvrat dobijaju novac. Dakle svako ko poseduje određeni faktor proizvodnje, na osnovu njega može ostvariti dohodak. Nacionalni dohodak (dohodak privrede kao celine) sastoji se od zbira pojedinačnih dohodaka svih subjekata u privredi. Postojeći dohoci u privredi mogu nastati na *svojinskoj osnovi* (renta, kamata, profit), na *svojinsko-radnoj osnovi* (najamnina, kao cena ljudskog rada; posedovanje akcija, i sl.) i *radnoj osnovi* (dohodak individualnih proizvođača, dohodak zaposlenih- ukoliko samo na bazi rada učestvuju u procesu proizvodnje).

**Najamnina**-dohodak koji se stiče „prodavanjem“ svoje radne snage i radnih sposobnosti. Naziva se još i nadnica ili plata. U savremenoj robnoj privredi najveći deo stanovništva svoju egzistenciju obezbeđuje na ovaj način.

Jedan deo stanovništva svoje dohotke obezbeđuje radeći na vlastitim sredstvima za proizvodnju (zemljišnici, zanatlije, radnici u uslužnim delatnostima), dok preostali deo stanovništva svoje dohotke obezbeđuje na bazi čiste svojine na sredstvima za proizvodnju (zemljište, kapital). Ukoliko pojedinac poseduje zemljište koje ne koristi, on ga može iznajmiti na korišćenje drugom licu i za to će dobiti novčanu naknadu (tj. ostvariće dohodak). Ukoliko pojedinac poseduje kapital, on ne želi da ga čuva, jer od toga nema nikakve koristi. On može uložiti kapital u neko preduzeće i na taj način ostvariti profit. U proizvodnji se kapital uvećava, a cilj svakog kapitaliste je da ostvari što veći profit na kapital koji ulaže. Kapital se može plasirati (uložiti) na različite načine. U zavisnosti od toga u šta se uloži, tj. iz koje delatnosti nastaje profit na osnovu uloženog kapitala, profit može biti: industrijski profit, trgovački profit, kamata, dividenda, bankarski profit, zemljišna renta. U nastavku će detaljnije biti opisan svaki od ovih vidova ulaganja kapitala.

**Industrijski profit** nastaje u proizvodnji. U proizvodnji se javlja višak vrednosti. Da bi se višak vrednosti prisvojio, rezultati procesa proizvodnje moraju se potvrditi na tržištu tj. proizvedeni proizvodi se moraju prodati. Da bi se kapital uloženi u proizvodnju uvećao (oplodio) cena po kojoj se prodaju proizvodi mora biti veća od cene koštanja. Nakon prodaje proizvoda, proizvođač ostvaruje prihod od prodaje. Prihod od prodaje se izračunava množenjem prodajne cene proizvoda sa

količinom prodatih proizvoda. Iz ostvarenog prihoda od prodaje, proizvođač nadoknađuje utrošena sredstva za proizvodnju i odvaja određeni novac za angažovanje radne snage u narednom proizvodnom procesu. Deo novca koji proizvođaču ostane nakon plaćanja svih troškova je profit. Profit se može posmatrati i po jedinici proizvoda. Profit po jedinici proizvoda je, ustvari, razlika između prodajne cene proizvoda i cene koštanja tog proizvoda.

**Trgovački profit.** Delatnost trgovca se zasniva na preprodaji proizvoda. Trgovac ne organizuje proizvodni proces, ne proizvodi proizvode sam, već ih nabavlja od proizvođača. On organizuje samo promet robe, tj. organizuje prodaju. Cilj trgovca je da robu kupi što jeftinije, a da je proda što skuplje. Razlika između prodajne i nabavne cene proizvoda se naziva **marža** ili **rabat**. Suština marže (rabata) je da trgovac iz tog iznosa mora nadoknaditi svoje troškove i ostvariti profit. Dakle, jedan deo razlike u ceni koju trgovac ostvaruje odlazi na pokrivanje troškova trgovca (zakup prostora, plate prodajnog osoblja,...), a preostali deo trgovac zadržava u vidu profita.

**Kamata.** Kamata je dohodak vlasnika zajmavnog kapitala. Vlasnik kapitala može svoj kapital pozajmiti drugom licu pod određenim uslovima. Motiv onoga ko pozajmljuje kapital je da ostvari zaradu na pozajmljena sredstva. Zajmodavac pozajmljuje određena sredstva (glavnica zajma) zajmoprimcu pod uslovom da će mu zajmoprimac vratiti ta sredstva u tačno određenom roku i to uvećana za kamatu. Zajmoprimac se ugovorom obavezuje da će vratiti sredstva zajmodavcu. U ugovoru se navodi tačan datum do koga sredstva moraju biti vraćena, kao i **kamatna stopa** na osnovu koje se obračunava kamata. Kamatna stopa se izražava procentualno. Ona predstavlja procenat od glavnice koji zajmoprimac mora isplatiti zajmodavcu za korišćena sredstva. Kamatna stopa, zapravo, predstavlja cenu pozajmljenog kapitala. Primenom kamatne stope na glavicu dobija se tačan iznos kamate.

**Bankarski kapital i bankarska dobit.** Banka predstavlja specijalizovanu instituciju novčanog prometa. Osnovna uloga banke je da prikuplja novac od onih kojima novac trenutno nije potreban i da taj novac daje na zajam onima kojima je novac u tom trenutku potrebniji. Banka vrši i druge, sporedne, funkcije kao što su obavljanje poslova platnog prometa za svoje klijente, vođenje tekućih računa i sl. Banka svojim deponentima (oni koji deponuju novac u banku; štediše) isplaćuje pasivnu kamatnu, na osnovu pasivne kamatne stope koju određuje. **Pasivna kamata je ustvari nadoknada koju banka plaća štedišama, jer koristi njihov novac.** Taj novac (novac je banka prikupila od štediša) banka pozajmljuje u vidu kredita onima kojima je novac potreban (preduzećima ili pojedincima). **Od onih kojima pozajmljuje novac, tj. odobrava kredite, banka naplaćuje aktivnu kamatu.** Aktivnu kamatu obračunava po aktivnoj kamatnoj stopi. Pasivna kamata (pasivna kamatna stopa) je niža od aktivne kamate (aktivne kamatne stope). Razlika između aktivne i pasivne kamate predstavlja zaradu banke. Iz te razlike banka pokriva svoje troškove, a ono što ostane nakon pokrića troškova, banka zadržava u vidu profita. Taj profit se još naziva i **bankarska dobit**.

**Akcijski kapital i dividenda.** Jedan od načina plasiranja kapitala, naročito karakterističan za savremene kapitalističke privrede je kupovina akcija. Prilikom osnivanja svakog preduzeća vlasnici (vlasnik) preduzeća mora uneti neki početni kapital u preduzeće, sa kojim će otpočeti poslovanje (kupiti mašine zaposliti radnike, kupiti materijal, ...). Akcionarsko društvo je preduzeće čiji je osnovni kapital (početni kapital) podeljen na određeni broj akcija. Ukupna suma novca koja se početno unosi

u preduzeće podeli se na određeni broj akcija. Svaka akcija ima svoju nominalnu vrednost. **Nominalna vrednost akcija je vrednost koja je dodeljena akciji prilikom osnivanja preduzeća.** Na primer, ukoliko je ukupni početni osnivački kapital 100.000 rsd<sup>1</sup> i dogovoreno je da se taj kapital podeli na 1000 akcija, nominalna vrednost svake akcije će iznositi 100 rsd. U zavisnosti od toga koliko kapitala žele uložiti u preduzeće, vlasnici mogu kupiti odgovarajući broj akcija. Kupovinom akcija preduzeća, vlasnik akcija postaje akcionar, tj. suvlasnik preduzeća. Ukoliko, na primer, vlasnik kupi 100 akcija, od kojih svaka ima nominalnu vrednost 100rsd, na taj način on ulaže u preduzeće 10000rsd. On je na taj način uneo 10% ukupnog kapitala. Tako da poseduje 10% svih akcija preduzeća. Vlasnik akcija ima pravo da učestvuje u raspodeli godišnjeg profita koje preduzeće ostvari, jer je on taj koji je dao početni kapital bez koga preduzeće ne bi moglo da posluje i ostvaruje profit. Svakom akcionaru se po završetku poslovne godine isplaćuje deo profita preduzeća i to srazmerno broju akcija koje poseduje. Akcionar iz našeg primera bi pripalo 10% profita koje je ostvarilo preduzeće. Ova zarada se naziva **dividenda** i ona predstavlja zaradu od posedovanja akcija, tj. zaradu od ulaganja novca u preduzeće kupovinom akcija. Jednom kupljene akcije ne moraju uvek ostati u posedu prvobinog vlasnika. Ukoliko akcionar želi da povрати kapital uloženi u preduzeće, on može svoje akcije prodati na uređenom tržištu (finansijско tržište). Prodajna (tržišna) cena akcija se može značajno razlikovati od nominalne vrednosti akcije. Tržišna vrednost (cena) akcija zavisi od toga koliko je preduzeće uspešno i kako posluje.

Pojedinac koji raspolaže kapitalom može odlučiti da tim kapitalom kupi zemljište. Ovaj kapital se označava kao zemljišni kapital. Njegova glavna svrha (cilj kupovine zemljišta) nije da se ta zemlja koristi za obrađivanje i proizvodnju poljoprivrednih dobara već da se ostvari dohodak na osnovu davanja tog zemljišta u zakup. Dakle, vlasnik zemljišta može iznajmiti (dati u zakup) zemljište drugom licu. Nadoknada koju dobija vlasnik zemljišta naziva se zemljišna renta.

### 3.1.6. Makroekonomsko upravljanje privredom

Privredna kretanja zasnivaju se na delovanju tržišta, ali i država ima svoju ulogu u privrednim kretanjima. Država igra važnu ulogu jer svojim merama može regulisati tržišne nepravilnosti. Različite tržišne nepravilnosti mogu nastati ukoliko bi se privreda prepustila samo delovanju zakona koji vladaju na tržištu. Inflacija, deflacija, nezaposlenost, nizak nacionalni dohodak su neki od problema sa kojima se bori država. Država sprovodi **makroekonomsku politiku** koja predstavlja skup mera i akcija koje preduzima vlada jedne države radi uspostavljanja makroekonomske stabilnosti i ostvarivanja ciljeva privrednog razvoja. Monetarno-kreditna politika i fiskalna politika su najčešće korišćeni oblici makroekonomske politike.

**Monetarno-kreditna politika** je politika usmerena na kretanje i kontrolisanje novčane mase. Njeni osnovni instrumenti su: 1. ekontna stopa, 2. operacije na otvorenom tržištu, 3. regulisanje obaveznih rezervi. Monetarno-kreditnu politiku sprovodi Centralna banka.

**Fiskalna politika** se sprovodi putem kontrolisanja (određivanjem) iznosa javnih prihoda i javnih rashoda. **Javni prihodi** predstavljaju prihode države koje ona prikuplja naplatom poreza od

---

<sup>1</sup>Rsd – skraćenica za dinar.

stanovništva i preduzeća. Novac prikupljen putem poreza država troši na zadovoljenje potreba društva kao celine (obrazovanje, zdravstvo, državna administracija, pravosuđe, policija, izgradnja puteva, mostova, ...) i to se zove državna potrošnja ili **javni rashodi**. **Javni zajam** predstavlja još jedan izvor državnih prihoda koje država prikuplja tako što se zadužuje kod svojih ili stranih državljana ili institucija. **Budžet** predstavlja plan prihoda i rashoda države u periodu od godinu dana. Dakle, budžetom se unapred određuje koliko će se novca prikupiti naredne godine (javni prihodi, tj. porezi) i na šta će se taj novac potrošiti (javni rashodi). Ukoliko se porezima prikupi manje novca nego što se potroši javnim rashodima, *budžet je u deficitu*. Obrnuto, *suficit budžeta* znači da je više prikupljeno javnih prihoda nego što je potrošeno javnim rashodima.

**Spoljno-trgovinska politika** je još jedan od oblika ekonomske politike koju sprovodi država. Spoljno-trgovinska politika je usmerena na kontrolisanje transakcija sa inostranstvom. Platni bilans je glavni instrument pomoću koga se prate tokovi novca (transakcije) između zemlje i inostranstva. **Platni bilans** je sistematski popis ekonomskih transakcija jedne zemlje i inostranstva tokom određenog perioda (najčešće jedna godina). U njemu se beleže tokovi roba i usluga sa inostranstvom (uvoz, izvoz), kretanje faktora proizvodnje između zemalja (dohodak domaćeg stanovništva koje radi u inostranstvu ili dohodak inostranih državljanja koji rade u našoj zemlji, ulaganje kapitala u inostranstvo, kao i ulaganje stranog kapitala u domaću privredu) i dr. Ukoliko država ostvaruje veća primanja iz inostranstva nego što ima davanja inostranstvu, onda je *platni bilans u suficitu*. Obrnuto, ukoliko su plaćanja inostranstvu veća od priliva iz inostranstva, *platni bilans je u deficitu*.

## 3.2. Pitanja

1. Škola ekonomske misli koja se zasniva na shvatanju da je izvor bogatstva jednog društva poljoprivredna proizvodnja, naziva se:
  - a) merkantilizam
  - b) fiziokratizam
  - c) monetarizam
  - d) kejnzijanska škola
2. Mikroekonomija istražuje:
  - a) ponašanje pojedinačnih privrednih subjekata
  - b) funkcionisanja privrede kao celine
  - c) istoriju ekonomske misli
  - d) inflaciju, nezaposlenost i privredni rast
3. Glavne faze društvene proizvodnje su:
  - a) materijalna proizvodnja, raspodela, razmena, prodaja
  - b) raspodela, razmena, kupovina, prodaja
  - c) materijalna proizvodnja, raspodela, razmena, potrošnja
  - d) proizvodnja, kupovina, prodaja
4. Faza društvene proizvodnje između proizvodnje i potrošnje koja predstavlja učešće pojedinaca, preduzeća ili privrednih grana u prisvajanju rezultate proizvodnje, naziva se:
  - a) razmena

- b) kupovina
  - c) potrošnja
  - d) raspodela
5. Osnovni faktori proizvodnje su:
- a) radna snaga i novac
  - b) kapital i zemljište
  - c) radna snaga, sredstva za rad i predmeti rada
  - d) sredstva za rad i predmeti rada
6. Posebni ekonomski princip koji izražava zahtev da se određeni obim proizvodnje proizvede uz što manje ulaganje ljudskog rada, naziva se:
- a) produktivnost
  - b) ekonomičnost
  - c) rentabilnost
  - d) likvidnost
7. Društveni proizvod se dobija kada se:
- a) od društvenog bruto proizvoda oduzme amortizacija
  - b) od društvenog bruto proizvoda oduzmu troškovi predmeta rada
  - c) od društvenog bruto proizvoda oduzmu utrošena sredstva za proizvodnju
  - d) na nacionalni dohodak doda akumulacija
8. Novčani izraz novostvorene vrednosti proizvedene u jednoj državi u toku jedne godine, naziva se:
- a) akumulacija
  - b) društveni bruto proizvod
  - c) društveni proizvod
  - d) nacionalni dohodak
9. Papirnom novcu prethodili su:
- a) čekovi
  - b) kreditni novac
  - c) banknote
  - d) menice
10. Oblici kreditnog novca su:
- a) papirni novac, ček, menica
  - b) banknota, ček, menica
  - c) metalni novac, ček, papirni novac
  - d) menica i papirni novac
11. Stanje narušene monetarne ravnoteže kada je u opticaju veća količina novca od potrebne, što je praćeno rastom cena, naziva se:
- a) inflacija
  - b) deflacija
  - c) monetarna kontrakcija
  - d) monetarna liberalizacija
12. Cena strane valute izražena u jedinicama domaće valute naziva se:
- a) konvertibilnost valute

- b) paritet kupovne moći
  - c) devizni kurs
  - d) vrednost novca
13. Tržište je:
- a) privredno društvo
  - b) socijalna kategorija
  - c) sveukupni odnos ponude i tražnje
  - d) ograđeni prostor za robu
14. Stanje na tržištu kada postoji veliki broj prodavaca i veliki broj kupaca nekog proizvoda, pa ni prodavac ni kupac ne mogu vršiti uticaj na cenu proizvoda, naziva se:
- a) monopol
  - b) oligopol
  - c) slobodna konkurencija
  - d) tržišna koncentracija
15. Monopol je stanje tržišta sa:
- a) jednim prodavcem
  - b) jednim kupcem
  - c) dva kupca
  - d) malim prometom
16. Strukturu vrednosti robe čini:
- a) novododata vrednost i novostvorena vrednost
  - b) minuli rad i preneti vrednost
  - c) novododati rad i novostvorena vrednost
  - d) preneti vrednost i novostvorena vrednost
17. Trošak prizvodnje dodatne jedinice proizvoda naziva se:
- a) prosečni trošak
  - b) cena koštanja
  - c) granični trošak
  - d) varijabilni trošak
18. Profitna stopa predstavlja odnos:
- a) profita i ukupnog uloženog kapitala
  - b) ukupnog prihoda i profita
  - c) ukupnih kamata i profita
  - d) profita i dividende
19. Trgovački profit je:
- a) isto što i marža
  - b) isto što i rabat
  - c) deo marže koji preostaje trgovcu nakon pokrivanja troškova
  - d) razlika između nabavne vrednosti robe i prodajne vrednosti robe
20. Nadoknada koju banka plaća štedišama, jer koristi njihov novac naziva se:
- a) aktivna kamata
  - b) pasivna kamata

- c) dividenda
  - d) marža
21. Bankarska dobit predstavlja:
- a) razliku između aktivne i pasivne kamate umanjenu za troškove banke
  - b) zaradu koju banka ostvaruje emitovanjem hartija od vrednosti
  - c) zaradu banke na osnovu poslova platnog prometa i vođenja tekućih računa
  - d) zaradu banke na osnovu odobravanja kredita stanovništvu
22. Vrednost koja je dodeljena akciji prilikom osnivanja preduzeća je:
- a) tržišna vrednost akcije
  - b) nominalna vrednost akcije
  - c) osnovna vrednost akcije
  - d) osnivačka vrednost akcije
23. Dividenda je:
- a) prinos koji akcija donosi svom vlasniku
  - b) zarada trgovca
  - c) isto što i bankarska dobit
  - d) dohodak koji se stiže „prodavanjem“ svoje radne snage i radnih sposobnosti
24. Nadoknada koju dobija vlasnik zemljišta kada zemljište da u zakup drugom licu naziva se:
- a) dividenda
  - b) kamata
  - c) najamnina
  - d) zemljišna renta
25. Eskontna stopa je instrument:
- a) spoljno-trgovinske politike
  - b) monetarno-kreditne politike
  - c) fiskalne politike
  - d) devizne politike
26. Ekonomska politika koja se sprovodi putem kontrolisanja javnih prihoda i javnih rashoda naziva se:
- a) spoljno-trgovinska politika
  - b) monetarna politika
  - c) fiskalna politika
  - d) kreditna politika
27. Jedan od izvora državnih prihoda koje država prikuplja tako što se zadužuje kod svojih ili stranih državljana ili institucija naziva se:
- a) javni zajam
  - b) javni kredit
  - c) budžetski deficit
  - d) fiskalni deficit
28. Plan prihoda i rashoda države u periodu od godinu dana naziva se:
- a) platni bilans

- b) budžet
  - c) trgovinski bilans
  - d) državni plan
29. Popis ekonomskih transakcija jedne zemlje i inostranstva tokom određenog perioda (najčešće jedna godina), naziva se:
- a) budžet
  - b) bilans stanja
  - c) platni bilans
  - d) bilans novčanih tokova
30. Ukoliko su plaćanja jedne države inostranstvu veća od priliva te države iz inostranstva:
- a) platni bilans je u deficitu
  - b) bilans novčanih tokova je u deficitu
  - c) budžet je u deficitu
  - d) bilans stanja je u deficitu

### 3.3. Tačni odgovori

1. b); 2. a); 3. c); 4. d); 5. c); 6. a); 7. b); 8. d); 9. c); 10. b); 11. a); 12. c); 13. c); 14. c); 15. a); 16. d); 17. c); 18. a); 19. c); 20. b); 21. a); 22. b); 23. a); 24. d); 25. b); 26. c); 27. a); 28. b); 29. c); 30. a);



## 4. POSLOVNA EKONOMIJA

---

### 4.1. Kratak pregled teorije iz Poslovne ekonomije

Literatura: B. Stavrić, B. Paunović, P. Bojović, *Poslovna ekonomija za I razred ekonomske škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd, 2003.

#### 4.1.1. Uvod u poslovnu ekonomiju

Poslovna ekonomija predstavlja skup disciplina ekonomske nauke koje izučavaju poslovanje preduzeća u cilju utvrđivanja principa i tehnika, čija primena u privrednoj praksi omogućava efikasno ostvarivanje ciljeva preduzeća. Discipline koje obuhvata poslovna ekonomija su: proizvodnja, marketing, finansije, kadrovi, računovodstvo, nauka o ponašanju, informatika, kvantitativna analiza, i dr.

Ciljevi izučavanja poslovne ekonomije su: 1. da omogući potpunije razumevanje i objašnjenje suštine preduzeća, zakonitosti njegovog funkcionisanja, odnosa sa okruženjem i sl; 2. razumevanje i objašnjenje poslovanja preduzeća jeste teorijski cilj izučavanja poslovne ekonomije.

#### 4.1.2. Nosioци privređivanja

**Privređivanje** je svesna delatnost čiji je cilj što bolje iskorišćavanje ograničenih dobara kojima se mogu zadovoljiti ljudske potrebe. Nosioци privređivanja su pojedinci ili društvene grupe koje obavljaju neku privrednu delatnost, koji se drugačije nazivaju privredni subjekti. **Nosioци privređivanja** mogu se podeliti prema: delatnosti, broju lica koja obuhvataju, unutrašnjoj organizaciji i slično. Prema delatnosti, nosioци privređivanja dele se na: proizvodne i potrošačke. *Preduzeće je osnovni nosilac proizvodnje, a domaćinstvo osnovni nosilac potrošnje.*

Preduzeća kao nosioци privređivanja mogu imati vrlo različite organizacione pojavne oblike, zatim mogu biti u različitim oblicima svojine, mogu imati različitu delatnost, biti različite veličine i razlikovati se po mnogim drugim osobinama.

#### 4.1.3. Preduzeće

**Preduzeće** je osnovni subjekt tržišne privrede, koji se uspostavlja kao samostalna organizacija ljudi i sredstava za proizvodnju, s određenim zadacima u okviru društvene podela rada. Preduzeće započinje svoju delatnost preduzimanjem određenih privrednih aktivnosti. Ono pribavlja elemente procesa proizvodnje-radnu snagu i sredstva za proizvodnju razmenom za raspoloživi novac- kapital. Delovanjem radne snage pomoću sredstava za rad proizvodi se proizvod. Na tržištu se taj proizvod prodaje za novac. Glavni cilj preduzeća je ostvarivanje što većeg profita, tj. ostvarivanje što veće zarade na uloženi kapital.

Osnovne karakteristike preduzeća su sledeće:

1. ono predstavlja osnovni subjekt tržišne privrede
2. predstavlja organizacionu celinu, odnosno sku ljudi i sredstava za proizvodnju
3. predstavlja samostalno privredno-pravno lice

Ispoljavanje određenih prava i obaveza određuje **pravnu** sposobnost preduzeća, dok privredivačka delatnost čini njegovu **poslovnu** sposobnost.

Preduzeće je nosilac određenih zadataka u procesu privređivanja koje obavlja odgovarajućim sredstvima. Zadaci preduzeća proističu iz društvene podela rada. Osnivači datog preduzeća i njihov radni kolektiv specijalizovani su za određenu delatnost, što im omogućava uspešnost u tržišnoj konkurenciji sa drugim preduzećima.

**Elementi preduzeća su:** radni kolektiv, sredstva za proizvodnju, rezultati poslovanja, organizacija.

**Radni kolektiv** je nosilac radne snage koju čini skup fizičkih i umnih sposobnosti za odgovarajući rad. Podelom rada u preduzeću svako radno mesto ima svoje parcijalne (posebne) zadatke u okviru ukupnog zadatka preduzeća.

**Sredstva za proizvodnju** kao materijalni elementi procesa privređivanja obuhvataju sredstva za rad i predmete rada.

Sredstva za rad su instrumenti koje radnik koristi kao oruđe pomoću koga prenosi delovanje svoga rada na predmete rada. Sredstva za rad svoju upotrebnu vrednost zadržavaju u više ponovljenih procesa proizvodnje. Ona postepeno prenose svoju vrednost na proizvode. Tek na kraju dužeg perioda upotrebe, ona postaju neupotrebljiva. Tokom procesa proizvodnje sredstva za rad se habaju, zato se u toku veka trajanja samnjuje njihova novčano izražena vrednost. Kako bi nadoknadilo troškove sredstava za rad, preduzeće nakon što naplati prodane proizvode jedan deo novca odvaja za zamenu dotrajalih sredstava za rad. Novčani izraz trošenja sredstava za rad naziva se **amortizacija**. Ona podrazumeva postepeno smanjivanje vrednosti sredstava za rad.

Predmeti rada predstavljaju objekte na koje čovek deluje da bi ih prilagodio svojim potrebama. Najvažniji predmet rada za proizvodno preduzeće je materijal od koga preduzeće izrađuje proizvod. Materijali se prema upotrebi u proizvodnom procesu dele na: osnovne, pomoćne i režijske. Osnovni materijali su glavni za proizvodni proces koje preduzeće obavlja i čine najveći deo materijala koji se ugrađuje u novi proizvod. Ovi materijali određuju karakteristike proizvodnog procesa. Pomoćni materijali ne utiču na tehnološki postupak proizvodnje proizvoda, oni samo dopunjuju proizvod i utiču na njegove sporedne karakteristike. Režijski materijali se koriste u pripremi i kontroli proizvodnog procesa. Oni se troše van samog proizvodnog procesa (npr. kancelarijski materijal).

**Organizacija poslovanja predstavlja** skladno povezivanje delova u celinu sistema u cilju njegovog uspešnog delovanja. Organizacija kao specifičan sistem, karakteriše se po tome što je njen neophodni element- čovek.

**Vrste preduzeća.** Preduzeća se mogu podeliti prema delatnosti, karakteru procesa rada, strukturi elemenata proizvodnje, veličini, vlasništvu.

**Prema delatnosti** preduzeća se dele na proizvodna, trgovinska i finansijska. **Proizvodna preduzeća** su preduzeća u kojima dominira tehnološka faza tj. proizvodni proces je ono na čemu se zasniva njihova delatnost. Rezultat poslovanja ovih preduzeća je fizički izražen proizvod. **Trgovinska**

**preduzeća** obavljaju posao posredovanja u razmeni između proizvođača i potrošača. Ova preduzeća nabavljaju robu od proizvođača i prodaju tako nabavljenu robu krajnjem korisniku (potrošaču). **Finansijska preduzeća** specijalizovala su se za poslove vezane za finansiranje. U finansijska preduzeća spadaju banke, osiguravajuća društva, berze. Glavni predstavnici finansijskih preduzeća su banke. Njihova osnovna delatnost je prikupljanje slobodnih novčanih sredstava od onih kojima ta sredstva nisu potrebna u datom trenutku i plasiranje tih sredstava onima kojima su potrebna (preduzećima za nastavak procesa proizvodnje ili pojedincima u vidu potrošačkih kredita).

**Prema karakteru procesa rada** preduzeća se dele na: industrijska, poljoprivredna, građevinska, šumarska, saobraćajna i zanatska preduzeća.

**Prema veličini** preduzeća se dele na velika, srednja i mala. Uobičajni kriterijumi na osnovu kojih se određuje veličina preduzeća su: broj zaposlenih, vrednost sredstava, raspoloživi kapital, ukupni prihod i profit.

Kao **vlasnik preduzeća** može se pojaviti: pojedinac, udruženi pojedinci, postojeća preduzeća, druge organizacije i država. **Prema svojini** preduzeća mogu biti: privatna, državna i mešovita. Privatna preduzeća svoje poslovanje zasnivaju na privatnoj svojini nad kapitalom. Državna preduzeća svoje poslovanje zasnivaju na kapitalu čiji je vlasnik država. Upravljanje ovom vrstom preduzeća je u nadležnosti državnih organa.

Organizacioni oblici preduzeća su: privredna društva i javno preduzeće. Pored ovih oblika, Zakon o preduzećima omogućava pojedincima da obvljaju privrednu delatnost kao **preduzetnici**.

Privredna društva dele se na **društva lica** i **društva kapitala**.

Društva lica su ortačko društvo i komanditno društvo. Društva kapitala su društvo s ograničenom odgovornošću i akcionarsko društvo.

**Preduzetnik** svojom ličnom imovinom *neograničeno* odgovara za sve obaveze preduzete u poslovanju. Neograničena odgovornost predstavlja zakonsku obavezu preduzetnika da isplati sve dugove nastale u poslovanju i to iz bilo kog izvora kojim raspolaže.

**Ortačko društvo** je oblik poslovne organizacije u koju se udružuju dva ili nekoliko lica (ortaka, partnera, drugara). Osnovu ortačkog društva predstavlja sporazum ortaka o iznosu njihovog pojedinačnog doprinosa formiranju kapitala društva, o načinu raspodele dobitka, snošenju gubitka u poslovanju, o učešću u upravljanju preduzećem i drugim bitnim pitanjima. Za ortačko društvo je, kao i za preduzetnika, specifično to da ortaci *neograničeno* odgovaraju za obaveze preduzeća nastale u poslovanju. Oni moraju isplatiti dugove koje ima preduzeće iz svoje lične imovine.

**Komanditno društvo** ima dve vrste članova- komplementare i komanditore. Komanditori za obaveze preduzeća odgovaraju *ograničeno*, tj. samo do visine kapitala unetog u preduzeće. Komplementari *neograničeno* i solidarno odgovaraju za obaveze preduzeća.

**Društvo s ograničenom odgovornošću** je preduzeće koje se osniva tako što svako od članova ulaže određeni kapital u preduzeće. Ovi uložnici članova čine imovinu preduzeća. Članovi snose samo rizik poslovanja preduzeća, tj. ograničeno odgovaraju za obaveze preduzeća, samo do visine unetih u preduzeće sredstava.

**Akcionarsko društvo** osnovni kapital pribavlja izdavanjem akcija. Dakle, početni kapital koji se u preduzeće unosi, prvo se deli na određeni broj akcija. Zatim, osnivači otkupljuju željeni broj akcija i tako stižu udeo u vlasništvu akcionarskog društva. Srazmerno uloženom kapitalu, tj. broju akcija koje poseduju, akcionari učestvuju u raspodeli profita preduzeća. Akcionari odgovaraju za obaveze preduzeća samo do visine unetog kapitala u preduzeće.

Dakle za **društva lica** karakteristično je da osnivači neograničeno odgovaraju za obaveze (dugove) preduzeća, tj. celokupnom svojom imovinom (i onom koja je uneta u preduzeće i ličnom imovinom). Za razliku od toga, vlasnici **društva kapitala** odgovaraju za obaveze koje je preduzeće napravilo samo do visine unetog u preduzeće kapitala.

#### 4.1.3.1. Troškovi poslovanja preduzeća

Trošenje elemenata proizvodnje odvija se tako što radna snaga pomoću sredstava za rad u tehnološkom procesu deluje na predmete rada radi dobijanja novog proizvoda. Trošenje elemenata proizvodnje ispoljava se u dva, kvalitativno različita, vida. To su: 1. prirodni vid trošenja i 2. novčani vid trošenja. Trošenjem elemenata proizvodnje u prirodnom vidu nastaju utrošci. **Utrošci** su količine elemenata proizvodnje koji se utroše u procesu reprodukcije. **Troškovi** predstavljaju novčani izraz utrošaka.

U ekonomskoj teoriji i praksi koriste se brojni kriterijumi za klasifikaciju troškova. Glavni cilj klasifikacije troškova je da se omogući upravljanje troškovima i njihova kontrola. Osnovni kriterijumi klasifikovanja troškova su prema: 1. elementima proizvodnje, 2. mestima nastanka, 3. načinu prenošenja na nosioce, 4. zavisnosti od obima proizvodnje.

1. **Podela prema elementima proizvodnje** naziva se još i prirodna podela troškova. Prema ovom kriterijumu troškovi se dele na troškove rada, troškove predmeta rada i troškove sredstava za rad. Troškovi radne snage (rada) obuhvataju naknade za izvršeni rad (plate radnika). Troškovi sredstava za rad se iskazuju amortizacijom. **Amortizacija** predstavlja novčani izraz trošenja sredstava za rad. Pošto se sredstva za rad ne troše u jednom proizvodnom ciklusu, već traju duži niz godina, ona postepeno prenose svoju vrednost na proizvode. Izraz te prenete vrednosti je amortizacija. Troškovi predmeta rada su najvećim delom troškovi materijala.
2. **Prema mestima nastanka**, troškovi se dele na troškove izrade i režijske troškove. Troškovi izrade nastaju na radnim mestima izrade proizvoda, pa se još nazivaju i proizvodni troškovi. Režijski troškovi nastaju na rukovodilačkim radnim mestima, u pripremi proizvodnje, komercijalnoj službi, finansijskoj službi, i td.
3. **Prema načinu prenošenja na nosioce** troškovi se dele na direktne i indirektne. **Direktni** troškovi se direktno mogu pripisati proizvodu koji preduzeće proizvodi (nosilac je proizvod). Najbolji primer direktnog troška je trošak materijala. U **indirektne** troškove spadaju troškovi koji su zajednički za više proizvoda i koji se u trenutku nastanka ne mogu direktno vezati za pojedinačne nosioce.
4. **U odnosu na to kako se menjaju kada se menja obim proizvodnje**, troškovi mogu biti fiksni i varijabilni. **Fiksni troškovi** se ne menjaju kada se promeni obim proizvodnje (ukoliko preduzeće poveća ili smanji broj proizvedenih proizvoda, oni će ostati isti u zbiru, tj. na nivou preduzeća). Najbolji primer fiksnih troškova su troškovi sredstava za rad i troškovi plata najviših rukovodilaca.

Varijabilni troškovi se menjaju ukoliko se promeni obim proizvodnje. Oni se povećavaju sa brojem proizvedenih jedinica i smanjuju sa smanjenjem proizvedenih jedinica. Najbolji primer varijabilnih troškova su troškovi materijala. Sabiranjem fiksnih i varijabilnih troškova dobijaju se ukupni troškovi u preduzeću. Njihovo kretanje zavisi od dinamike (promene) i fiksnih i varijabilnih troškova. **Prosečni trošak** se dobija deljenjem ukupnih troškova količinom proizvedenih proizvoda (obimom proizvodnje). Prosečni trošak pokazuje koliko troškova odlazi na jednu jedinicu proizvoda. Prosečni trošak obuhvata i deo ukupnih fiksnih i deo ukupnih varijabilnih troškova.

#### 4.1.3.2. *Rezultati poslovanja preduzeća*

Rezultati poslovanja preduzeća izražavaju se u tri oblika: 1. fizički proizvod, izražen prirodnim jedinicama mere (fizički obim proizvodnje), 2. ukupni prihod (vrednost proizvodnje) izražen u novcu, 3. dobitak (profit). **Ukupni prihod** dobija se množenjem cene prodatih proizvoda sa količinom prodatih proizvoda (u najjednostavnijem slučaju, kada preduzeće proizvodi samo jedan proizvod). **Dobit (profit)** dobija se kada se od ukupnog prihoda oduzmu ukupni troškovi proizvodnje (ukupni rashodi). Ukoliko su ukupni troškovi koje je imalo preduzeće veći od ukupnih prihoda, preduzeće je u **gubitku**.

#### 4.1.3.3. *Principi i ocene poslovanja preduzeća*

Osnovni ekonomski princip poslovanja ispoljava se u vidu težnje da se ostvari što veći rezultat sa što manjim ulaganjima. Ovaj osnovni princip može se podeliti na tri parcijalna principa koji predstavljaju uže, preciznije izražavanje glavnog principa. **Parcijalni principi poslovanja** preduzeća su *ekonomičnost*, *produktivnost* i *rentabilnost*. **Produktivnost** se odnosi na zahtev (težnju) preduzeća da se sa što manje uloženog ljudskog rada ostvari što veći obim proizvodnje. **Princip ekonomičnosti** je zahtev da se ostvari što veći ukupni prihod sa što manjim troškovima elemenata proizvodnje. **Princip rentabilnosti** je zahtev da se ostvari što veći profit (dobit) sa što manje angažovanih sredstava.

#### 4.1.3.4. *Funkcije u preduzeću*

Literatura: S. Kisić, M. Pavlović, **Poslovna ekonomija za II razred ekonomske škole**, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2006. i kasnija izdanja.

Skup aktivnosti kojima se ostvaruje neki trajni zadatak u procesu ostvarivanja cilja preduzeća predstavlja **funkciju**. Funkcije se međusobno razlikuju prema svojim ciljevima, zadacima i nosiocima. Ono što objedinjuje sve funkcije je globalni cilj funkcionisanja preduzeća. Postavljanje odgovarajuće organizacije poslovanja preduzeća zahteva klasifikovanje svih funkcija. Klasifikovanje (diferenciranje, podela) funkcija obavlja se na dva nivoa. Prvo se ostvaruje primarna, takozvana **vertikalna** podela funkcija, a zatim sekundarna, odnosno **horizontalna** podela funkcija.

Prema **vertikalnoj podeli**, kao osnovne funkcije u preduzeću javljaju se: *funkcija upravljanja*, *funkcija rukovođenja* i *funkcija izvršenja*. Vertikalnom podelom funkcija stvaraju se organizacioni nivoi u strukturi preduzeća. Vrh preduzeća čini upravljački nivo, srednji nivo predstavlja rukovodilački (menadžerski) nivo i na kraju izvršioči čine operativni nivo.

**Funkciju upravljanja** sprovode (njeni nosioci su) vlasnici preduzeća. Funkcija upravljanja predstavlja usmeravanje preduzeća ka ostvarivanju postavljenih ciljeva. Vlasnici određuju ciljeve preduzeća (najvažniji cilj vlasnika, tj. cilj kome većina vlasnika teži je rast i razvoj preduzeća), strategiju preduzeća i odlučuju o raspodeli rezultata poslovanja. Strategija predstavlja način ostvarivanja postavljenih ciljeva. Obično postoji više načina ostvarivanja postavljenih ciljeva. Zadatak funkcije upravljanja je da odredi koja je najpovoljnija.

Zadatak **funkcije rukovođenja** je pretvaranje upravljačkih odluka u konkretne zadatke. Zadaci rukovodilaca su takođe: definisanje i poveravanje radnih zadataka izvršiocima; koordinacija svih aktivnosti u procesu ostvarenja ciljeva; kontrola izvršenja aktivnosti. Jednostavnije se može reći da je funkcija rukovođenja zadužena za organizaciju funkcionisanja preduzeća.

Osnovni zadatak **funkcije izvršenja** je operativno izvršenje zadataka. Nosioci ove funkcije su zaposleni radnici u preduzeću.

Glavni zadatak preduzeća se može podeliti na pojedinačne zadatke. Zatim se ti pojedinačni zadaci grupišu prema sličnosti i tako nastaje **horizontalna podela funkcija** u preduzeću. Zadaci koji su slični se obavljaju u okviru iste funkcije. Broj horizontalnih funkcija koje će preduzeće imati zavisi od njegove delatnosti, veličine, kadrovskih mogućnosti, i dr. Primeri horizontalnih funkcija su: funkcija istraživanja i razvoja, marketinška funkcija, funkcija proizvodnje, funkcija nabavke, finansijska funkcija, funkcija kontrole, kadrovska funkcija, ... U nastavku će biti reči o svakoj od ovih funkcija.

#### 4.1.3.4.1. Funkcija istraživanja i razvoja

Zadatak funkcije istraživanja i razvoja je praćenje promena u okruženju i istraživanje mogućnosti primene novih saznanjau cilju podizanja efikasnosti poslovanja preduzeća. Jednostavnije-zadatak ove funkcije je iznalaženje novih mogućnosti u poslovanju.

#### 4.1.3.4.2. Funkcija planiranja

Da bi uspešno ostvarilo svoje ciljeve, preduzeće mora njima upravljati. Aktivnosti preduzeća se moraju unapred predvideti i definisati za određeni vremenski period. Planiranje podrazumeva definisanje ciljeva i načina ostvarivanja tih ciljeva. Planovi predstavljaju detaljan opis postupaka koje će preduzeće preduzeti kako bi dostiglo svoje ciljeve. Planom se mora definisati vremenski period (rok) u kome se sprovode aktivnosti preduzeća. Prema periodu za koji se sastavljaju planovi se dele na dugoročne, srednjoročne i kratkoročne.

#### 4.1.3.4.3. Proizvodna funkcija

Proizvodnja je proces transformisanja resursa (inputa) u proizvode (autpute) koji su u stanju da zadovolje određene potrebe ljudi. U okviru procesa proizvodnje (proizvodne funkcije) obavlja se tehnološki proces. Proizvodna funkcija omogućava funkcionisanje proizvodnje kroz izvršavanje poslova koji čine njenu sadržinu. *Na proizvodni proces u velikoj meri utiče broj proizvoda koji se proizvodi* (vid proizvodnje), *sistem proizvodnje* (prostorna određenost toka proizvodnje) i *ritam proizvodnje* (vremenski tok proizvodnje).

**U odnosu na broj proizvoda i način proizvodnje** proizvodnja može biti: *pojedinačna, serijska, masovna i automatska*. **Pojedinačna proizvodnja** podrazumeva organizovanje proizvodnje radi izrade jednog proizvoda (npr. izgradnja mosta, broda i sl.). **Serijska proizvodnja** predstavlja proizvodnju većeg, ali ograničenog broja proizvoda istih karakteristika na osnovu zajedničke pripreme i to u jednom proizvodnom ciklusu (npr. televizori, nameštaj, automobili, odeća i sl.). **Masovna proizvodnja** je proizvodnja velikih količina istorodnih proizvoda na osnovu zajedničke pripreme (npr. šećer, ulje, cement,...). Karakteristično za masovnu proizvodnju je da se priprema proizvodnje vrši jednom; detaljna podela rada; potpuno korišćenje kapaciteta; proizvodni ciklus je veoma kratak. Prednosti masovne proizvodnje su visoka produktivnost i niski troškovi po jedinici proizvoda. **Automatsku proizvodnju** karakteriše proizvodni proces koji vrše roboti i automatizovana postrojenja. Ljudski rad je u maloj meri zastupljen u proizvodnom procesu.

**Sistem proizvodnje** može biti linijski i radionički. **U linijskom sistemu** proizvodnje mašine su postavljene onim redom kojim teče proizvodnja. **Radionički sistem** je specifičan po tome što se istorodne mašine i radna mesta sa istim radnim postupcima grupišu po pogonima, odeljenjima, radionicama.

U odnosu na **ritam kojim teče proizvodnja**, ona se deli na **kontinuiranu** (ne postoje prekidi u proizvodnom procesu, izrada delova proizvoda je usklađena sa proizvodnjom finalnog proizvoda) i **diskontinuiranu** (izrada delova proizvoda nije usklađena sa izradom finalnog proizvoda, tj. postoje prekidi u proizvodnom procesu).

#### 4.1.3.4.4. Funkcija nabavke

Pod nabavkom se podrazumeva snabdevanje preduzeća materijalnim resursima neophodnim za obavljanje njihove delatnosti. Osnovni cilj nabavke je da obezbedi kontinuirani proces proizvodnje uz minimalne troškove nabavke i zaliha. Zalihe su najznačajniji faktor za nesmetano i kontinuirano odvijanje procesa proizvodnje. U zalihe u proizvodnom preduzeću spadaju materijali, sirovine, nedovršena proizvodnja. Za trgovinsko preduzeće zalihe predstavlja roba u skladištu ili prodavnici. Nedostatak zaliha ugrožava tok procesa proizvodnje (odnosno prodaje u trgovinskom preduzeću) i ugrožava poslovni uspeh preduzeća. Prevelike zalihe, s druge strane, blokiraju novčana sredstva koja su uložena u njih, povećavaju troškove skladištenja i čuvanja robe.

#### 4.1.3.4.5. Prodajna funkcija

Prodaja je ključna aktivnost marketinga u kojoj prodavac stupa u kontakt sa kupcem nastojeći da zadovolji njegove potrebe prodajom proizvoda ili usluga. Prodaja je deo šireg koncepta marketinga. Marketing počinje pre nego što preduzeće proizvede robu. Zadatak marketinga je da ustanovi potrebe kupaca, da pronađe kupca, prati rezultate prodaje i upravlja ponovnim prodajama. Zadaci prodajne funkcije su: istraživanje tržišta, planiranje prodaje, kalkulacija prodajnih cena, pregovaranje i zaključivanje kupoprodaje, unapređenje prodaje, isporuka robe, evidencija i analiza prodaje.

#### 4.1.3.4.6. Skladišna funkcija

Zadaci skladišne funkcije su: preuzimanje robe od dobavljača, prijem robe u skladište, smeštanje robe u skladu sa vrstom robe, održavanje kvaliteta robe, vođenje evidencije o stanju zaliha, idavanje robe iz skladišta po nalogu nadležne za to osobe u preduzeću, pakovanje i otpremanje robe, redovno i vanredno popisivanje (inventarisanje) robe u skladištu.

#### 4.1.3.4.7. Transportna funkcija

Transportna funkcija obuhvata sve poslove u vezi sa dopremanjem nabavljene i otpremanjem prodane robe.

#### 4.1.3.4.8. Finansijska funkcija

Zadaci finansijske funkcije su: planiranje potrebnih finansijskih sredstava, pribavljanje potrebnih finansijskih sredstava, racionalno korišćenje sredstava i analiza i kontrola upotrebe sredstava. Od kvaliteta obavljanja ovih zadataka direktno zavisi poslovni uspeh preduzeća. Finansijska funkcija je specifična i po tome što je usko povezana sa svim drugim funkcijama u preduzeću.

#### 4.1.3.4.9. Funkcija informisanja

Zadatak ove funkcije je efikasno prikupljanje, prenos, korišćenje i čuvanje informacija potrebnih za upravljanje preduzećem.

#### 4.1.3.4.10. Kadrovska funkcija

Zadaci kadrovske funkcije se mogu podeliti na dva posebna zadatka, a to su *formiranje radnog kolektiva* (predviđanje potrebe za kadrovima, obezbeđivanje potrebnih kadrova, odabir kadrova....) i *razvoj kadrova* (obuka, motivacija,...).

#### 4.1.3.4.11. Funkcija kontrole

Osnovni cilj funkcije kontrole je da utvrdi da li preduzeće ostvaruje postavljene ciljeve. U okviru ove funkcije javljaju se dve grupe poslova: poslovi tehničke kontrole i poslovi ekonomske kontrole. Tehnička kontrola ima za cilj da obezbedi željeni kvalitet proizvoda i željeni ritam proizvodnje. Ekonomska kontrola ima za cilj da utvrdi stepen ostvarivanja ekonomskih ciljeva preduzeća. Ekonomska kontrola se sprovodi tako što se utvrđuje stepen ostvarenja produktivnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti i to na nivou preduzeća kao celine, a takođe i na nivou pojedinih organizacionih jedinica.

## 4.2. Pitanja

1. Nosioci proizvodnje su:
  - a) preduzeća i domaćinstva
  - b) domaćinstva
  - c) preduzeća
  - d) zadruge, preduzeća, domaćinstva



2. Glavni cilj preduzeća je:
  - a) ostvarivanje profita
  - b) postizanje produktivnosti
  - c) zadovoljavanje potreba kupaca po najnižoj mogućoj ceni
  - d) zapošljavanje što većeg broja radnika
3. Elementi preduzeća su:
  - a) radni kolektiv, sredstva za proizvodnju, rezultati poslovanja, organizacija
  - b) radni kolektiv i kapital
  - c) sredstva za rad i predmeti rada
  - d) organizaciona struktura i ljudi
4. Sredstva za rad:
  - a) utroše se u celini u jednom procesu proizvodnje
  - b) svoju upotrebnu vrednost zadržavaju u više ponovljenih procesa proizvodnje
  - c) ne prenose svoju vrednost na proizvode
  - d) se ne troše kroz proces proizvodnje
5. Objekti na koje čovek deluje da bi ih prilagodio svojim potrebama nazivaju se:
  - a) sredstva za rad
  - b) elementi procesa rada
  - c) predmeti rada
  - d) alati
6. Preduzeća koja obavljaju posao posredovanja u razmeni između proizvođača i potrošača nazivaju se:
  - a) finansijska preduzeća
  - b) banke
  - c) proizvodna preduzeća
  - d) trgovinska preduzeća
7. Ortačko društvo spada u:
  - a) društva lica
  - b) društva kapitala
  - c) trgovinska preduzeća
  - d) finansijske institucije
8. Akcionarsko društvo spada u:
  - a) društva lica
  - b) društva kapitala
  - c) finansijske institucije
  - d) ništa od navedenog
9. Za društva lica karakteristično je da:
  - a) ih osnivaju akcionari
  - b) ne ostvaruju profit
  - c) osnivači neograničeno odgovaraju za obaveze preduzeća
  - d) ih osniva država
10. Troškovi koji su zajednički za više proizvoda i koji se u trenutku nastanka ne mogu direktno vezati za pojedinačne nosioce nazivaju se:

- a) troškovi izrade
  - b) varijabilni troškovi
  - c) granični troškovi
  - d) indirektni troškovi
11. Amortizacija je:
- a) novčani izraz trošenja predmeta rada
  - b) novčani izraz trošenja sredstava za rad
  - c) novčani izraz akumulacije sredstava u preduzeću
  - d) novčani izraz utrošaka elemenata procesa proizvodnje
12. Troškovi koji se menjaju kada se promeni obim proizvodnje nazivaju se:
- a) režijski troškovi
  - b) prosečni troškovi
  - c) varijabilni troškovi
  - d) direktni troškovi
13. Kada se od ukupnog prihoda oduzmu ukupni troškovi proizvodnje dobija se:
- a) amortizacija
  - b) akumulacija
  - c) profit
  - d) neto prihod
14. Zahtev da se ostvari što veći profit (dobit) sa što manje angažovanih sredstava je parcijalni ekonomski princip:
- a) rentabilnost
  - b) produktivnost
  - c) ekonomičnost
  - d) likvidnost
15. Parcijalni principi poslovanja preduzeća su:
- a) profitabilnost, selektivnost, organizovanost
  - b) rentabilnost, produktivnost, ekonomičnost
  - c) rentabilnost, informisanost, komunikativnost
  - d) ekonomičnost, profitabilnost, organizovanost
16. Vertikalna podela funkcija je:
- a) primarna
  - b) sekundarna
  - c) najbitnija u preduzeću
  - d) najmanje bitna u preduzeću
17. Strategiju preduzeća određuju:
- a) vlasnici preduzeća
  - b) izvršioци
  - c) kontrolna funkcije
  - d) kupci
18. Broj horizontalnih funkcija koje će preduzeće imati zavisi od:
- a) broja vertikalnih funkcija
  - b) želje zaposlenih

- c) delatnosti, veličine, kadrovskih mogućnosti preduzeća
  - d) ničeg od navedenog
19. Funkcija izvršenja spada u:
- a) horizontalne funkcije u preduzeću
  - b) sekundarne funkcije u preduzeću
  - c) vertikalne funkcije u preduzeću
  - d) prodajnu funkciju u preduzeću
20. Definisanje i poveravanje radnih zadataka izvršiocima predstavlja glavni zadatak:
- a) izvršne funkcije
  - b) funkcije rukovođenja
  - c) kontrolne funkcije
  - d) finansijske funkcije
21. Funkcija planiranja spada u:
- a) horizontalne funkcije
  - b) vertikalne funkcije
  - c) sporedne funkcije
  - d) neobavezne funkcije u preduzeću
22. Planiranje je :
- a) plaćanje obaveza
  - b) obezbeđivanje dovoljnog broja zaposlenih
  - c) osiguranje sredstava
  - d) definisanje ciljeva i načina ostvarivanja ciljeva
23. Tehnološki proces se obavlja u okviru:
- a) funkcije marketinga
  - b) kontrolne funkcije
  - c) finansijske funkcije
  - d) proizvodne funkcije
24. Izgradnja mosta je primer:
- a) masovne proizvodnje
  - b) serijske proizvodnje
  - c) preduzetništva
  - d) pojedinačne proizvodnje
25. Proizvodnja velikih količina istorodnih proizvoda na osnovu zajedničke pripreme naziva se:
- a) masovna proizvodnja
  - b) serijska proizvodnja
  - c) grupna proizvodnja
  - d) moderna proizvodnja
26. U linijskom sistemu proizvodnje:
- a) ne učestvuje čovek
  - b) mašine su postavljene onim redom kojim teče proizvodnja
  - c) istorodne mašine i radna mesta sa istim radnim postupcima grupisane su po pogonima

- d) ne mogu se proizvoditi velike količine proizvoda
27. Osnovni cilj funkcije nabavke je da:
- a) napravi što više zaliha
  - b) obezbedi kontinuirani proces proizvodnje uz minimalne troškove nabavke i zaliha
  - c) ostvari najniže moguće troškove zaliha bez obzira kako će se to odraziti na proces proizvodnje
  - d) da pravi zalihe tek onda kada one nestanu
28. Pregovaranje i zaključivanje kupoprodaje je zadatak:
- a) funkcije nabavke
  - b) finansijske funkcije
  - c) prodajne funkcije
  - d) funkcije kontrole
29. Održavanje kvaliteta robe i pakovanje i otpremanje robe su neki od zadataka:
- a) prodajne funkcije
  - b) skladišne funkcije
  - c) marketinške funkcije
  - d) upravljačke funkcije
30. Analiza i kontrola upotrebe sredstava preduzeća je u nadležnosti:
- a) prodajne funkcije
  - b) upravljačke funkcije
  - c) finansijske funkcije
  - d) funkcije planiranja

### 4.3. Tačni odgovori

1. c); 2. a); 3. a); 4. b); 5. c); 6. d); 7. a); 8. b); 9. c); 10. d); 11. b); 12. c); 13. c); 14. a); 15. b); 16. a); 17. a); 18. c); 19. c); 20. b); 21. a); 22. d); 23. d); 24. d); 25. a); 26. b); 27. b); 28. c); 29. b); 30. c);

## 5. RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

### 5.1. Kratak pregled teorije iz Računarstva i informatike

Literatura: N. Klem, *Računarstvo i informatika za I razred srednje škole*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd (izdanja od 2002. do 2006. godine).

#### 5.1.1. Uvod u računarstvo i informatiku

Savremeni elektronski računari obrađuju velikom brzinom ogromne količine informacija na različite načine. Njihov nastanak vezan je za vekovnu težnju čoveka da sebi olakša proces računanja, ubrza ga i učini tačnijim. Međutim, kao rezultat tehnološke konvergencije industrija telekomunikacija, računarstva i masovnih medija došlo je do promene njihovne osnovne uloge, tako da je sada računar postao univerzalna alatka primenljiva u skoro svim područjima ljudske delatnosti.

Na kraju dvadesetog veka informacije sve značajnije utiču na svetsku privredu, međunarodne odnose i razvoj društva u celini. Ovaj trend nastavlja se i na početku ovog veka, tako da će brzina stvaranja informacija, njihova pristupačnost i raznovrsnost korišćenja uticati na još veće promene u privredi i društvu svih zemalja. Zahvaljujući napretku informacionih tehnologija stvaraju se uslovi za ulazak u informaciono društvo u kome će informacije i znanje zameniti dominantan značaj kapitala i energije kao osnove neophodne za stvaranje novih vrednosti.

Masovna primena PC računara dovela je do toga da će se, uskoro, oni koji ne umeju da koriste računar smatrati **praktično nepismenima**.

#### **Predmet izučavanja informatike**

Prvi elektronski računari pojavili su se krajem četrdesetih godina prošlog veka i korišćeni su u početku u vojne svrhe. Već nekoliko godina kasnije, početkom pedesetih, počela je njihova primena i izvan vojske, prvo za naučne i tehničke proračune, a ubrzo zatim i za poslovne primene. S obzirom na to da su problemi vezani za primenu računara u najrazličitijim oblastima postajali sve složeniji, tako su i pristupi njihovom rešavanju zahtevali drugačije poglede, što je dovelo do razvoja novih naučnih disciplina.

Sa razvojem računara i njihove primene nastale su tri nove računarske oblasti:

- računarsko inženjerstvo (*computer engineering*) - vezano za proizvodnju i povezivanje hardverskih delova računara,
- računarske nauke (*computer sciences*) - vezane za teorijske aspekte arhitekture računara, računarskog softvera i primene računara,
- računarske tehnologije (*computer technology*) - vezane za praktične primene računara.

Predmet obrade računara bili su podaci iz kojih su obrađivanjem nastajale nove informacije koje su se koristile za najraznovrsnije potrebe. Pošto su se ovi podaci obrađivali automatski - primenom mašine - uveden je u upotrebu termin automatska obrada podataka. Iz francuskih reči **information** i **automatique** nastala je reč **informatique**, prvo kao sinonim za automatsku obradu

podataka. Francuska Akademija nauka definisala je informatiku kao „nauku o sistematskoj i racionalnoj obradi informacija kao nosilaca ljudskog znanja i komunikacija u tehničkom, ekonomskom i društvenom kontekstu, prvenstveno pomoću automatskih mašina“.

### **Značaj informatike u savremenom društvu**

Na početku dvadeset i prvog veka, zahvaljujući razvoju informacionih i telekomunikacionih tehnologija, i njihovoj integraciji, svet postaje globalno informaciono društvo. U ovome i naša zemlja ne sme da zaostane pa je ovim oblastima dat prioritet u njenom razvoju. Njen prelazak u informaciono društvo omogućiće bolji život svim građanima, efikasniji i efektivniji rad preduzeća, državnih organa i društvenih institucija, kao i prosperitet društva u celini.

Izgradnja nacionalne informatičke infrastrukture i strateških informacionih sistema utiće na promenu privredne strukture. Naročito će da jača sektor usluga, posebno onih zasnovanih na znanju koje koriste informacione tehnologije, čime će se povećati konkurentnost naše privrede na svetskom tržištu.

Informaciono društvo podrazumeva primenu informacionih tehnologija u svim oblastima života. Elektronsko poslovanje ne obuhvata samo, kao do sada, primenu raznih aplikacionih programa (procesora teksta, programa za rad sa tabelama itd.) u preduzećima nego i elektronsko izdavaštvo, elektronske komunikacije, elektronsku trgovinu, elektronsko bankarstvo itd.

Naročito važno je pitanje obrazovanja u informacionom društvu i za informaciono društvo. Sjedne strane, primena informacionih tehnologija unosi revolucionarne promene u sistem obrazovanja. Mogućnosti široke primene multimedija omogućavaju realizovanje obrazovnog procesa na potpuno novi način. Zatim, tu je i mogućnost učenja na daljinu primenom računarskih mreža i Interneta. Ovo nema uticaja samo na predmete računarskog obrazovanja nego i na sve druge predmete na svim stepenima obrazovanja. Obrazovni sistem treba da pomogne ljudima da se prilagode novom obliku društva i koriste prednosti koje ono donosi. Informaciono društvo zahteva **doživotno** učenje, gde će se učenje i rad smenjivati u toku celog života.

### **Istorijat razvoja računara**

U današnje vreme, kada računari ili kalkulatori stoje na gotovo svakom stolu i kada se novi modeli objavljuju gotovo svaki dan, svima je poznato da je u razvoju svakog novog modela učestvovao ogroman tim i da je svako u tom timu svojim idejama doprineo uspešnosti (ili neuspešnosti) novog modela. Međutim, da bi se došlo do današnjih računara, moralo je da prođe i više od hiljadu godina. Na tom putu bilo je mnogo ljudi, koji su, uglavnom samostalno, ili u malim grupama, radili na razvoju mašina koje bi olakšale proces računanja.

### **Prva generacija računara**

Ključna karakteristika prve generacije biloje korišćenje vakumskih cevi kao aktivnih elemenata. Ovi elementi su bili veliki, često i veličine kućnih sijalica. Trošili su mnogo električne energije i proizvodili veliku količinu toplote.

Druga karakteristika ove generacije bila je memorija za skladištenje programa i podataka. Razvijane su razne vrste memorije kao, na primer, magnetne trake i doboši. Cilj je bio razvoj brže i jeftinije memorije.

Početak pedesetih godina dva otkrića promenila su sliku o elektronskim računarima, od brzih ali nepouzdatih, u relativno pouzdane i još većih mogućnosti. To su: otkriće magnetne memorije i tranzistora.

### **Druga generacija računara**

Druga generacija obuhvata računare proizvedene krajem pedesetih i u prvoj polovini šezdesetih godina. Ova generacija zasnovana je na tranzistorima. Iako je tranzistor otkriven 1948. godine do 1959. nije bilo tehnologije i proizvodnih metoda za njihovo korišćenje u računarima. Računari druge generacije sadržali su oko 10.000 pojedinačnih tranzistora koji su se ručno pričvršćivali na ploče i povezivali sa drugim elementima žicama.

Tranzistori su imali nekoliko prednosti nad elektronskim cevima. Bili su jeftiniji, brži, manji, trošili manje električne energije i razvijali manje toplote. Prvi komercijalni računar koji je koristio tranzistore bio je *Philco Transac 5-2000*, ali najveći uspeh uto vreme postigao je IBM sa računarom 1401. Ova mašina se tako dobro prodavala da se broj računara u svetu udvostručio a IBM postao vodeći proizvođač računara.

Pored ovih tehnoloških unapređenja pojavio se i prvi programski jezik *Flow-Matic* koga je razvila Grejs Marej. Ona je smatrala da je glavna smetnja za primenu računara za nenaučne i poslovne aplikacije nedostatak programera, a da se problem može rešiti razvojem programskih jezika koje bi razumeli ljudi koji nisu ni matematičari ni računarski eksperti. Ubeđena da se programi mogu pisati na engleskom jeziku napravila je jezik koji je prevodio tipične poslovne termine u mašinski jezik. Propagirala je programske jezike i njihovu nezavisnost od računara. Na osnovu ovog programskog jezika kasnije su se razvili prvi problemski orijentisani jezici: COBOL, FORTRAN, ALGOL i LISP.

### **Treća generacija računara**

Glavno tehnološko unapređenje računara treće generacije bila je primena integrisanih kola. Godine 1959. napravljen je prvi planarni tranzistor sastavljen od jednog elementa. Godine 1961. napravljeno je integralno kolo od četiri tranzistora u jednom čipu. Godine 1964. napravljeno je integralno kolo namenjeno za praktične primene sa pet tranzistora u jednom čipu. Godine 1968. proizveden je logički čip sa 180 tranzistora.

Uvođenje integralnih kola i 151 integralnih kola sa visokim stepenom integracije omogućilo je proizvodnju čipova sa hiljadama tranzistora. Kompleksna kola koja su bila ekonomična za proizvodnju znatno su povećala mogućnosti računara u kojima su korišćena. Broj aktivnih komponenta u računaru narastao je sa 10.000 na više od pola miliona. Niska cena, visoka pouzdanost, male dimenzije, mali zahtevi za napajanjem, i brzina izvođenja operacija ovih čipova značajno su unapredili razvoj mini računara.

Osim toga, u ovoj generaciji magnetni diskovi su zamenili magnetne trake u korišćenju za skladištenje programa i podataka. Ovu generaciju obeležila je serija računara *IBM 360*. U ovom periodu uveden je i prvi miniračunar *PDP -1* firme *Digital Equipment Corporation*. Kada je proizveden u novembru 1960. bio je po ceni daleko jeftiniji od drugih računara prodavanih u to vreme.

## Četvrta generacija

Dok oko prve tri generacije računara nije bilo neslaganja, posle toga ima mnogo neslaganja. Posle treće generacije računara bilo je mnogo poboljšanja, ali ne tako fundamentalnih kao što su razlike između elektronskih cevi, tranzistora i integrisanih kola. Iako neki smatraju da su današnji računari peta, pa čak i šesta generacija, ipak većina se slaže da je ovaj period samo poboljšanje postojećih tehnologija i da se radi stvarno o četvrtoj generaciji. Jedini značajan napredak je vrlo velika integracija koja je omogućila stvaranje mikroprocesora, specijalnog tipa integrisanih kola, koji predstavljaju osnovu današnjih računara.

## Superračunari

Pod imenom superračunari obično se smatraju računari velikih mogućnosti i brzine obrade, čija konstrukcija nije zasnovana na fon Nojmanovoj arhitekturi nego na paralelizaciji računarskog procesa. Namenjeni su za naučnotehničke proračune sa ogromnim brojem računskih operacija. Takvi proračuni su obično potrebni u meteorologiji, seizmologiji, hidrologiji i za vojne potrebe. Ovi računari su počeli da se proizvode krajem sedamdesetih i početkom osamdesetih godina. U to vreme bili su najpoznatiji računari firmi *Cray* (*Cray 1, Cray -X-PM Cray -Y-PM,...*) i CDC (*Control Data Corporation-Cyber 205*). Kasnije su i drugi proizvođači počeli da proizvode super računare kao, na primer, *FuitsY, Hitachi NEC*.

Ovi računari se proizvode u malom broju primeraka, jer je područje njihove primene ograničeno, a i zahtevaju specijalne uslove korišćenja i održavanja (hlađenje vodom ili tečnim azotom).

## Personalni računari

U cilju smanjenja broja komponenti za elektronske kalkulatore, koji su se pojavili krajem šezdesetih godina, *Marcian Hof* zaposlen u kompaniji *Intel* dolazi na ideju da napravi čip koji bi imao sve osobine centralnog procesora tadašnjih računara. Takav čip proizveden je 1971. godine i nazvan je **mikroprocesor**. To je bio četvorobitni procesor i nosio je oznaku 4004. Godinu dana kasnije ista kompanija je proizvela novi, osmobitni, procesor 8008. Pored Intel-a i druge kompanije su počele da proizvode mikroprocesore (*Motorola, Zilog MOS, Teshnology,...*). Ovi sofisticirani mikroprocesori, male veličine bili su jeftini a mogli su da rade sve što su mogli i veliki računari. Da bi se koristili trebalo je dodati memoriju i tastaturu za unos podataka. Tako bi mikroprocesor mogao da obrađuje podatke, tj. bio bi računar u čipu. Da bi se dobili rezultati obrade bile su potrebne dodatne jedinice: ekran ili štampač. Nije trebalo dugo čekati da ovi čipovi budu ugrađeni u mikroracunare čime je otvoren put masovnoj primeni računara.

Prvi personalni računar MITS *Altair* pojavio se 1975. godine. Projektovali su ga *Ed Poberts* i *Bull Yates*, a bio je namenjen hobistima. Prodavao se uglavnom u delovima za sastavljanje mada je postojala mogućnost kupovine i sastavljenog računara. Imao je memoriju od 256 bajta. Nije imao tastaturu, ekran ili štampač ni eksternu memoriju. Programirao se korišćenjem prekidača na kućištu, a kao izlaz je koristio sijalice. Zbog svoje kompleksnosti nije bio široko prihvaćen.

PC računare su počele da proizvode i mnoge druge firme i nazivaju ih IBM kompatibilnim PC računarima.



- 1986. *Compaq* uvodi prvi PC baziran na procesoru intel 80386.
- 1987. IBM uvodi svoju familiju PC/2 i prodaje preko milion komada do kraja godine.
- 1989. uvode se prvi računari bazirani na procesoru 80486.
- 1990. Microsoft uvodi Windows 3.0.
- 1991. više proizvođača uvodi notebook PC računare.
- 1992. *Microsoft* uvodi *Windows 3.1* i prodaje preko 10 miliona primeraka.
- 1993. počinje isporuka računara baziranih na procesoru *Pentijum*.

## Računarski sistem

**Računarski sistemi**, odnosno **računari**, jesu elektronske mašine koje obrađuju ulazne informacije (podatke ili naredbe) i iz njih proizvode izlazne informacije (rezultate). U početku su se računari koristili uglavnom za složena numerička računanja, ali se ubrzo njihova primena proširila na skoro sve oblasti ljudske delatnosti, tako da je u nekim jezicima njihovo prvobitno ime **računari** zamenjeno imenom **mašine za obradu podataka**. I ako je u početku računar često nazivan i elektronski mozak, on je „mašina bez inteligencije“ jer doslovno izvršava samo ono što mu je zadato instrukcijama. Za rešavanje bilo kog problema postupak rešavanja mora najpre da se raščlani na najjednostavnije korake, a zatim da se za svaki od tih koraka napiše odgovarajuća naredba koju računar treba da izvrši. Ovakav postupak naziva se **programiranje** a skup instrukcija za računar napisan za izvršenje neke obrade naziva se **program**. Ljudi koji pišu programe za računar nazivaju se **programeri**.

Računari se mogu podeliti na različite načine u zavisnosti od toga da li se posmatra:

- primena računara,
- broj korisnika koji mogu istovremeno da koriste jedan računar ili
- broj naredbi koje računar može da izvrši u jednom trenutku.

Sa stanovišta primene računara, računari se mogu podeliti na: računare opšte namene i računare za specijalne namene. **Računari opšte namene** mogu da učitaju različite programe i njihovim izvršavanjem rešavaju različite probleme. **Računari za specijalne namene** imaju ugrađene programe za rešavanje samo onih problema za koje je računar namenjen (na primer, igranje šaha, automatski piloti, upravljanje nekom mašinom itd.).

Sa stanovišta broja korisnika koji mogu istovremeno da koriste isti računar, računari se dele na **višekorisničke** (*mainframe based*) i **jednokorisničke** (*PC based*). Kod višekorisničkih sistema postoji centralni računar koji opslužuje sve korisnike. Međutim, sa naglim razvojem i masovnim korišćenjem personalnih računara višekorisnički računari su u velikoj meri izgubili svoju prethodnu ulogu i njihovo korišćenje je danas vrlo ograničeno. Kod personalnih računara, kao što im i ime govori, svaki korisnik ima svoj računar i na njemu vrši obrade svojih programa.

Imajući u vidu da je računarski sistem samo mašina koja radi po određenom programu, može se reći da se svaki računarski sistem sastoji od dve komponente:

- same mašine – računarskog hardvera i
- programa po kojima računar radi - **računarskog softvera**.

Izraz **hardver** (engl. *hardware* - gvožđurija) označava fizičke uređaje računarskog sistema, odnosno sve one delove koji se vide i mogu da se dotaknu. Ovaj izraz je nastao zbog veličine prvog računara ENIAC koji je zauzimao prostor od 10X20m<sup>2</sup> i težio 30t. Sa razvojem informacionih

tehnologija značenje ovog izraza je prošireno i na sve druge komponente informacionih tehnologija u vezi sa računarima (razne priključne uređaje, komponente računarskih mreža itd.).

S obzirom na to da je računar potpuno neupotrebljiv bez programa po kojima radi, ova druga komponenta računarskog sistema dobila je ime **softver (software)** kao suprotnost od **hardware**.

### **Struktura hardvera računarskog sistema**

Tipični računarski sistem sastoji se od sledećih komponenata:

- centralne (unutrašnje) memorije,
- aritmetičko-logičke jedinice,
- kontrolne jedinice,
- jedinica spoljne memorije,
- ulaznih jedinica i
- izlaznih jedinica.

Pored hardverskih uređaja, svaki računarski sistem, da bi uopšte mogao da se koristi, mora da ima osnovni program koji upravlja radom računara (operativni sistem), kao i skup drugih programa koji imaju različite namene i koji omogućavaju korisniku da nešto radi sa računarom (aplikacioni programi).

### **Aritmetičko-logička jedinica**

Aritmetičko-logička jedinica sastoji se od registara i elektronskih kola potrebnih za izvođenje aritmetičkih operacija - sabiranja, oduzimanja, množenja i deljenja, i logičkih operacija - upoređivanja dve vrednosti da bi se odredila veća i određivanja da li je izraz istinit ili nije. U početku su se ove operacije izvodile samo sa celim brojevima, dok su se operacije sa realnim brojevima izvodile softverski. Kasnije je aritmetičko-logičkoj jedinici pridodata posebna jedinica za izvođenje operacija sa realnim brojevima i izračunavanje trigonometrijskih i drugih funkcija (*floating point processor*), koja je u početku bila realizovana kao posebna jedinica (*coprocessor*), dok su kod savremenih računara obe jedinice realizovane u okviru istog čipa.

### **Kontrolna jedinica**

Kontrolna jedinica je koordinator rada celokupnog računarskog sistema. Ona kontroliše izvršavanje programa, uzima instrukcije iz memorije i prepoznaje ih, dekodira i naređuje odgovarajuće akcije drugim jedinicama, započinje operacije ulazno-izlaznih jedinica i prenosi podatke u centralnu memoriju i iz nje. Kod savremenih računara sastoji se od skupa čipova kojima se kontroliše i koordinira rad celokupnog sistema.

### **Jedinice spoljne memorije**

Jedinice spoljne memorije služe za čuvanje programa i podataka kada računar nije u upotrebi. Kada se računar koristi, program po kome radi i svi podaci koje računar obrađuje nalaze se u unutrašnjoj memoriji računara ili kroz nju prolaze. Međutim, i za vreme rada računara delovi programa i podaci koji trenutno nisu potrebni privremeno se skladište na jedinicama spoljne memorije.

S obzirom na to da se sadržaj unutrašnje memorije neposredno kopira, bajt po bajt na spoljnu memoriju, to se kapacitet spoljne memorije izražava u istim jedinicama kao i kapacitet unutrašnje memorije, tj. brojem bajtova koji može da se uskladišti na spoljnu memoriju.

Jedinice spoljne memorije su realizovane na četiri načina: kao tvrdi disk (*hard disk*), kompakt disk - CD (*DVD*) i fleš (*flash*) disk ili SSD (*State disk*).

Disk (*hard disk*) sastoji se od više ploča premazanih magnetnim materijalom postavljenih na istoj osovini. Staze s istim poluprečnikom sa gornje i donje strane svih ploča čine cilindar. Značajni parametri za izbor diska su:

- srednje vreme pristupa podacima,
- brzina prenosa podataka i
- kapacitet diska.

Kompakt diskovi (*CD* i *DVD*) su zasnovani na istom principu kao disk ali je razlika u tehnologiji. Kodovi diskova se umesto namagnetisanja magnetnog materijala nanetog na kružnu ploču, na samoj metalnoj ploči nanose zapisi korišćenjem laserskog zraka.

#### **Fleš (USB) disk**

Fleš disk ili SSD (*Solid State Disk*) se sastoji od memorijskih modula (*flash memorija*) čiji se sadržaj ne briše kada ostanu bez napajanja strujom. On nema mehaničkih ploča i upisno-čitajuće glave, ali naziv „disk” je ostao jer je imitirana struktura podataka na disku, tako da se sa stanovišta računara podacima na njemu pristupa na isti način kao kad bi bili na disku. S obzirom na to da nemaju mehaničkih delova podacima se mnogo brže pristupa nego kod klasičnog diska, a i otporniji su na pomeranja i udare.

#### **Ulazne jedinice**

Kod višekorisničkih računara za unošenje programa i podataka u računar najčešće se koristi terminal, koji se sastoji od ekrana i tastature. Kod personalnih računara se osim tastature kao ulazne jedinice koriste još: miš, digitajzer (grafički tablet), kao i razni drugi specijalizovani uređaji (skener, digitalni fotoaparati, čitač bar koda itd.).

#### **Izlazne jedinice**

Najčešća izlazna jedinica je monitor (kod PC računara) ili ekran terminala (kod višekorisničkih računara). Za štampanje manjih količina podataka obično se koriste laserski štampači. Za štampanje velikog broja podataka (npr. u bankama) koriste se linijski štampači koji štampaju ceo red odjednom. Brzine štampanja ovih štampača kreću se od 300 do 5 000 redova u minutu. Pored toga, kao izlazna jedinica može se koristiti i automatski crtač (ploter).

#### **Računarski softver**

Da bi računarski sistem mogao da radi, pored hardvera mora biti opremljen i odgovarajućim programima koji će njime da upravljaju. Ova komponenta računarskog sistema zove se **softver** (*software*). Softver se može podeliti u tri kategorije:

- operativni sistemi,

- sistemski softver i
- aplikacioni programi.

Postoje različiti pristupi za klasifikaciju softvera. Neki autori smatraju da su i operativni sistemi deo sistemskog softvera, dok drugi autori sistemski softver smatraju razvojnim okruženjem. Ipak, ovde je operativni sistem, zbog svoje važnosti i jedinstvenosti među drugim programskim proizvodima, izdvojen kao posebna kategorija. Isto tako, smatralo se da su razvojna okruženja samo deo sistemskog softvera onako kako je on ovde definisan.

### Operativni sistem

**Operativni sistem** je kompleksan programski sistem sastavljen od skupa programa koji treba da obezbedi lako i efikasno korišćenje računara. Bez operativnog sistema hardver računara, makar se sastojao od svih komponenata koje su najbolje u datom trenutku na tržištu, predstavlja samo običnu, sa stanovišta primene računara neupotrebljivu, gvožđuriju. Operativni sistemi mogu da se klasifikuju sa različitih stanovišta. Ovde će biti pomenute četiri klasifikacije, koje se međusobno ne isključuju:

- sa stanovišta broja programa koji mogu istovremeno da budu u memoriji,
- sa stanovišta broja korisnika koji mogu istovremeno da koriste računar,
- sa stanovišta načina zadavanja komandi i
- sa stanovišta prenosivosti na različite arhitekture računara.

Sa *stanovišta broja programa (proces)* koji mogu istovremeno da budu u centralnoj memoriji računara, operativni sistemi mogu da budu:

- monoprogramski - monoproceni (jednoprocesni) i
- multiprogramski - multiproceni (višeproceni).

Sa *stanovišta broja korisnika* koji mogu istovremeno da koriste računar operativni sistemi mogu da budu:

- jednokorisnički (*singleuser*) i
- višekorisnički (*multiuser*).

Kod **jednokorisničkih** operativnih sistema, kako im i ime kaže, računar može da koristi samo jedan korisnik. Kod **višekorisničkih** operativnih sistema na računar može istovremeno biti priključeno i do nekoliko stotina korisnika.

Sa stanovišta načina zadavanja komandi, operativnom sistemu postoje:

- operativni sistemi komandnog tipa i
- grafički operativni sistemi.

Kod operativnih sistema komandnog tipa posle uključivanja računara na ekranu se dobija određen znak koji se naziva **prompt**. Ovim znakom operativni sistem obaveštava korisnika da je spreman da primi komandu. Komanda se zadaje ukucavanjem teksta koji se sastoji od ključne reči i eventualno nekih dodatnih parametara potrebnih za izvršenje komande. Pritiskom na taster *Enter* na tastaturi operativni sistem prihvata komandu i započinje njeno izvršavanje.

Najpoznatiji operativni sistemi komandnog tipa jesu UNIX, i njemu sličan LINUX, koji ima više varijanti za personalne računare. Duskora je glavni operativni sistem za personalne računare bio MS-DOS, koji je sada ostao samo kao jedna od aplikacija u okviru *Windows-a*.

### Sistemska softver

Osim operativnog sistema, za normalno korišćenje računara potrebni su i drugi programi koje koriste svi ili veći broj korisnika računara a nazivaju se sistemska softver. Ovoj kategoriji pripadaju:

- programi prevodioci,
- veznici i
- različiti uslužni programi.

Ovi programi nisu neophodni za rad računara. Na primer, ako neki korisnik hoće da piše programe u programskom jeziku *Pascal* on mora da ima program prevodilac za taj programski jezik, dok korisnik koji uopšte ne koristi *Pascal* programe, može da koristi računar i bez ovog prevodioca. Ili ako korisnik ima skener, on mora da ima i program koji mu omogućava njegovo korišćenje, dok korisnik koji nema skener može da koristi računar za druge potrebe i ne treba mu takav program.

#### **Programi prevodioci**

Da bi se olakšalo pisanje programa, a i njihova prenosivost s jednog računara na drugi, razvijeni su programski jezici koji su bili bliži korisnicima u određenim oblastima. Ovi jezici su se sastojali od dvadesetak reči engleskog jezika, skupa pravila za dodeljivanje imena memorijskim lokacijama sa podacima i skupa pravila kako se formiraju ispravne naredbe u programskom jeziku. Koristeći se rečnikom i ovim pravilima pisan je program u ovom jeziku koji je bio gotovo nezavisan od arhitekture računara. Ovakav program zove se **izvorni (source) program**.

Međutim, da bi program napisan u nekom od ovih jezika mogao da se izvršava, morao je da se prevede u mašinski jezik. Za ovo prevođenje koristio se poseban program prevodilac nazvan **kompajler (compiler)**. Program prevodilac je učitavao program napisan u **izvornom jeziku** kao *ulazne podatke*, a kao rezultat rada davao program u *mašinskom kodu*, pri čemu je jedna naredba izvornog jezika prevedena u više naredbi mašinskog jezika. I dalje je za svaku arhitekturu računara morao da postoji odgovarajući program prevodilac za svaki programski jezik koji je korisnik želeo da koristi na tom računaru.

Postoje i programski jezici kod kojih su naredbe nezavisne jedna od druge i mogu da se izvršavaju odmah. Za takve programske jezike (na primer, BASIC) u početku nisu bili pisani prevodioci nego **interpreteri**, koji su prepoznavali naredbu i odmah je izvršavali. Međutim, ovakva praksa je gotovo napuštena i sada se programi u skoro svim jezicima radi izvršavanja prevode u mašinski kod.

Da bi se izvršio program napisan u nekom izvornom jeziku, potrebno je prvo da se on unese u računar. Ovo unošenje programa (i podataka) u računar vrši se pomoću posebnog programa koji se zove **editor** i deo je operativnog sistema. Zatim se ovako uneti izvorni program prevodi pomoću programa prevodioca da bi se dobio mašinski kod. Posle toga se korišćenjem **programa za povezivanje (linker)** prevedeni program spaja sa drugim programima i sistemskim softverom da bi se dobio **izvršni program**. Takav program se korišćenjem **programa za punjenje (loader)** unosi u

memoriju računara i izvršava. Za traženje grešaka u programu koristi se poseban program, koji u tome pomaže i u računarskom žargonu se naziva debager (*debugger*)

### **Vežnici**

**Vežnici (drajveri)** su programi za korišćenje različitih perifernih jedinica i drugih uređaja.

Da bi se bilo koji uređaj (štampač, skener, ploter, digitalni fotoaparati itd.) povezao na računar, treba rešiti dva problema. Prvi je električno povezivanje da se računar ili uređaj koji se priključuje ne bi ošteti. Ovo se rešava na dva načina. Prvi je da uređaj ima standardni priključak koji se povezuje na serijski, paralelni ili USB port računara. Druga mogućnost je da uređaj ima posebnu karticu koja se ugrađuje u računar (na neki od praznih slotova), a da se na toj kartici nalazi priključak na koji se uređaj priključuje.

Da bi uređaj koji se priključi na računar radio, nije dovoljno samo hardversko povezivanje. Svaki uređaj koji se priključuje na računar (na primer, štampač) mora da ima i odgovarajući program koji se zove **vežnik (drajver)** i koji komande date iz nekog programa (na primer, procesora teksta), prema nekom usvojenom standardu, prevodi u komande koje uređaj razume.

Ovi programi (i eventualno kartice koje se ugrađuju u računar) dobijaju se kupovinom uređaja (najčešće na disku) i instaliraju prilikom instalacije uređaja.

### **Uslužni programi**

Uslužni programi olakšavaju korisnicima pojedine poslove koji se često obavljaju (na primer, dupliciranje CD-ova, kompresiju podataka na disku, presnimavanje diska itd.). Ovakvi programi mogu da se daju kao dodatak operativnom sistemu, ali ih najčešće pišu i distribuiraju sami korisnici.

### **Aplikativni programi**

Treću kategoriju računarskog softvera sačinjavaju aplikativni programi. To su programi za rešavanje različitih problema, na primer: obradu teksta, rad sa tabelama, crtanje, rad sa bazama podataka, obradu slika, animacije, komponovanje i obradu zvučnih zapisa, različite proračune u nauci i tehnici, igre itd. Ove programe pišu proizvođači računara, specijalizovane softverske kuće, kao i sami korisnici računara.

#### **Programi za obradu teksta**

Programi za obradu teksta (**tekstprocesori**) služe za:

- unošenje teksta u računar,
- modifikaciju unetog teksta i
- oblikovanje teksta za štampanje.

**Unošenje teksta** je početno smišljanje i ukucavanje dokumenta. **Modifikacija (editovanje)** je svako menjanje sadržaja dokumenta, bilo da je u pitanju samo ispravljanje grešaka unetih pri početnom ukucavanju, bilo dodavanje, brisanje ili zamena reči i rečenica ili većih delova dokumenta. **Oblikovanje (formatiranje)** je priprema dokumenta da lepo izgleda kada bude odštampan (na primer: poravnavanje ivica, isticanje delova teksta uvlačenjem pasusa, podebljavanjem ili podvlačenjem delova teksta, štampanje različitim slovima itd.).

Nekada su se programi za pisanje teksta delili u tri grupe: editore, procesore teksta i formaterne teksta.

### **Programi za rad sa tabelama**

Programi za rad sa tabelama (*spreadsheet*) imaju na ekranu prikazane tabele, podeljene na vrste i kolone, koje služe za prikazivanje i obradu poslovnih podataka. Okruženje u kom se odvija rad programa čine:

- radne tabele (*worksheets*) za unošenje, računanje i analizu podataka,
- grafikoni (*charts*) za grafičko predstavljanje podataka,
- baze podataka (*data bases*) za obradu velikog broja informacija,
- posebne mogućnosti za formatizovanje, grafiku i kreiranje štampanih i trenutnih (*on-line*) izveštaja.

### **Programi za upravljanje bazama podataka**

Programi za upravljanje bazama podataka koriste se za manipulaciju velikim brojem podataka. Svaki logički povezani skup podataka čini **bazu podataka**. Za upravljanje podacima koristi se programski sistem koji se naziva Sistem za upravljanje bazama podataka (**SUBP**) ili DBMS (Data Base Management Systems).

Najosnovnije funkcije koje treba da obezbedi sistem za upravljanje bazama podataka su:

- kreiranje baze podataka,
- ponovni pristup podacima,
- modifikacija (ažuriranje) podataka,
- sortiranje podataka,
- kontrola pristupa podacima i
- formiranje izveštaja.

### **Programi za obradu crteža**

Programi za obradu crteža primenjuju se za predstavljanje crteža u računaru na vektorski način (*draw* - programi). Prema nameni, mogu se podeliti na programe koji su više namenjeni dizajnu i programe koji su prvenstveno namenjeni tehničkom crtanju.

Bez obzira na to kojoj grupi pripadaju, svi programi za crtanje imaju veliki broj sličnih naredbi koje se mogu podeliti u sledeće grupe:

- za crtanje osnovnih grafičkih objekata,
- za manipulisanje objektima,
- za transformacije objekata,
- za globalni pregled slike,
- za korišćenje teksta i
- za dimenzionisanje.

### **Programi za obradu slika**

Programi za obradu slika primenjuju se za predstavljanje slike u računaru na rasterski - bitmapirani način (*paint* - programi). Koriste se za unošenje slike u računar pomoću odgovarajućeg uređaja (skener, digitalni fotoparat itd.) i njihovu obradu. Ovi programi imaju deo naredbi sličan naredbama za obradu crteža, a i logika i način korišćenja ovih naredbi slični su kao kod programa za obradu crteža. Pored ovih naredbi, postoji i veliki broj naredbi karakterističnih za obradu slika (na primer, promena osvetljenosti, kontrasta, različiti efekti - pikselizacija, solarizacija, inverzija itd.).

#### **Programi za animaciju**

Ovi programi omogućavaju stvaranje pomoću računara: pokretnih slika, filmskih sekvenci itd. Omogućavaju kombinovanje raznih tehnika, vizuelnih i zvučnih efekata (crteža, slika, filma, zvuka). Koriste se u dizajnu, projektovanju, za pravljenje reklamnih spotova i razne druge primene.

#### **Programi za obradu zvuka**

Ovi programi se primenjuju za obradu zvučnih zapisa na sličan način kao što se procesori teksta primenjuju za obradu teksta. Oni omogućavaju komponovanje (početno stvaranje muzičkih dela), unošenje u računar postojećih dela (zadavanjem nota, sviranjem na klavijaturi, putem audio-ulaza itd.), kao i različite naknadne obrade unetih zvučnih zapisa: njihovu izmenu dodavanjem, ili izbacivanjem pojedinih delova, zamenu instrumenata, različite zvučne efekte itd. Široko se primenjuju u muzičkoj industriji.

#### **Programi za proračune u nauci i tehnicima**

Ovi programi se primenjuju na različite proračune u nauci i tehnicima: statičke i dinamičke proračune u građevinarstvu, mašinskoj industriji (posebno automobilskoj), kontrolu proizvodnje i procesa i uopšte u inženjerstvu. Namenjeni su užem krugu korisnika za oblast za koju je program predviđen.

#### **Igre**

Posebnu, veliku grupu aplikativnih programa čine igre, koje predstavljaju znatan deo industrije softvera. Namenjene su najrazličitijim uzrastima, od najmlađe dece do odraslih ljudi.

### **5.1.2. Komponente hardvera PC-a**

#### **Memorija**

Memorija PC računara sastoji se od osmobicnih registara (bajtova). Na osnovnoj ploči nalaze setri tipa memorije: keš (*cache*), ROM i RAM. Kapacitet memorije izražava se brojem bajtova, odnosno većim jedinicama: kilo i megabajtima.

**RAM** (*Random Access Memory*) predstavlja najveći deo memorije i u nju korisnik može da upisuje sadržaj i da ga čita. U njoj se za vreme rada računara nalaze program i podaci sa kojima računar radi. Po isključenju računara sadržaj ove memorije se gubi. Za današnje programe minimum memorije sa kojim može nešto da se radi je 256 MB (za Windows XP), odnosno 512 MB (za Windows *Vista*). Optimalno je da, za uobičajene potrebe, računar ima bar 1 GB. Pored kapaciteta, druga važna karakteristika memorije je i **vreme pristupa**, tj. vreme koje protekne između zahteva memoriji za podatkom i dobijanja podatka iz memorije. Ono se izražava u nanosekundama (ns) i stalno se



smanjuje. RAM memorija nije sastavni deo osnovne ploče nego se na osnovnoj ploči samo nalaze konektori na koje se ona priključuje.

**ROM** (*Read Only Memory*) predstavlja statički deo memorije koji može samo da se čita. Njen sadržaj se ne gubi po isključenju računara. Koristi se za uskladištavanje programa i podataka koji su često potrebni, na primer, za instrukcije za pokretanje računara pri uključivanju.

**Keš** (*cache*) memorija je vrlo brza memorija koja se nalazi u samom procesoru (interni keš) ili uz njega (eksterni keš). Ova memorija ima višestruko brže vreme pristupa od obične memorije. Zbog toga se u njoj drže podaci koji se često koriste. Prilikom prvog zahteva za podacima oni se kopiraju iz glavne memorije (RAM) u keš. Kada su sledeći put potrebni isti podaci, procesor ih prvo potraži u ovoj memoriji. Ako su podaci tu, procesor im pristupa mnogo brže. Ako podaci više nisu u keš memoriji, moraju se ponovo uzeti iz glavne memorije. Trenutno, veličina ove memorije je 1 ili 2 Mb.

**Baferi** (*buffers*) su delovi RAM memorije koje neki programi alociraju za svoje potrebe. Jedna od čestih primena je prilikom ulaza i izlaza podataka. Na primer, ako računar ne može dovoljno brzo da obrađuje podatke koji mu se dostavljaju, oni se privremeno deponuju u bafer dok ne stignu na obradu, da se ne bi prekidao proces unošenja. Slično, pri štampanju, ako štampač ne može dovoljno brzo da odštampa podatke, oni se šalju u bafer (*spooler*), gde čekaju u redu za štampu.

### Kontroleri

Za priključenje bilo kog uređaja na računar potrebno je da budu ispunjena dva uslova. Prvi je da priključenje bude korektno u pogledu elektrotehnike, tj. da ne dođe do varničenja i pregorevanja računara ili nekog njegovog dela i/ili uređaja koji se priključuje. Ovaj problem se obično rešava priključivanjem na standardne priključke (portove) ili pomoću posebnog elementa, koji se, s jedne strane standardno ugrađuje u računar, a s druge strane ima priključak na koji se priključuje uređaj. Ovakav element za povezivanje naziva se **kontroler**. Drugi uslov je postojanje posebnog programa (veznika - drajvera) koji će omogućiti prepoznavanje komandi koje stignu u kontroler i njihovo izvršavanje na priključenom uređaju.

Kod uobičajenih i standardizovanih uređaja, kao što su diskovi, diskete i CD uređaji, kontroleri su standardizovani. U zavisnosti od tehnologije, način njihovog priključenja na osnovnu ploču se povremeno menja. Kod prvih računara oni su bili integrisani u osnovnu ploču. Kasnije je tehnologija promenjena pa su ovi kontroleri bili odvojeni i priključivali se na magistralu. Trenutno, tehnologija je takva da su ovi kontroleri integrisani u osnovnu ploču, što ima svojih prednosti i nedostataka. Jedan od nedostataka je što se u slučaju kvara kontrolera mora menjati cela osnovna ploča. Ovi kontroleri obično podržavaju četiri jedinice, što može da bude bilo koja kombinacija diskova i CD uređaja.

### CD i DVD diskovi

CD ROM diskovi, kod ovih diskova se primenom laserske tehnologije nanose zapisi na metalnu površinu. Pošto se ovim postupkom površina diska trajno oštećuje, jednom upisani podaci ne mogu se više menjati nego samo očitavati. U CD uređaju se, opet primenom laserskog zraka, detektuju neravnine na površini i očitavaju zapisani podaci.

**DVD** (*Digital Video Disk*) je standard koji je prvobitno nastao zbog potrebe snimanja dugometražnih filmova na CD. Isti DVD diskovi mogu da se koriste i za snimanja podataka. Za sada je moguće korišćenje samo sa jedne strane (kao i običnih CD-ova). *DVD* disk i odgovarajući uređaj izgledaju gotovo isto, kao i odgovarajući CD disk i uređaj.

U poslednje vreme razvijeni su diskovi na koje može da se snima sa obe strane. Kod ovih diskova mogu obe strane biti *CD*, *DVD* ili dualdiskovi (s jedne strane *CD*, a sa druge *DVD*). Za snimanje na ove diskove mogu se koristiti dosadašnji uređaji koji snimaju jednostrano ili novi koji snimaju na disk sa obe strane.

### Izvor napajanja

Izvor napajanja je važan deo kućišta računara. On obezbeđuje električnu energiju za napajanje svih komponenta unutar kućišta i zbog toga mora da ima dovoljan kapacitet da omogući napajanje postojećih komponenta i eventualnih kasnijih proširenja. Pored toga na njemu se nalazi i ventilator koji pokreće strujanje vazduha unutar kućišta i hlađenje komponenta u njemu. Zbog toga je loša, nažalost kod nas uobičajena, praksa da se poklopac kućišta skine sa računara, jer se time remeti normalna cirkulacija vazduha i hlađenje unutar kućišta.

Kada iznenada nestane struje, računar prestaje da radi, pri čemu njegovo isključivanje nije izvedeno po propisanoj proceduri, što može da dovede do oštećenja podataka na disku i/ili pojedinih komponenta računara. Da bi se ovo sprečilo, postoje uređaji, neprekidni izvori napajanja (**UPS-*Uncontinuous Power Supply***) preko kojih se računar priključuje na električnu mrežu. Oni omogućavaju da u slučaju nestanka struje, zavisno od njihovog kapaciteta, računar radi još neko vreme (15 minuta do pola sata), što je dovoljno da se završi rad sa nekim programima a zatim računar isključi po proceduri.

### 5.1.3. Operativni sistemi

Operativni sistem je kompleksan programski sistem sastavljen od skupa programa koji treba da obezbedi lako i efikasno korišćenje računara. To je naročito važno u višeprogramskom i/ili višekorisničkom okruženju, kako različiti programi i/ili korisnici ne bi ometali jedni druge i time onemogućili rad računara.

Da bi ispunio ovaj zadatak, operativni sistem tretira računar kao skup resursa i pokušava da dodeli ove resurse programima, na takav način da računar kao celina bude što efikasnije iskorišćen. Resursi računarskog sistema su: procesor, memorija, datoteke na disku i ostali uređaji priključeni na računar.

Neki resursi, na primer, procesor i periferne jedinice, ne mogu da se dele među korisnicima. Samo jedan program može da se izvršava *ujednom* trenutku, ili štampač može da štampa u jednom trenutku samo izlaz iz jednog programa. Stoga operativni sistem dodeljuje ove resurse programu na određeno vreme (procesor) ili za izvršenje određenog zadatka (štampač) i po završetku ih oduzima i dodeljuje drugom programu.

Da bi zadovoljio sve ove zahteve, operativni sistem ima tri glavne funkcije:

- kontrolu procesa,

- upravljanje memorijom i
- upravljanje jedinicama.

Zbog toga operativni sistem mora stalno da prati akcije programa i promene u stanju hardvera i da deluje u skladu sa ovim promenama. Ovo delovanje operativnog sistema odvija se pozivanjem odgovarajućih sistemskih programa u sastavu operativnog sistema kojima se izvršavaju različiti zadaci, a u skladu sa komandama koje mu je zadao korisnik.

### **MS Windows**

Ubrzo posle pojave personalnih računara i njihovom širom primenom, pojavili su se problemi u komunikaciji korisnika i računara zbog niskog nivoa računarskog obrazovanja mnogih korisnika. Proizvođači računara, različiti proizvođači programa, kao i mnogi pojedinci, trudili su se da olakšaju ovu komunikaciju tako što bi se umesto standardnog komandnog interfejsa s operativnim sistemom koristilo drugo, „prijateljsko“ okruženje (*User friendly*). Od proizvođača računara na ovom polju je prednjačio *Apple* sa svojom verzijom grafičkog okruženja.

Za operativni sistem MS DOS koji se u to vreme najčešće koristio na PC računarima bilo je napisano više ljuski s elementima grafičkog okruženja, tako da je jednu takvu ljusku uvrstio u operativni sistem i sam Microsoft (DOS - *Shell*). Već 1981. godine Microsoft je počeo da razvija svoj *Interface Menager*, koji je kasnije prerastao u MS Windows.

Sa razvojem programskog sistema Windows menjali su se i ciljevi, tako da su prijateljskoj komunikaciji dodati još i: korišćenje memorije iznad 640 kB, multiprogramski rad i olakšavanje razmene podataka među programima, a kasnije i olakšavanje povezivanja računara. Naime, zbog pogrešnog dizajna operativnog sistema MS DOS, krajem osamdesetih godina kada je memorija PC računara prešla granicu od 1 MB, korišćenje memorije iznad 640 kB je bilo vrlo komplikovano, što je otežavalo razvoj softvera. Drugo, MS DOS je monoprogramski operativni sistem, a razvoj hardvera je pružao veće mogućnosti.

Prva verzija MS Windows-a pojavila se u novembru 1985. sa skromnim mogućnostima, a sledeća 2.0 krajem 1987. godine. Verzija 3.0 (maj 1990) značila je prekretnicu za Windows grafičko okruženje. Ona je ispunila sva četiri postavljena cilja. Snažniji korisnički interfejs, a naročito mogućnost pristupa memoriji iznad 640 kB potstakli su mnoge proizvođače softvera da počnu razvijati vrlo jake aplikacije za Windows okruženje. U aprilu 1992. izašla je verzija Windows 3.1 a kasnije i podverzija Windows 3.11, koje su još više pomogle širenju ovog grafičkog okruženja. Početkom

1993. godine izašao je Windows NT (*Network Technology*), namenjen serverima i radu u mrežnom okruženju. Korisnički interfejs je bio sličan onom kod Windows-a 3.11 ali je način rada bio bitno drugačiji.

Osnova svim ovim verzijama bio je operativni sistem MS-DOS i one su projektovane kao njegove ljuske. Prilikom uključivanja računara prvo je pokretan ovaj operativni sistem, a zatim, posebnom komandom, programski paket Windows.

U leto 1995. pojavila se nova verzija Windows 95. Nova verzija zahtevala je i potpuno nove aplikacije jer više nije podržavala rad sa 16 - bitnom arhitekturom računara. Posle ove verzije pojavila se i nezvanična verzija u kojoj su ispravljene greške, poznata među korisnicima kao Windows 97.

Sledeća zvanična verzija bio je Windows 98, a od mrežnih tehnologija došlo se do verzije NT 4.0. Iako se ove verzije razlikuju po mogućnostima, sa stanovišta korisničkog interfejsa među njima nije bilo značajnijih razlika. Iako su se one pojavile kao operativni sistemi, a DOS bio samo jedna od aplikacija Windows biloje moguće pokrenuti računar i samo u DOS okruženju bez Windows-a, što je imalo značaja za rad starijih programa pisanih za DOS okruženje.

Krajem 1999. godine pojavio se Windows 2000, koji je kompletno zasnovan na mrežnoj tehnologiji (NT) u tri verzije: Millenium Edition (ME) - za kućnu primenu, *Profesional* (PRO) - poslovne primene i server - serverska verzija. U oktobru 2001. objavljena je nova verzija XP (*eksperience*) u dve verzije: *Note* (namenjena pre svega kućnim primenama) i *Professional* (za poslovne korisnike i sa mogućnošću umrežavanja).

S obzirom na to da se trenutno podjednako koriste tri verzije, Windows 98, Windows 2000 i Windows XP, koje se na ovom nivou, prosečnog korisnika, razlikuju uglavnom samo prema grafičkom dizajnu elemenata ekrana,.

Windows XP ima dve grafičke verzije: klasičnu i po kategorijama. Na svim slikama koristiće se klasična verzija ovog operativnog sistema.

#### **Učitavanje operativnog sistema u memoriju računara**

Uključivanjem računara započinje se i unošenje operativnog sistema u njegovu memoriju. Posle testiranja hardvera i pokretanja početnog softvera.

Najveći deo ekrana zauzima radna površina (desktop). Na radnoj površini se nalaze sličice – ikone koje simbolički predstavljaju elemente okruženja ovog operativnog sistema. Izgled ovih sličica treba da vizuelno poveže korisnika sa elementom okruženja o kome se radi. Naziv ikona je direktan, ne baš najbolji, prevod engleskog naziva za ove sličice (*ikon*), jer reč ikona u našem jeziku ima drugo, sasvim određeno značenje. Međutim, kako se ovaj termin već odomaćio u našem jeziku, u nastavku će naizmenično biti korišćeni termini ikona i sličica. Kada se pokazivač miša dovede na sličicu, obično se (ako nije isključen ili ga nema) pojavi ujednom pravougaoniku potsetnik – skrintip (*screentip*) - kratko objašnjenje namene sličice. Na donjem delu ekrana, ispod radne površine, nalazi se linija poslova (*tskbar*). Ova linija može, po želji korisnika, povlačenjem da se premesti uz bilo koju ivicu ekrana, ili da se zada da bude sakrivena dok se pokazivač miša ne dovede na ivicu uz koju se nalazi.

#### **5.1.4. Računarske komunikacije**

Buran razvoj računarske tehnologije poslednjih godina učinio je da računari, kao univerzalne mašine za različite primene, postanu i moćno sredstvo za komunikaciju među ljudima. Iako se pod računarskim komunikacijama obično podrazumeva veza između dva ili više računara, računari, pored ostalog, mogu vrlo uspešno da zamene i sadašnje faks mašine i govorne mašine koje odgovaraju na telefonske pozive („telefonske sekretarice“).

#### **Načini komuniciranja između računara**

Da bi računar mogao da razmenjuje podatke sa drugim računarom, ili nekim drugim perifernim uređajem koji se priključuje na njega, moraju da budu ispunjena tri uslova, tj. mora da postoji:

- komunikacioni medijum,
- komunikacioni uređaj,
- komunikacioni softver.

Komunikacioni medijum služi za povezivanje računara sa drugim računarom (ili nekim drugim uređajem koji se priključuje na njega). Od komunikacionog medijuma zavisi brzina prenosa podataka između računara, kao i, u najvećoj meri, to kolika može da bude najveća udaljenost među njima. Brzina prenosa između dve jedinice meri se brojem prenetih bitova u sekundi. S obzirom na to da je, u današnje vreme, broj prenesenih bitova u sekundi uvek veći od 1000, a kod nekih medijuma i od milion, to je jedinica za merenje brzine prenosa kilobit, odnosno megabit u sekundi (Kbps, odnosno Mbps). Komunikacioni medijum može da bude u vidu kabla ili bežični.

**Komunikacioni uređaj** je dodatak koji se, najčešće u obliku kartice, stavlja u računar i na koji se povezuje komunikacioni medijum. Komunikacioni uređaj ima dva zadatka: prvo, da električno usaglasi uređaje koji se povezuju i, drugo, da podatke koji se prenose iz računara pretvori, iz oblika u kojem su bili uskladišteni u računaru, u oblik pogodan za prenošenje preko komunikacionog medijuma.

**Komunikacioni softver** čine programi koji omogućavaju komunikaciju dva uređaja korišćenjem datog komunikacionog uređaja i medijuma. Tu treba razlikovati dve vrste programa:

- veznike (drajvere) i
- aplikacione programe.

**Veznici (drajveri)** omogućavaju da komunikacioni uređaj prihvata i izvršava komande koje su zadate u skladu sa određenim standardom za tu vrstu uređaja. Dobijaju se kupovinom komunikacionog uređaja na **CD-u** (ili disketama). Programi najčešće zavise od operativnog sistema na računaru, pa proizvođač daje različite verzije veznika za različite operativne sisteme. To znači da izmenom operativnog sistema na računaru moraju da se zamene i veznici (drajveri) za postojeće uređaje.

### **Komunikacioni uređaji**

Komunikacioni uređaji se koriste za povezivanje računara, osim u slučajevima postoji direktna veza uspostavljena specijalnim kablom (tzv. *null modem kabl*).

### **Modem**

Najčešći medijum za povezivanje računara su telefonske linije. Pri tome se, u najvećem broju slučajeva, radi o linijama sa biranjem (*dall up*), a ređe o iznajmljenim telefonskim linijama (poprečna veza). Iznajmljivanje telefonskih linija je skupo i zbog toga se koristi samo u retkim slučajevima, kada je saobraćaj između dva čvora tolikog obima da opravdava cenu plaćenu za iznajmljivanje.

Većina postojećih telefonskih linija prenosi kontinualne (analogne) signale kojima se predstavlja govorna informacija (telefonski razgovor). S druge strane, podaci u računarima su digitalni (diskretni). Da bi se te informacije, koje se inače predstavljaju diskretnim (digitalnim) signalima, prenele preko telefonske linije, moraju se prvo na predajnoj strani konvertovati u analogne signale. Podaci primljeni na drugoj strani moraju se ponovo konvertovati u digitalni oblik. Uređaj koji konvertuje digitalne signale u analogne (modulacija) i obrnuto (demodulacija) naziva se **modem** (**modulator-demodulator**).

Modem može biti interni (koji se ugrađuje u računar) i spoljni (koji se priključuje spolja na računar). Kod savremenih modema obično su sa modemom integrisane i faks kartica i govorna mašina (telefonska sekretarica). Takva kartica se naziva FMV (Fax, **Modem**, Voice) kartica.

### Zaštita mreže

Da bi pristupio mreži, svaki korisnik mora da ima otvoren radni nalog na nekom od računara (čvorova) mreže. Radni nalog otvara lice koje upravlja radom mreže - **administrator mreže**. Kada se radi o velikim mrežama, administrator mreže može da ima i više pomoćnika za različite poslove, pa tako otvaranje naloga može da prenese na nekog od njih.

Prilikom otvaranja naloga korisnik dobija svoje korisničko ime (**user name**) pod kojim se prijavljuje na mrežu. Način formiranja imena razlikuje se od mreže do mreže. Negde je to ime.prezime, negde samo početna slova imena, srednjeg slova i prezimena, negde samo prezime ili samo ime, dok neki administratori dozvoljavaju slobodan izbor korisničkog imena.

S obzirom na to da je ime korisnika najčešće javno, osim korisničkog imena svaki korisnik na mreži dobija i lozinku (**password**). Prilikom prijavljivanja na mrežu, potrebno je uneti u prozor za dijalog korisničko ime i lozinku. Pri ukucavanju lozinke ukucana slova se ne pojavljuju na ekranu nego se, umesto njih, pojavljuju zvezdice (\*) ili tačke (*buleti* - •). Ipak, prilikom unošenja lozinke treba biti oprezan i ne unositi je u prisustvu drugih osoba. Isto tako, prilikom kucanja lozinke poželjno je proveriti da li nam neko gleda preko ramena šta radimo. Ovakvi trenuci nepažnje mogu da nanesu veliku štetu u slučaju da do lozinke dođe neka druga osoba, koja u tom slučaju može da se prijavi u mrežu i nanese štetu korisniku na čije se ime (i lozinku) prijavila.

Lozinka obično ima najmanje 4-5 znakova. Međutim, treba birati duže lozinke, ali ne ni predugačke, koje bi se lako zaboravile. U preduzećima je čest običaj da se, ako je korisničko ime prezime, kao lozinka uzme ime, ili da se kao lozinka uzimaju imena žene (muža), dece, registarski broj automobila i sl. Iako se ovakve lozinke pamte, ove podatke obično zna širi krug ljudi, pa zainteresovana osoba može iz nekoliko pokušaja da „provali“ lozinku i prijavi se na mrežu pod tuđim imenom

### Internet

Posle 1995. godine u organizacijama ili grupama organizacija razvijaju se lokalne računarske mreže koje koriste iste protokole (TSP/IP) i alate kao Internet ali nisu povezane na njega. Ovakve mreže se nazivaju **intranet**, iako nema suštinske razlike između intraneta i Interneta. Ako se ovakva mreža priključi na Internet, onda se gubi svaka razlika, a pristupanje pojedinim čvorovima u lokalnoj mreži određeno je zaštitom lokalnog dela mreže, kao i zaštitom podignutom prema Internetu (*Firewal*).

### Servisi

Kako se razvijao Internet, tako se povećavao i broj servisa koji su bili na raspolaganju korisnicima. Od početne ideje - razmene poruka i podataka između korisnika, razvili su se brojni servisi čiji se značaj takođe vremenom menjao. Ovde će biti pomenuti samo neki koji su još uvek aktuelni.

### Elektronska pošta

Elektronska pošta (*e-mail*) najstariji je i najčešći način korišćenja Interneta. Da bi se nekom korisniku poslalo pismo, nije neophodno da on u tom trenutku bude prisutan na mreži. Pismo stiže u njegovo „poštansko sanduče“ i prilikom početka rada korisnik dobija obaveštenje o prispeloj pošti. Pre desetak godina pisma su i na sasvim kratkim relacijama putovala nekoliko sati, pa i ceo dan. Danas pisma samo izuzetno putuju duže od nekoliko minuta između bilo koja dva računara na svetu.

Kao i klasično pismo, i elektronsko pismo može da ima priloge u vidu: tekstualnih dokumenata generisanih procesorima teksta, crteža, slika, fotografija, glasovnih poruka, muzičkih datoteka, filmskih sekvenci itd.

### **WWW (World Wide Web)**

WWW je servis koji omogućava pretraživanje Interneta korišćenjem grafičkog korisničkog interfejsa. Svoj nagli razvoj poslednjih nekoliko godina Internet duguje upravo ovom servisu.

### **Diskusione grupe**

Poruke o nekoj temi mogu se razmenjivati između zainteresovanih korisnika preko *mailing* liste. Kada broj korisnika zainteresovanih za neku temu dovoljno poraste, transformiše se u diskusionu grupu (*newsgroup*) Tada se poruke ne šalju više putem elektronske pošte već se koriste čitači vesti (*newsreader*). To su posebni programski alati za primanje, pregledanje i slanje poruka.

### **IRC (Internet Relay Chat)**

Servis **IRC** omogućava velikom broju korisnika istovremenu komunikaciju i razmenu poruka (neobavezno časkanje). Korisnici mogu da komuniciraju preko različitih servera u svetu i na različitim kanalima. Komunikacija se postiže kucanjem poruka na tastaturi i čitanjem sa ekrana.

### **Finger**

Program **Finger** omogućava korisniku da na osnovu poznate adrese dobije prezime i ime vlasnika adrese, kao i neke druge podatke o njemu, i obrnuto. Da bi program radio, i na udaljenom računaru mora da postoji odgovarajući serverski program, što najčešće i jeste slučaj. Osim toga, mogu da se dobiju i podaci o trenutno ulogovanim korisnicima na udaljenom računaru.

### **FTP (File Transfer Protocol)**

Osnovni metod prenosa datoteka preko Interneta je **FTP**. Na mnogim sistemima to je ime programa koji primenjuje ovaj metod za prenos datoteka između računara.

Danas je moguće preuzimati datoteke sa Interneta sa velikog broja računara koristeći koncept anonimnog (*anonymous, guest*) korisnika. Pri tome se umesto lozinke (*password*) koristi *e-mail* adresa korisnika.

### **Telenet**

Servis **Telnet** omogućava da se korisnik prijavi na udaljeni računar i aktivira programe na njemu.

### **Internet PHONE**

Servis **Internet PHONE** omogućava telefoniranje preko Interneta. Pored glasovne, mogućna je i vizuelna komunikacija.

### **Radio i TV prenos**

Pored ostalih servisa, Internet omogućava i prenos radio i TV programa.

### **Programi za elektronsku poštu**

Da bi se slala i primala elektronska pošta, potreban je odgovarajući program. Postoji veći broj programa za prijem i slanje pošte. Programi za elektronsku poštu mogu biti samostalni ili u sastavu drugih programa, najčešće pretraživača Interneta. U nastavku će biti u najkraćim crtama opisan Outlook Express, koji je uključen u operativni sistem Windows.

Program Outlook Express obično se pokreće klikom na ikonicu koja se nalazi na radnoj površini ekrana ili iz menija *Start/Programs*. Kada se program pokrene, dobija se slika ekrana gde je, sa leve strane ekrana u okviru *Folders* nalaze se nazivi lokalnih foldera:

- *Inbox* - folder sa primljenim pismima;
- *Outbox* - folder u kojem se nalazi pošta koja još nije poslata;
- *Sent Items* - folder sa poslatim pismima;
- *Deleted Items* - folder sa obrisanim pismima koja se mogu vratiti i
- *Drafts* - folder sa započetim pismima koja nisu završena, pa su snimljena.

Centralni deo prozora je podeljen na tri dela:

- E-mail,
- Newsgroups i
- Contastes

Uključivanjem kvadratnog prekidača *When Outlook Express starts, go directly to my Inbox* zadaje se da se, umesto na početni ekran, ide direktno na prikazivanje sadržaja foldera sa primljenim pismima.

U delu *E-mail* piše koliko ima pristiglih a nepročitanih poruka dolaznom folderu. Ispod toga je komanda za kreiranje novih pisama *Create a new mail messages*, a ispod nje je komanda za čitanje pisama *Need Mail*.

U delu *Newsgroups* su komande za čitanje vesti. Međutim, kao što je već rečeno, za korišćenje ove mogućnosti treba se prethodno prijaviti za određenu grupu.

U delu *Contacs* nalaze se komande za rad sa adresarom (*Open theAddress Boo...*) i za traženje adresa drugih korisnika (*Fin people*).

Korišćenjem alatki u liniji sa alatkama kreira se nova poruka (*Create Mail*), (odgovor pošiljaocu (*Reply*), odgovor svima kojima je poruka upućena (*Reply All*), i prosleđuje se poruka na drugu adresu (*Forward*).



Alatkom *Print* poruka koja se čita šalje se na štampu. *Alatka Delete* prebacuje označenu poruku u folder sa obrisanim pismima *Deleted Items*. Alatkom *Send/Recv* napisana poruka se šalje, a ako se poruke čitaju, onda se tom komandom pruzimaju nove poruke pristigle sa servera. Alatkom *Address Book* pravi se ili edituje adresar.

Klikom na alatku *Create Mail* u prozoru ili sličicu (ikonu) sa istim imenom u prozoru ili na tekst *Create a new mail message* dobija se prozor za kreiranje poruke, gde se piše adresa primaoca; pored *CC*; pišu se adrese drugih korisnika kojima se upućuje kopija pisma, a pored *Subject*: upisuje se predmet poruke. U radnom delu ispod toga piše se tekst poruke.

U liniji sa alatkama, pored uobičajenih alatki za sve Windows aplikacije (*Undo, Cut, Copy i Paste*), nalazi se i alatka *Send*, kojom se poruka šalje. Alatkom sa slikom spajalice (*Attach*) otvara se prozor za dijalog za izbor datoteka koje se pridodaju osnovnoj poruci (tekst kreiran procesorom teksta, crteži, slike itd.).

U meniju *File* nalazi se komanda *Send Later* kojom se poruka napisana kada računar nije bio priključen na provajdera šalje prilikom uspostavljanja veze.

## 5.2. Pitanja

1. Treća generacija računara zasnovana je na:
  - a) korišćenje vakumskih cevi
  - b) korišćenjem integrisanih kola
  - c) korišćenjem tranzistora
2. Radna površina Windows-a naziva se:
  - a) Recycle bin
  - b) Desktop
  - c) Taskbar
  - d) Meny
3. ROM memorija omogućava:
  - a) samo upisivanje sadržaja
  - b) samo čitanje sadržaja
  - c) čitanje i upisivanje sadržaja
4. Piksel je termin vezan za:
  - a) ikonu
  - b) dirku na tasteru
  - c) rezoluciju ekrana
5. Koji od navedenih delova računarskog sistema spada u izlazne jedinice:
  - a) tastatura
  - b) štampač
  - c) miš
6. Aplikativni programi su:
  - a) programi za obradu podataka korisnika
  - b) programi koji služe samo za obradu teksta

- c) programi koji služe samo za obradu slika
7. Skup instrukcija za računar, napisan da bi se izvršila neka obrada je:
- a) hardver
  - b) program
  - c) CD-rom
8. Za povezivanje računara putem telefonske ili kablovske mreže koristi se uređaj koji se zove:
- a) fax
  - b) modem
  - c) skener
9. Lice koje upravlja radom mreže zove se:
- a) ruter
  - b) koordinator
  - c) administrator
10. Folder u koji se smeštaju prispеле poruke naziva se:
- a) Outbox
  - b) Inbox
  - c) Drafts
11. Osnovni program koji upravlja radom celog računara zove se:
- a) aplikativni program
  - b) operativni sistem
  - c) browser
12. Računarski hardbver označava:
- a) programske komponente računarskog sistema
  - b) fizičke uređaje računarskog sistema
  - c) spoljne memorije računarkog sistema
13. Programi koji upravljaju radom različitih uređaja i delova računara nazivaju se:
- a) drajveri
  - b) linkovi
  - c) protokoli
14. Koji je od navedenih elemenata programski jezik:
- a) Excel
  - b) COBOL
  - c) Word
15. Na koju se od sledećih komandi prispela elktronska pošta vraća pošiljocu:
- a) Forward
  - b) Delete
  - c) Reply
16. Servis za slanje elektronskih poruka i pošte putem interneta je:
- a) E-mail
  - b) Web
  - c) Word

17. Obrada podataka se može posmatrati kao skup aktivnosti kojima se vrši:
  - a) memorisanje podataka
  - b) pretraživanje podataka
  - c) transformacija podataka u informacije
  - d) brisanje podataka
18. Koji od navedenih delova računarskog sistema spada u ulazne jedinice:
  - a) tastatura
  - b) štampač
  - c) monitor
19. UPS (Uncontinuous Power Supply) je uređaj za:
  - a) obezbeđenje neprekidnog napajanja računara
  - b) zaštitu računarskih mreža
  - c) povećanje performanse računara
20. Najpoznatiji grafički operativni sistem za PC je:
  - a) Windows
  - b) Excel
  - c) DOS
21. Softver je:
  - a) programska komponenta računarskog sistema
  - b) procesor
  - c) tvrdi disk
22. Posebni programi koji se koriste za traženje grešaka u programu nazivaju se:
  - a) Multiplekser
  - b) Debuggeri
  - c) Ruteri
23. RAM memorija omogućava:
  - a) samo upisivanje sadržaja
  - b) samo čitanje sadržaja
  - c) čitanje i upisivanje sadržaja
24. Naredbe - instrukcije, koje se izvršavanju na računaru pišu ih:
  - a) sistem analitičari
  - b) administratori
  - c) programeri
25. Druga generacija računara zasnovana je na:
  - a) korišćenje vakumskih cevi
  - b) korišćenjem integrisanih kola
  - c) korišćenjem tranzistora
26. Koji od navedenih delova računarskog sistema spada u spoljne memorije:
  - a) Skener
  - b) Kompakt disk - CD (DVD)
  - c) Ploter

27. Operativni sistem treba da obezbedi:
- a) lako i efikasno korišćenje računara
  - b) kontrolu rada računara u mreži
  - c) povezivanje više ravnopravnih računara u mreži
28. Osnovni servis za prenos datoteka preko Interneta je:
- a) IRC (Internet Relay Chat)
  - b) FTP (File Transfer Protocol)
  - c) Elektronska pošta
29. Folder u kome se nalazi pošta koja još nije poslata naziva se:
- a) Outlook
  - b) Outbox
  - c) Inbox
30. Internet servis koji nas prijavljuje na udaljeni računar i aktivira programa na njemu je:
- a) FTP (File Transfer Protocol)
  - b) Telnet
  - c) WWW (World Wide Web)

### 5.3. Tačni odgovori

1. b); 2. b); 3. b); 4. c); 5. b); 6. a); 7. b); 8. b); 9. c); 10. b); 11. b); 12. b); 13. a); 14. b); 15. c); 16. a); 17. c); 18. a); 19. a); 20. a); 21. a); 22. b); 23. c); 24. c); 25. c); 26. b); 27. a); 28. b); 29. b); 30. b).

## 6. STUDIJSKI SMER - PRAVO

---

### 6.1. Literatura:

prof.dr / Kosta Čavoški, Radmila Vasić ( Uvod u pravo), Jelena Perović (Medjunarodno privredno pravo), Slavko Carić, Miroslav vitez, Janko P. Veselinovčić, Vuk Raičević (Privredno pravo), Vuk Raičević (Pravo Industrijske svojine).

#### 6.1.1. Osnovni pravni pojmovi-

Oni imaju za cilj da studentima prava pruže uvod u bitna pravna područja sa kojima ce se susretati u poslovnoj praksi bilo da se radi o sektoru preduzetništva, bilo kroz privredna društva, javna preduzeća ili državnu upravu.

Poznavanje osnovnih pravnih pojmova je neophodno za razumijevanje složenih pravnih poslova iz oblasti poslovnog prometa, Ustavnog prava, Opšteg dela građanskog prava, Stvarnog prava, Obligacionog prava, Radnog prava, Krivičnog i Stvarnog prava, Porodičnog prava, Trgovačkog prava i drugih pravnih nauka uopšte.

#### 6.1.2. Pravni odnos

On je društveni odnos koji je regulisan i sankcionisan pravnim normama. Povredom pravnog odnosa primenjuje se pravna sankcija. Za razliku od povrede ostalih društvenih odnosa, povreda pravnog odnosa praćena je primenom pravne sankcije, što znači da sankcija koja je unapred poznata, čije su vrste, uslovi i način primene pravno regulisani, i čije sprovođenje obezbeđuje aparat državne prinude.

#### 6.1.3. Predpostavke postojanja pravnog odnosa

To je odnos koji nastaje uvek između određenih lica. Lica između kojih nastaje pravni odnos nazivaju se subjekti pravnog odnosa. Subjekti pravnog odnosa mogu biti pravna i fizička lica.

Svaki pravni odnos podrazumeva dve strane, od kojih jedna je nosilac određenog ovlašćenja ili subjektivnog prava a druga strana nosilac određene obaveze ili pravne dužnosti.

Pravni odnos se razlikuje se, od ostalih društvenih odnosa po tome što je regulisan i sankcionisan pravnim normama . Da bi jedan u koje stupaju fizička ili pravna lica imao obeležja pravnog odnosa, neophodno je da postoje odgovarajuće pravne norme koje taj odnos regulišu. Prema tome, za postojanje pravnog odnosa, neophodno je da budu ispunjene predpostavke koje se odnose na: subjekte prava.

### 6.2. Pojam pravne sposobnosti fizičkih lica

Pravnu sposobnost fizička lica stiču rođenjem. U savremenim pravnim poredcima, sva ljudska bića su subjekti prava i sva imaju isti obim pravne sposobnosti, bez obzira na pol, uzrast, rasu ili versku pripadnost, jedini je uslov da ste zivi rodjeni.

### 6.2.1. Prestanak pravne sposobnosti

Pravna sposobnost kao što je rečeno stiče se rođenjem i traje dok je fizičko lice živo. Ona prestaje smrću fizičkog lica ili njegovim proglađenjem za umrlo.

### 6.2.2. Poslovna sposobnost

Ona predstavlja sposobnost lica da izjavama svoje volje zaključuje pravne poslove i uopšte preuzima pravne radnje.

### 6.2.3. Stepenuvanje poslovne sposobnosti-

Ona je vezana je sa određeni stepen zrelosti pojedinca kada može samostalno da preuzima određene pravne radnje i zaključuje pravne poslove.

### 6.2.4. Individualizacija fizičkog lica- čine:

- a) Lično ime - predstavlja stalni naziv pojedinca kojim se ono individualizuje u pravnom prometu.
- b) Državljanstvo - predstavlja pripadnost jednog lica određenoj državi.
- c) Prebivalište – (domicil) predstavlja mesto u kome se lice nastanilo sa namerom da u njemu stalno živi.
- d) Boravište – to je mesto gde lice privremeno boravi izvan svog prebivališta.

## 6.3. Pojam pravnog lica

Predstavlja organizacionu celinu više ljudi, koja je osnovana radi ostvarenja nekog dopuštenog cilja. U pravnom prometu roba i usluga postoji veliki broj različitih pravnih lica: banke, privredna društva, škole, bolnice, fakulteti gde svi oni predstavljaju određenu organizacionu celinu.

Da bi se takva organizacija smatrala pravnim licem moraju biti ispunjeni određeni zakonom predviđeni uslovi a to su:

- a) Organizaciona samostalnost- da bi jedan skup ili grupa pojedinaca predstavljali pravno lice, potrebno je da su organizovani kao posebna i jedinstvena celina koja ima organizacionu samostalnost.
- b) Imovinsku samostalnost – što znači da pored organizacione samostalnosti mora imati i imovinsku samostalnost - svoju sopstvenu imovinu koja odgovara za obaveze u prometu roba i usluga.

## 6.4. Pojam pravne norme

On je obavezno pravilo (imperativ, zapovest) o ponašanju (držanju, aktivnosti, zapovesti) ljudi u društvu garantovano državnim autoritetom. Smisao norme se obično izražava zapovednim načinom, što znači da će jezička formulacija norme često imati izgled zahteva za neko činjenje ili uzdržavanje. Ona u suštini predstavlja jedno pravilo ponašanja koje se reguliše pravom, na primer: zabranjeno je drugom nanositi telesne povrede pod pretnjom određene sankcije, ili ko drugom nanese bilo kakvu štetu dužan je da mu istu nadoknadi adekvatno vrednosti te štete)

Pravna norma kao prinudna naredba je upućena čovekovom razumu i slobodnoj volji, zbog čega se dešava da se pravni nalozi ne izvršavaju. Da bi pravna norma bila delevorna, zapovest koju sadrži mora biti obezbeđena sredstvom podesnim da prinudi na poslušnost.

#### 6.4.1. Elementi pravne norme

Svaka pravna norma ima dva osnovna elementa:

- a) Dispoziciju - koju čine pravila ponašanja koje se pravnom normom regulišu, bez ove dispozicija pravna norma ne može postojati.
- b) Sankciju - koja predstavlja meru koja se primenjuje za slučaj da subjekat prava prekrši dispoziciju

### 6.5. Izvori prava- Materijalni izvori prava

Obično se izvorom neke pojave smatra ona sila koja tu pojavu stvara, koja izaziva njen nastanak. U tom smislu izvor prava bi bila vladajuća klasa, odnosno njena država, pošto ona preko svojih organa donosi pravne propise.

#### 6.5.1. Formalni izvor prava- (izvor prava u formalnom smislu)

Oni su pravni akti kojima se neposredno ili posredno stvaraju opšte pravne norme. Formalni izvori prava nazivaju se opšti pravni akti koji je u stvari akt koji sadrži opštu pravnu normu.

Pored navedenih izvora prava u nizu zemalja i sudska praksa predstavlja izvor prava.

#### 6.5.2. Vrste formalsnih izvora prava

U evropsko-kontinentalnom pravnom sistemu kome pripada i pravni sistem Srbije, izvori prava predstavljaju: ustav, ratifikovan medjunarodni ugovor, zakon, podzakonski opšti akt i običaj. Svi pravni akti moraju biti usaglašeni sa ustavom kao najvišim pravnim aktom u jednom pravnom poretku što i čini princip ustavnosti.

### 6.6. Pojam ustava

Ustav predstavlja najviši pravni akt u jednoj zemlji sa kojim svi drugi pravni akti moraju biti u saglasnosti. Ustav sadrži opšte pravne norme kojima se regulišu najznačajniji društveni odnosi u pravnom poretku jedne zemlje. Ustavom se uređuje društveno-ekonomsko uređenje jedne zemlje, njeno političko uređenje, organizacija javne vlasti i njihov međusobni odnos, i zajemčuju se osnovna prava i slobode građana.

#### 6.6.1. Donošenje i izmena ustava

Ustav je pravni akt koji se donosi odnosno menja u posebnom ustavotvornom postupku, koji je značajno složeniji od donošenja zakona i drugih opšte pravnih akata. Taj postupak je predviđen samim ustavom i razlikuje se od zemlje do zemlje.

## 6.6.2. Sadržina i struktura ustava

Sadržinu ustava čine dve grupe pravila:

Prva grupa pravila odnosi se na državnu vlast i obuhvata različite načine formiranja vlasti (izborni procesi, postavljenja, podelu vlasti, međusobni odnosi državnih organa koji su nosioci vlasti).

Drugu grupu pravila se odnosi na građane kao subjekte na koje se državna vlast odnosi (pravila koje se odnose na osnovna načela ekonomskog i političkog života u društvu kao i na prava i slobodu građana).

Struktura ustava obuhvata normativni deo i preambulu, a može da sadrži i ustavne dodatke i ustavne amandmane.

## 6.6.3. Ustav Republike Srbije

U Republici Srbiji je na snazi ustav iz 2006 godine. Prema ovom ustavu Republika Srbija je država srpskog naroda i svih građana koji u njoj žive, zasnovan na vladavini prava i socijalnoj pravdi, načelima građanske demokratije, ljudskim i manjinskim pravima i slobodama pripadnosti evropskim principima i vrednostima.

Pravni poredak je jedinstven a uredjenje vlasti se zasniva na podeli vlasti na : zakonodavnu, izvršnu i sudsku. Spoljna politika zasniva se na opštepriznatim principima i pravilima međunarodnog prava.

Ekonomsko uredjenje u Republici Srbiji zasniva se na tržišnoj privredi otvorenom i slobodnom tržištu, slobodi preduzetništva, samostalnosti privrednih subjekata i ravnopravnosti privatne i drugih oblika svojine.

U pogledu promene ustava, procedura je dosta složena, gde promenu može zahtevati najmanje jedna trećina od ukupnog broja narodnih poslanika, predsednik Republike, Vlada i najmanje 150.000 birača. O promenu Ustava odlučuje Skupština a za usvajanje predloga potrebna je dvotrećinska većina od ukupnog broja narodnih poslanika.

## 6.7. Pojam ugovora robnog prometa

U obavljanju robnog prometa privredna društva zaključuju velik broj ugovora. U grupu ugovora robnog prometa svrstaćemo samo one ugovore koji su uobičajni, tipični i koji se sklapaju u cilju razmene robe i čije sklapanje i izvršavanje proističe iz registrovane delatnosti određenih privrednih društava, odnosno onih društava koja se bave tim poslovima.

Cilj svakog privrednog društva je da zaključi ugovor o kupovini i prodaji robe sa proizvođačem robe koja je predmet kupovine. U razvijenim ekonomijama put robe od proizvođača do potrošača nameće zaključivanje niza tipičnih ugovora o kupoprodaji robe (ugovor o prevozu, skladištenju, špediciji, osiguranju ..).

U poslednje vreme u našoj poslovnoj praksi razvili su se neki novi oblici privrednih ugovora, koji su u razvijenim pravnim sistemima dobili svoje posebno mesto, pa će oni biti predmet naše analize u okviru trgovačkog prava (ugovor o lizingu, faktoringu, turističkim uslugama, inženjeringom).



### 6.7.1. Načela i pravila o zaključivanju ugovora u privredi

Sloboda ugovaranja, kao osnovno načelo za zaključivanje ugovora robnog prometa, koje daje učesnicima u robnom prometu slobodu odlučivanja sa kim će i pod kojim uslovima sklopiti ugovor, kao i slobodu u pogledu određivanja ugovora, iz čega proizilazi da su propisi o zaključivanju ugovora po pravilu dispozitivne prirode.

Načelo slobode ugovaranja je ograničeno u javnom interesu (npr. obavezom zaključenja određenih ugovora PTT, potrošnje el. energije, komunalnih usluga itd.).

### 6.7.2. Načelo izvršenje obaveza na način kako je ugovoreno

Ovim načelom je potvrđeno važenje opšteg principa tj. da je ugovor zakon za ugovorne strane i proizilazi iz realizovane slobode ugovaranja. Ugovorne strane imaju obavezu izvršenja ugovora, u skladu sa odredbama koje su ponudjene ponudom, i prihvaćene od strane kupca.

Ugovorne obaveze za obe ugovorne strane nastaju momentom zaključenja ugovora.

### 6.7.3. Načelo poštenja i savesnosti

Prema našem Zakonu o obligacionim odnosima „ u zasnivanju obligacionih odnosa i ostvarivanju prava i obaveza iz tih odnosa učesnici su dužni da se pridržavaju načela poštenja i savesnosti.” Ovo načelo dolazi do izražaja kod odricanja od pozivanja na promenjene okolnosti i kod tumačenja ugovora robnog prometa. U slučaju spora ugovornih strane gde je osnov spora ovo načelo, završnu reč daje sud jer se radi o svojevrsnom pravnom standardu.

### 6.7.4. Načelo neformalnosti - privredne okolnosti,

Veliki broj ugovora, brzina zaključivanja privrednih poslova, dovode do zaključenja neformalnih ugovora. Ako imamo u vidu složene pravne odnose, kad je naglašen i društveni interes, zakon propisuje obaveznu pismenu formu ugovora.

### 6.7.5. Načelo teretnosti

Logična pretpostavka je da se svaki promet roba odvija uz određenu naknadu koja je i ugovorena, pa se može zaključiti da je reč o teretnom poslu. Čak i u slučaju da se naknada ne definiše ugovorom, pravni posao je punovažan i radi se o teretnom poslu.

## 6.8. Pravne grane

U sistemu prava postoje sledeće grane prava : ustavno, upravno, porodično, radno, opšti deo građanskog, stvarno, obligaciono, porodično, nasledno, privredno, finasijsko, krivično, i medjunarodno pravo.

### 6.8.1. Ustavno pravo

Predstavlja granu prava čiji se predmet odnosi na organizaciju državne vlasti i mehanizmi upravljanja uopšte. Ovo pravo sadrži osnovna načela za sve ostale grane prava. Norme Ustavnog prava su sadržane u ustavu i ustavnim zakonima. Najvažnije pitanje koje rešava Ustavno pravo je pitanje državne organizacije odnosno pitanje ko vrši vlast u državi.

### 6.8.2. Upravno pravo

Ono je grana prava čije norme regulišu delatnost državne uprave. Pod državnom upravom se smatra delatnost državnih organa koja je upravljena na ostvarenje državnih zadataka, sprovođenje u život zakona i drugih propisa koje donose organi vlasti. Kontrola uprave gde se misli na sudsku kontrolu, zakonitosti sudskih akata (upravni sporovi).

### 6.8.3. Krivično pravo

Njega čine sve one pravne norme kojima se određuje koje su radnje i postupci krivična dela, predviđaju se uslovi odgovornosti i kazne za ta dela. Za naše Krivično pravo od važnosti je princip da se krivična dela određena zakonom i da se građani mogu kažnjavati samo za ona dela koja su zakonom predviđena za kažnjavanje pre njihovog izvršenja.

Na taj način princip zakonitosti ima poseban značaj u krivičnom pravu radi zaštite slobode i demokratskih prava građana. Krivično pravo ima zaštitnu funkciju koja se ogleda u suzbijanju kriminaliteta odnosno pružanje zaštite najznačajnijim društvenim dobrima i pojedincima.

### 6.8.4. Gradjansko pravo

Predstavlja granu prava kojom se regulišu gradjansko pravni odnosi koji nastaju na osnovu pojedinih ugovora odnosno na saglasnoj volji stranaka. Ovim ugovorima stranke predviđaju kako će se njihovi međusobni odnosi urediti, ako to nisu uradile onda se primenjuju dispozitivni pravni propisi iz celina drugih grana prava kao: stvarno pravo, obligaciono,porodično ili...

### 6.8.5. Stvarno pravo

Predstavlja deo gradjanskog prava koje reguliše neposrednu pravnu vlast na stvar. Iz opštih pravnih normi stvarnog prava, za subjekte prava proizilaze subjektivna stvarna prava, koja ih ovlašćuju da određenu stvar imaju u neposrednoj pravnoj vlasti , dok su svi drugi pravni subjekti dužni da tu vlast poštuju. Stvarno pravo izučava i uređuje pravo svojine i druga prava koja za svoj objekat imaju stvar (založno pravo, službenost ).

### 6.8.6. Obligaciono pravo

Ono je grana gradjanskog prava koje reguliše promet roba i usluga, što znači da ono prati prelaz određenih dobara stvari i usluga iz imovine jednog lica u imovinu drugog lica čime uspostavlja ravnotežu izmedju prava i obaveza. Ugovor je najznačajni izvor obligacija na čijem predmetu se zasniva pravo i obaveza ugovornih strana za slučaj neispunjenja predmeta ugovora.

### 6.8.7. Porodično pravo

Ono je deo građanskog prava čiji je predmet porodični odnosi koji se uspostavljaju između fizičkih lica koji su povezani nekom pravnom činjenicom, kao što su brak, krvnih i tazbinskih srodnika, usvojenje, starateljstvo ili vanbračna zajednica.

Porodični odnosi nastaju između različitih subjekata ( supružnika, roditelja i djece, usvojenika i usvojitelja amogu biti i lični i imovinski.

### 6.8.8. Nasledno pravo

Izučava i uređuje prenos imovinskih prava u slučaju smrti ostavioca na njegove naslednike. U tom smislu norme naslednog prava su pre svega posvećene nasledjivanju na osnovu zakona, nasledjivanje na osnovu testamenta, osnovu ostavinskog postupka.

### 6.8.9. Privredno pravo

Obuhvata pravne propise kojima se uglavnom regulišu: pravni položaj privrednih društava njihov međusobni odnos i odnosi sa državom. Ugovori koje zaključuju privredni subjekti imaju za predmet promet roba i usluga sa kojima oni ostvaruju svoja međusobna prava iz oblasti prometa roba i usluga u slučajevima neispunjenja predmeta ugovora od jedne ugovorne strane. Kod nas Privredno pravo dolazi na mjesto Trgovačkog prava.

Predmet Privrednog prava podeljen je na dve celine:

- a) Statusno privredno pravo koje se odnosi na status privrednih subjekata,
- b) Ugovorno privredno pravo koje se odnosi na ugovore koje privredni subjekti zaključuju između sebe kod prometa roba i usluga.

Vremenom širina predmeta Privrednog prava dovodi do razvoja dve samostalne privredne grane – kompanijsko pravo i trgovinsko pravo koje se bavi ugovorima u privredi, bankarskim poslovima i hartijama od vrednosti. Kontinuiran razvoj poslovnog prometa uslovio je nastanak većeg broja novih samostalnih pravnih disciplina kao: Saobraćajno pravo, Pravo industrijske svojine, berzansko i bankarsko pravo, pravo zaštite konkurencije i Stečajno pravo.

## 6.9. Poreklo i razvoj ljudskih prava obuhvata:

### 6.9.1. Lična prava

To su prava kojima se štiti privatna sfera pojedinca od zloupotrebe državne vlasti. To su prava koja su nerazdvojno povezana sa ličnošću svakog građanina. ( Lična sloboda, pravo na život, nepovredljivost integriteta ličnosti, nepovredljivost stana, nepovredljivost tajnosti pisama i drugih stanja saopštenja, sloboda kretanja, sloboda savesti i veroispovesti, sloboda naučnog i umetničkog stvaralaštva).

### 6.9.2. Politička prava

Ona omogućavaju pravo građana na učešće u javnom životu (biračko pravo je prvo i osnovno pravo -izborno pravo, to je pravo građana da biraju i da budu birani). Biračko pravo mora biti opšte (svi koji ispunjavaju uslove ga imaju) i jednako (svi imaju pravo na jedan glas i svaki glas je jednak) , sloboda medija, sloboda misli i izražavanja, sloboda govora, sloboda zboru, sloboda udruživanja (ova sloboda omogućava organizaciju u političke stranke), pravo na peticiju.)

### 6.9.3. Ekonomska prava

Ekonomska prava nastaju u prvoj polovini 20. veka, kada država više nije samo liberalna, već ima i izraženu socijalnu funkciju. Ekonomska prava su: pravo svojine (pravo na imovinu) , pravo nasledjvanja , pravo na rad, pravo na štrajk

### 6.9.4. Socijalna prava

(pravo na obrazovanje, prava na zaštitu majke, dece i porodice, pravo na zdravu životnu sredinu, pravo na socijalnu pomoć).

## 6.10. Ostvarivanje i zaštita ljudskih prava

Ljudska prava se proklamuju i garantuju ustavom i međunarodnim pravnim aktima. Nižim pravnim aktima, čak ni zakonima ne mogu se garantovati ljudska prava.

Uslov za zaštitu i ostvarivanje ljudskih prava je homogenost društva.

Najznačajniji pravni mehanizmi za ostvarivanje i zaštitu ljudskih prava su:

- a) načelo neposredne primenjenosti ljudskih prava na osnovu ustava
- b) sudska zaštita i
- c) pravo na žalbu
- d) ljudska prava su sudski zaštićena kroz pomoć nezavisne stručne službe (advokatura), pravo na ustavnu žalbu.

Posebnu ulogu u zaštiti ljudskih prava i kontroli uprave ima zaštitnik građana ombudsman i bira ga narodna skupština.

## 6.11. Sudska vlast i javno tužilaštvo

Sudovi su državni organi koji autoritarnom snagom državne vlasti rešavaju sporove o pravu. Sudska vlast je posebna državna vlast, a sudovi su samostalni i nezavisni.

U Republici Srbiji kada se lice prvi put bira na sudsku funkciju bira ga narodna skupština na predlog Visokog saveta sudstva, mandat traje 3 godine. Kada se bira na stalnu funkciju odnosno trajno obavljanje funkcije, sudiju bira Visoki savet sudstva.

Visoki savet sudstva je nezavisni i samostalni organ koji obezbeđuje i garantuje nezavisnost i samostalnost sudova i sudija.

Najviši sud u Republici Srbiji je Vrhovni kasacioni sud.

Javno tužilaštvo je posebni državni organ koji goni počiniocima krivičnih i drugih zakonom određenih kažnjivih dela i preduzima mere radi zaštite ustavnosti i zakonitosti.

Zakonom o uređenju sudova propisano je da se sudovi osnivaju i ukidaju zakonom. Sudska vlast je jedinstvena na teritoriji Republike Srbije i pripada sudovima opšte i posebne nadležnosti. Sudovi opšte nadležnosti su osnovni, viši, apelacioni sudovi i Vrhovni kasacioni sud. Sudovi posebne nadležnosti su privredni sudovi, Privredni apelacioni sud, prekršajni sudovi, Prekršajni apelacioni sud i Upravni sud.

Javnim tužilaštvom rukovodi jedan (javni) tužilac. Najviše tužilaštvo u Republici Srbiji je Republičko javno tužilaštvo.

Javne tužioce bira Narodna skupština na predlog Vlade. Mandat im traje 6 godina, mogu biti ponovo birani.

## 6.12. Ustavni sud Repulike Srbije

Ustavni sud je samostalan i nezavisan državni organ koji štiti ustavnost, zakonodavnost, ljudska i manjinska prava i slobode. Ustavni sud ima još nadležnosti:

- a) utvrđuje da je predsednik republike povredio ustav
- b) rešava sukobe nadležnosti između državnih organa i odlučuje u izbornim sporovima, ako zakonima nije određena nadležnost sudova.

Ustavni sud sastoji se od 15 sudija:

- a) 5 sudija imenuje predsednik republike sa liste od 10 kandidata koje predloži Narodna skupština,
- b) 5 bira Narodna skupština sa liste koju predloži predsednik republike,
- c) 5 imenuje Opšta sednica Vrhovnog Kasacionog suda između 10 kandidata koje na zajedničkoj sednici predlože Vrhovni savet sudstva i Državno veće tužilaca.

## 6.13. Lokalna samouprava

Pravo na lokalnu samoupravu je pravo građana da na ujoj teritoriji odlučuju o poslovima od lokalnog značaja, neposredno ili posredno preko svojih slobodno izabраниh predstavnika.

Lokalna samouprava se uređuje zakonom o lokalnoj samoupravi. U RS, jedinice lokalne samouprave su: 1) Opštine 2) Gradovi 3) Grad Beograd

Organi opštine su: skupština opština, predsednik opštine, opštinsko veće i opštinska uprava. Najviši organ vlasti je skupština opštine, a najviši pravni akt je statut. Jedinice lokalne samouprave nemaju pravo na donošenje sopstvenih zakona.

Vlada je nosilac izvršne vlasti u Republici Srbiji po ustavu iz 2006. Vladu bira narodna skupština, većinom od ukupnog broja narodnih poslanika. Kandidat za predsednika Vlade predlaže sastav i program Vlade.

## 6.14. Pojam i neophodnost tumačenja prava

Zašto tumačenje prava, zato što to predstavlja umesnost razumijevanja sadržine zakona i drugih pravnih akata i otkrivanje njihovog značenja. Kako tumačenje ne dopušta proizvoljnost, za samu mogućnost tumačenja je bitno da zakon sve pripadnike jedne države vezuje na isti način.

Tumačenje uvek iziskuje mnoštvo i različitost ljudskih odnosa u kojima dolazi do pravnih sporova, što nije povezano sa nesavršenošću zakona kao takvih „ Svi zakoni, pisani i nepisani, potrebuju tumačenje“- kaže Hobs (Thomas Hobbes).

Konačno prilikom tumačenja prava uvek se iznova aktualizuje odnos između prava i pravde, odnosno prava i pravičnosti. To je ono večno pitanje da li pravdu treba izvršiti samo po zakonu ili uz pomoć praktične razboritosti odnosno manje ili više izveštane institucije sudija, koje ublažavaju strogost zakona za rad pravičnosti u pojedinačnim slučajevima.

## 6.15. Pitanja

1. Pravni odnos je
  - a) društveni odnos koji je regulisan i sankcionisan pravnim normama
  - b) društveni odnos koji je regulisan i sankcionisan voljom građana lokalne samouprave
  - c) društveni odnos koji je regulisan i sankcionisan aparatom državne uprave
2. Subjekti pravnog odnosa mogu biti
  - a) sva pravna i fizička lica
  - b) pravna i fizička lica koja imaju poslovnu sposobnost
  - c) pravna i fizička lica koja imaju pravnu sposobnost
3. Individualizacija fizičkog lica u pravnom prometu čini
  - a) lično ime
  - b) državljanstvo
  - c) prebivalište
4. Elementi pravne norme su:
  - a) dispozicija i sankcija
  - b) dispozicija bez sankcije
  - c) sankcija bez dispozicije

5. Ustav predstavlja

- a) najviši pravni akt u jednoj zemlji sa kojim svi drugi pravni akti moraju biti u saglasnosti
- b) najviši pravni akt u jednoj zemlji sa kojim svi drugi pravni akti moraju biti u saglasnosti osim normi Ustavnog prava
- c) najviši pravni akt u jednoj zemlji sa kojim svi drugi pravni akti moraju biti u saglasnosti osim pitanje državne organizacije

6. Struktura ustava obuhvata

- a) normativni deo i preambulu, a može da sadrži i ustavne dodatke i ustavne amandmane
- b) preambulu i ustavne dodatke
- c) normativni deo i ustavne dodatke

7. U Republici Srbiji je na snazi ustav iz:

- a) a) 2004 godine
- b) b) 2008 godine
- c) c) 2006 godne

8. Pravni poredak u Republici Srbiji je jedinstven a uredjenje vlasti se zasniva na podeli vlasti:

- a) zakonodavnu, izvršnu i sudsku
- b) zakonodavnu, izvršnu i pravilima medjunarodnog prava
- c) zakonodavnu, sudaku i pravilima medjunarodnog prava

9. Promenu Ustava može zahtevati

- a) najmanje jedna trećina od ukupnog broja narodnih poslanika, Vlada i najmanje 150.000 birača
- b) najmanje jedna trećina od ukupnog broja narodnih poslanika, predsednik Republike, Vlada i najmanje 150.000 birača
- c) najmanje jedna trećina od ukupnog broja narodnih poslanika, predsednik Republike, Vlada autonomnih pokrajina

10. Načelo slobode ugovaranja je ograničeno

- a) kod svih ugovora o prometu roba i usluga
- b) samo kod ugovora o javnom interesu
- c) samo kod ugovora o javnom interesu i kupoprodajnog ugovora

11. Upravno pravo je

- a) grana prava čije norme regulišu delatnost državne uprave
- b) grana prava čije norme regulišu delatnost lokalne uprave
- c) grana prava čije norme regulišu delatnost autonomnih pokrajina R.Srbije

12. Krivično pravo čini

- a) sve one pravne norme kojima se određuje: koje su radnje i postupci krivična dela, predviđaju se uslovi odgovornosti i kazne za ta dela
- b) sve one pravne norme kojima se određuje: koje su radnje i postupci krivična dela za pravna lica, predviđaju se uslovi i odgovornosti i kazne za ta dela
- c) sve one pravne norme kojima se određuje: koje su radnje i postupci krivična dela za punoletna lica, predviđaju se uslovi odgovornosti i kazne za ta dela

13. U Obligacionom pravu

- a) ugovor je najznačajni izvor obligacija na čijem predmetu se zasniva pravo ugovornih strana
- b) ugovor je najznačajni izvor obligacija na čijem predmetu se zasniva pravo i obaveza ugovornih strana
- c) ugovor je najznačajni izvor obligacija na čijem predmetu se zasniva obaveza ugovornih strana

14. Nasledno pravo uređuje

- a) prenos imovinskih prava u slučaju smrti ostavioca na njegove naslednike
- b) prenos imovinskih prava u slučaju smrti ostavioca na njegove naslednike sa kojima je živeo pre smrti
- c) prenos imovinskih prava u slučaju smrti ostavioca na njegove naslednike koji su stariji od 18 godina

15. Lična prava su

- a) to su prava koja su nerazdvojno povezana sa ličnošću svakog građanina ako je punoletan
- b) to su prava koja su nerazdvojno povezana sa ličnošću svakog građanina
- c) to su prava koja su nerazdvojno povezana sa srođnicima prvog reda

16. Ljudska prava se

- a) proklamuju i garantuju ustavom i međunarodnim pravnim aktima.
- b) proklamuju i garantuju nižim pravnim aktima
- c) proklamuju i garantuju zakonima

17. Ombudsmana bira :

- d) narodna skupština
- e) skupština grada Beograda
- f) lokalna samouprava

18. Najviši sud u Republici Srbiji je

- a) a) Vrhovni kasacioni sud
- b) b) Ustavni sud
- c) c) Visoki savet sudstva



19. U RS, jedinice lokalne samouprave su:

- a) opštine , gradovi
- b) opštine, gradovi i grad Beograd
- c) gradovi i Grad Beograd

20. Organi opštine su:

- d) skupština opština, predsednik opštine, opštinsko veće i opštinska uprava.
- e) skupština opštine, predsednik opštine i opštinska uprava
- f) skupština opštine i predsednik opštine

21. Vlada je nosilac izvršne vlasti u Republici a po ustavu iz 2006 godine bira je:

- g) narodna skupština većinom od ukupnog broja poslanika
- h) predsednik Vlade
- i) predsednik Vlade na predlog predsednika Srbije

### 6.16. Tačni odgovori :

1. a) ; 2. c); 3. a); 4. a); 5. a) ; 6. a); 7. c); 8. a); 9. b);

10. b); 11. a): 12.a); 13.b); 14. a); 15.b): 16. a), 17.a); 18.a); 19. b); 20. a); 21. a)