

*Mr. Nikola Vujić<sup>1</sup>*

## **OBLICI I METODE ORGANIZACIJE OBRAZOVANJA U PREDUZEĆIMA**

### **- Sažetak -**

*Novčana sredstva koja uspješne kompanije širom svijeta ulažu u obrazovanje zaposlenih rastu iz godine u godinu. Statistički podaci kažu da su u posljednjih deset godina izdaci za korporacijsko obrazovanje u SAD rasli 5% godišnje. Svi zaposleni moraju izvjesno vrijeme provoditi na usavršavanju. Negdje to traje jednu sedmicu, a negdje više sedmica. Potraga za perspektivama obrazovanja zaposlenih traži razmatranje promjena koje se dešavaju u strukturi rada kao i izbor najpogodnijih oblika i metoda obrazovanja. Sve je veći broj analitičara koji smatraju da će nauka i informacije postati ključni u artikulisanju modernih preduzeća. Prema nekim procjenama, za nekoliko godina jednostavno će nestati čak oko 60% sadašnjih radnih angažmana, a oko 50% zaposlenih će se baviti informacijama.*

*Ako obrazovanje prihvativimo kao aktivnost, tada se pojavljuje vrlo ozbiljan problem odabiranja ispravnog oblika i metode obrazovanja kao i optimalnog vremena za njegovo provođenje. U literaturi se obično hvale svi načini, tj. metode: metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda laboratorijskih i praktičnih radova, tekstualne i grafičke metode, metoda slučajeva itd. Ovdje je veoma važno formulirati cilj obrazovanja. Metoda koja je za jedan cilj najbolja, bit će potpuno neprikladna za drugi. Specifični ciljevi moraju odrediti metodu. Sve metode imaju određene prednosti i nedostatke i primjenjuju se zavisno od konkretne situacije i ciljeva koje treba postići.*

**Ključne riječi: oblici, metode, obrazovanje, usavršavanje, preduzeća.**

U današnje vrijeme nauka veoma brzo napreduje ali i zastarijeva. To se posebno odnosi na stručne discipline i vještine. Relativizuju se bazična znanja, mijenjaju se tehnologije, komunikacioni sistemi, karakter ljudske aktivnosti u cjelini i orijentacija čovjeka u svijetu koji ga okružuje. Javljuju se

---

<sup>1</sup> Tehnička škola, Trebinje

novi izazovi s globalizacijom odnosa na planetarnom nivou. Kompanije širom svijeta ulazu veliki novac u obrazovanje i usavršavanje svojih kadrova. Sve je prisutnije mišljenje da je obrazovanje jedan od najznačajnijih resursa i da ulaganje u ovaj resurs donosi nekoliko puta veće efekte od ulaganja u opremu. Neke od vodećih svjetskih kompanija, poput IBM, naprimjer, godišnje troše na obrazovanje svojih zaposlenih više nego što je cijelokupni budžet Univerziteta Harvard. Pravilo uspješnih kompanija postaje da svaki zaposleni godišnje mora izvjesno vrijeme provoditi u učionici, odnosno izdvojiti vrijeme za učenje i usavršavanje. Obrazovanje kadrova u preduzećima je od velikog značaja i u manje razvijenim državama, poput naše. Naime, jedan od najznačajnijih preduslova za transfer tehnologija je transfer znanja. Neophodno je permanentno obrazovanje kako bi se s tehnologijama koje zahtijevaju mnogobrojno ljudsko angažovanje prešlo na tehnologije koje štede neposredni ljudski rad. Konkurentske sposobnosti savremenih preduzeća, pored ostalog, rezultat su i neprestanog osavremenjivanja ljudi zaposlenih u tim preduzećima.

Obrazovanje zaposlenih u preduzećima obuhvata tačno definisana znanja, sposobnost i navike koje su potrebne za obavljanje određenog zanimanja, ili profesije u okviru datog područja rada. Ova vrsta obrazovanja ima dvije međusobno različite dimenzije. To su stručno-teorijska i stručno-praktična dimenzija. Stručno-teorijsko obrazovanje je potrebno da bi pojedinac shvatio zakonitosti i principe rada u okviru određenog procesa rada, dok stručno-praktična znanja i vještine omogućavaju neposredno izvršavanje pojedinih operacija u okviru zanimanja ili profesije (Mijanović, 1999). Obrazovanje zaposlenih se javlja kao manje ili više sistematizovan oblik (put, način) prenošenja naučnih i tehničkih znanja. Njegova osnovna uloga se sastoji u sljedećem (Milošević i Kuljić, 2000):

- omogućava kvantitativni rast znanja i doprinosi širenju naučnih i tehničkih dostignuća u proizvodnim i radnim procesima;
- razvija misaone i praktične predispozicije radnika i na taj način ga podstiče da traga za novim mogućnostima upotrebe naučnih i tehničkih rezultata, tj. da dublje promišlja svoja proizvodna iskustva, koristeći naučna i tehnička znanja i tako doprinosi unapređenju radnog procesa.

Postoje dva modaliteta organizacije obrazovanja zaposlenih:

- obrazovanje unutar preduzeća i
- obrazovanje izvan preduzeća.

Organizovanje obrazovanja unutar preduzeća realizuje se putem slijedećih oblika:

- organizovanih predavanja frontalnog tipa,
- priučavanja,
- individualnih instrukcija,
- organizovanih rotacija ljudi po radnim mjestima,
- stručne praksae
- stažiranja pripravnika,
- mentorstva,
- studentske, ferijalne i profesionalne prakse.

Organizaciju obrazovanja izvan preduzeća moguće je realizovati putem slijedećih oblika:

- školovanjem,
- grupnim oblicima učenja,
- obučavanjem u simuliranim uslovima,
- konferencijama i raspravama,
- obrazovanjem na daljinu.

Prilikom planiranja obrazovanja zaposlenih vrlo bitno je precizno odrediti koji oblik obrazovanja odgovara dатој situaciji. Pri izboru organizacionog oblika neophodno je detaljno analizirati različite faktore. «Najvažniji su: cilj i zadaci obrazovanja, sadržaj obrazovanja, iskustva, interesi i motivacija potencijalnih sudionika, njihovi uvjeti života i rada, materijalni uslovi obrazovne ustanove, sposobljenosti andragoških kadrova za načine rada u predviđenom obliku obrazovanja.» (Andrilović i sar., 1985, 212)

### **Oblici obrazovanja na radnom mjestu**

Savremene kompanije troše ogromna sredstva za obučavanje, obrazovanje i usavršavanje svojih zaposlenih. Ne obučavaju se samo novoprimaljeni radnici nego i oni koji promijene radno mjesto. Obučavanje je neophodno i prilikom transfera tehnologija, promjene radnih postupaka, standarda i sl.

Oblik obrazovanja na radnom mjestu je jedan od najrasprostranjenijih u vodećim svjetskim kompanijama. Zasniva se na mišljenju da se mnogo može naučiti posmatranjem kako posao obavljaju iskusniji radnici i oponašanjem njihovog ponašanja. Obučavanje se, gotovo uvijek, vrši pod kontrolom.

lom menadžera ili iskusnijih radnika. Smatra se da je ovaj oblik primjeren u slijedećim situacijama (Bahtijarević-Šiber, 1999):

- neophodno je da obučavana osoba neposredno i aktivno učestvuje u učenju;
- potreban je individualni trening (one-to-one training);
- obučavati do pet osoba;
- preskupo je izdvajanje zaposlenih iz radne okoline u svrhu obučavanja;
- nisu adekvatne instrukcije van radnog mjesta;
- oprema i sigurnosna ograničenja čine druge metode nedjelotvornim;
- česte promjene u standardnim radnim procedurama ostavljaju malo vremena za uvježbavanje;
- ne može se prekinuti posao na kom se radi;
- zadatak koji traži obučavanje rijetko se obavlja;
- potrebne su neposredne promjene da bi se udovoljilo novim sigurnosnim zahtjevima;
- za diplomu ili kvalifikaciju zahtijeva se provjera nivoa umješnosti obavljanja posla.

Kompanije koje se odluče za ovaj oblik obrazovanja moraju precizno da definišu ko je odgovoran i nadležan za njeno sproveđenje. U slučaju da je to menadžer, on se mora uključiti i u procjenjivanje uspješnosti ovog oblika obrazovanja. Potrebno je obaviti i temeljite pripreme koje se odnose na nabavku priručnika i druge literature, materijala za obučavanje, radnih sredstava i razradu postupaka za praćenje efektivnosti obučavanja. Ne bi trebalo zanemariti ni neophodnost kvalitetne obuke onih koji obučavaju tj. nastavnika (instruktora). U situacijama kada se traže motorne vještine, sredstva za obuku moraju biti imitacija situacije na poslu. Imitiraju se poslovi, pri čemu se uklanjaju opasnosti i povećavaju mogućnosti za uvježbavanje. «U takvim poboljšanim situacijama stvaraju se uslovi za uspješnu obuku bez ometanja redovnih aktivnosti. Menadžeri mogu putem igranja uloga učiti vještine ljudskih odnosa, a budući visoki rukovodioci mogu učiti vještine rješavanja problema kada proučavaju slučajeve i problemske situacije.» (Majer, 1964, 379)

Karakteristika obuke na radnom mjestu je što je zastupljen, prvenstveno, individualni oblik rada. Čak i ako nekoliko ljudi istovremeno uči, svakome se daje mogućnost da individualno vježba i zatraži dodatne upute. Postoji velik broj oblika obučavanja na radnom mjestu: predavanja, priučavanje, in-

dividualne instrukcije, rotacija posla, stručna praksa, stažiranje pripravnika, mentorstvo, studentska, ferijalna i profesionalna praksa.

### ***Predavanja***

Predavanja su još uvijek jedna od najrasprostranjenijih i najpopularnijih oblika prenošenja znanja i obrazovanja. Možemo reći da je to jedan od najstarijih oblika prenošenja znanja. Posebno se primjenjuje u sljedećim situacijama (Koletić i sar., 1969):

- kada oni koji se obučavaju nemaju u nastavnom sadržaju dovoljno predznanja;
- kada nema adekvatnih nastavnih sredstava;
- kada se želi živom riječi djelovati na učenike;
- kada obrazovne sadržaje nije moguće upoznati na drugi način;
- kada je potrebna interpretacija sadržaja;
- kada treba ekonomisati s vremenom.

Ovaj oblik obrazovanja je popularan zbog mogućnosti prenošenja velike količine informacija velikoj grupi ljudi. Osim toga, vrlo je podesan za prenošenje teorijskih znanja i konceptualnih načela koja su potrebna za obavljanje složenijih poslova i rješavanje kompleksnih problema. Postoji mnogo ljudi koji više nauče iz slušanja predavanja nego iz čitanja. Naravno, ima i onih drugih za koje je važnija pisana riječ od slušanja zvukova. Dobro predavanje olakšava razumijevanje i selektivno učenje, ali ne postoji predavanje koje bi bilo efikasno u pomaganju u jednostavnim asocijacijama.

Predavanja se drže jednom od metoda prezentovanja informacija. Ona su, po svojoj definiciji, verbalna prezentacija informacija. To je najbrži i najjednostavniji način prenošenja znanja, odnosno informacija, velikim grupama.

Predavanja imaju i određene nedostatke (Bahtijarević-Šiber, 1999):

- uglavnom su jednosmjerna komunikacija i nemaju ugrađene mehanizme samokontrole naučenog, što umanjuje trajnije efekte;
- vjerovatno je ograničen transfer od predavanja na aktuelne vještine koje zahtijeva posao, izuzev kod onih poslova koji iziskuju kognitivna znanja i konceptualna načela;
- visoki verbalni i pedagoški zahtjevi koje metoda predavanja postavlja mogu plašiti ljude s nižim verbalnim i pedagoškim iskustvom i sposobnostima;
- metoda predavanja ne dopušta individualizirano obučavanje temeljeno na individualnim razlikama u sposobnostima i interesima ličnosti;

- predavanja mogu zamarati (čak i najbolji predavači teško mogu održati pažnju slušalaca duže od 45 minuta bez prekida).

### ***Priučavanje***

Priučavanje je takođe jedan od najstarijih oblika obučavanja na radnom mjestu. Tu podrazumijevamo situaciju kada neiskusni uče od iskusnih u direktnom procesu rada, pri čemu glavnu ulogu ima sposobnost imitiranja. Uslovi učenja u svemu su prirodni, a sam tok obučavanja teče spontano. Na ovaj način mladi radnici uče od starijih kolega. Sadržaj stečenih iskustava, vještina i navika određuje zatečeni način života i pribavljanja sredstava za život, obradu i rad. Primjer takve naturalne pedagogije pruža primitivna poljoprivreda. Međutim, ovaj oblik ne isčezava s podjelom rada. Štaviše, uz izvjesne modifikacije, on postoji i u okviru industrijske proizvodnje. U savremenim uslovima jednostavno priučavanje ili učenje na radu zadržava svoje glavne karakteristike ili se kombinuje s nekim kvalitetno novim elementima planskog priučavanja i obrazovanja i koordinira sa školovanjem.

Bitna karakteristika priučavanja je okolnost da se onaj koji uči odmah pojavljuje ili tretira kao radnik («mladi radnik», «nekvalifikovani radnik»). Stažiranje, praktična specijalizacija i drugi slični oblici zapravo su moderne varijante priučavanja.

### ***Individualne instrukcije***

Kod individualnih instrukcija jedna osoba ima ulogu instruktora i ona obučava zaposlenog radnika na radnom mjestu. Radnik koji se obučava prima savjete i upute kako treba obavljati određenu radnu operaciju ili zadatku. Sve se to obavlja pod neposrednom kontrolom i nadzorom instruktora. Ovo je vrlo popularan i prilično rasprostranjen oblik obrazovanja. Ima brojne prednosti:

- ne zahtijeva posebne troškove opreme i materijala;
- zaposleni istovremeno obavljaju poslove i uče;
- obučavanje je neposredno povezano s poslom, a onaj koji se obučava dobija neposrednu povratnu informaciju o svojoj uspješnosti;
- može se lako prilagođavati promjenama i različitim uslovima.

### ***Rotacija posla***

Rotacija posla je oblik obrazovanja koji omogućava da zaposleni dobiju iskustva u obavljanju različitih vrsta specijalizovanih poslova. Na ovaj način obezbeđuje se svestranost zaposlenih i širi se njihovo znanje. Ovaj oblik se veoma često upotrebljava u preduzećima. Omogućava razvoj menadžera koji rotacijom na različitim radnim mjestima stiču veliko iskustvo kao i uvid u sve aspekte i probleme poslovanja. Primjenjuje se takođe prilikom uvođenja i usmjeravanja mladih kadrova na početku karijere.

Ovaj oblik ima tri prednosti (Bahtijarević-Šiber, 1999, 747):

- omogućava svestranost zaposlenih;
- bolje se koriste sposobnosti zaposlenih;
- vrlo često vodi ka većem zadovoljstvu i motivaciji.

Nedostatak je što se ponekad ometaju i prekidaju svakodnevne operacije dok obučavani ne savlada novi posao.

### ***Stručna praksa***

Ovo je specifičan oblik obučavanja koji se najčešće vezuje za stručna zanimanja za koja je u procesu obrazovanja značajan i teorijski i praktičan rad. Kao što je već rečeno, ovaj oblik je nastao iz tradicionalnog zanatskog obrazovanja, tj. priučavanja. U priučavanju, čiji sadržaj zavisi od struke, osim imitiranja javljaju se i momenti namjernih pouka, uputa, pokazivanja i objašnjavanja. Programske se stručne prakse bitno razlikuju od priučavanja. Kod ovog oblika obuke postoje utvrđeni standardi koji definišu šta sve učenik mora naučiti i oni se izražavaju brojem, vrstom i kvalitetom predmeta, radova i vještina (Petančić, 1975).

Najznačajnije kod ovog oblika obrazovanja je što mladi uče od starijih i iskusnijih radnih kolega, a sistem ospozobljavanja se odvija u izvornim proizvodnim uslovima. Stručna praksa je, u današnjim uslovima, proširena školovanjem koje teče paralelno s učenjem na radnom mjestu. U većim pogonima ponekad se i mijenja način praktičnog ospozobljavanja time što se određuju posebne osobe za davanje instrukcija, organizuju se posebna odjeljenja i određuju posebno normirani programi rada i vježbi.

Možemo reći da je stručna praksa, kao oblik obrazovanja na radnom mjestu, značajno evoluirala. On danas ima značajna planska obilježja. Međutim, sama suština stručne prakse zadržala je svoje karakteristike.

### ***Stažiranje pripravnika***

Pripravnički staž je specifičan oblik obučavanja za posao i u našim uslovima se veoma često primjenjuje. To je razdoblje u kome se novozaposleni članovi kolektiva upoznaju sa preduzećem i specifičnostima posla na kom će raditi. U najvećem broju slučajeva stažiranje pripravnika se odnosi na kadrove s višom i visokom stručnom spremom. Stažiranje pripravnika je načelno zamišljeno kao stvarni proces osposobljavanja za posao, utvrđivanja potencijala, praćenja i usmjeravanja. U ovom periodu novozaposleni članovi kolektiva se prilagodjavaju i adaptiraju u novoj sredini. Poželjno je da svaki pripravnik ima svog mentora kao i detaljno razrađen program obučavanja. Rezultat stažiranja bi trebalo da bude potpuna osposobljenost mладог запосленог да samostalno obavlja posao.

Ovakav oblik obučavanja je vrlo efikasan. Nažalost, u našim preduzećima, vrlo često se proces stažiranja obavlja tek da bi se zadovoljila forma. U takvim uslovima neminovno je da izostaju očekivani rezultati.

### ***Mentorstvo***

Mentorstvo se, kao oblik obučavanja, najčešće koristi za usmjeravanje, vodenje i brži razvoj stručnjaka. Mentor, pri tome, moraju biti stručni ljudi, menadžeri s velikim radnim iskustvom. Programi mentorstva se koriste za socijalizaciju mладих ljudi koji su tek zaposleni i za njihovo brže i efikasnije uvođenje u proces rada. Iz ove saradnje između mentora i osobe koja se osposobljava postoji obostrana korist. Mentor pomaže novozaposlenom ne samo u razvoju karijere nego mu pruža pomoć i na psihološkom planu. Pod podrškom u karijeri podrazumijeva se obučavanje, zaštita, sponsorstvo, pružanje izazovnih poslova i sl. Psihološka podrška uključuje pozitivne prijateljske odnose i stvaranje uslova da se o svemu može otvoreno razgovarati.

Mentor iz ove saradnje takođe može izvući neke koristi. On na ovaj način razvija svoju sposobnost rada s ljudima. Osim toga, za vrijeme rada sa svojim štićenicima mentori mogu da obogate i prodube svoja znanja, da steknu uvid u neka nova područja. Mentorstvo može biti organizovano kao formalno i neformalno. Neformalno mentorstvo se bazira na procjeni menadžera o spremnosti zaposlenog da prihvata znanja i savjete. Danas se u preduzećima sve više primjenjuje formalno mentorstvo koje pruža mogućnost organizovanog i sistematskog prenošenja znanja i obučavanja, a samim tim, bržeg razvoja mладих stručnjaka.

### ***Studentska, ferijalna i profesionalna praksa***

Poseban oblik stručne prakse je i studentska praksa. Za razliku od stručne prakse koja je uglavnom vezana za radničke poslove, studentska, ferijalna i profesionalna praksa su vezane za stručne i menadžerske poslove u različitim područjima. To je način na koji studenti u toku svog školovanja dobijaju stvarna radna i poslovna iskustva. Ovakav oblik osposobljavanja je zajednički interes fakulteta i preduzeća. Pojedina preduzeća na ovakav način bez troškova pronalaze talentovane i perspektivne mlade stručnjake, vežu ih za sebe i omogućavaju njihovo brzo uključivanje u radni proces nakon završetka školovanja. Preduzeća s dobrom strateškom politikom su spremna da takvim talentovanim studentima omoguće i razne vrste kredita i stipendija kao i buduće zaposlenje.

O sposobljavanje i usavršavanje na radnom mjestu ima mnogo prednosti, ali i nedostataka. Prednosti se tiču povezanosti i neposredne upotrebljivosti onog što se nauči na radnom mjestu, smanjenja troškova, kontinuiteta rada i sl. Negativne strane su niži kvalitet rada, moguća oštećenja opreme, mogućnost frustracije kupaca i klijenata kao i zauzetost ljudi koji su zaduženi za obuku. Naravno, ne treba zaboraviti da onaj koji dobro i kvalitetno obavlja posao ne mora imati i sposobnost obučavanja i kvalitetnog prenošenja znanja. Upravo se zato moraju pažljivo birati ljudi kojima se povjeravaju obuka i usavršavanje zaposlenih, a poželjna je i njihova obuka (obučavanje nastavnika-instruktora).

### **Oblici obrazovanja izvan radnog mjeseta**

#### ***Školovanje***

Školovanje je kao oblik usavršavanja i sposobljavanja zaposlenih poznato dugo vremena. Vuče korijene još iz stare Grčke (kiparske škole) i Rima (kulinarske škole). Ovaj način formiranja stručnjaka se vremenom omašovljavao. Karakteristike školskog oblika sposobljavanja i usavršavanja se ogledaju u tome da se mlad ili odrastao čovjek izdvaja iz proizvodnog procesa na određeno vrijeme. Za to vrijeme on se priprema za uključivanje u rad ili se na bazi već stečenog iskustva teorijski ili praktično usavršava. Školovanje se odvija sistematski i planski pri čemu se sistematicnost odnosi i na teoriju i na praksu. Osoba koja je poslata na školovanje nalazi se stvarno, a ne samo ugovorno, u statusu učenika. Ovakav tip sposobljavanja i usavršavanja je dominantna forma obrazovanja kadrova svih kategorija i rangova.

On danas preovladava bez obzira što su prisutne razne varijacije u kojim se školovanje kombinuje sa stručnom praksom ili, pak, studentskom praksom, s raznim oblicima kooperacije između škola i preduzeća.

U našoj zemlji ovaj oblik obrazovanja često se koristio i za usavršavanje menadžera i fakultetski obrazovanih kadrova u inostranstvu. Ovakva praksa je dala pozitivne rezultate. «Međutim, organizaciju stručnog usavršavanja u inostranstvu, prati niz krupnih problema, kao na primjer:

- nedovoljno poznavanje jezika zemlje u kojoj se usavršavanje realizuje;
- neposredna realizacija usavršavanja najčešće se svodi na pasivno posmatranje savremenog procesa rada;
- usavršavanje se realizuje u bitno drugačijim (tehničko-tehnološkim, organizacionim, ekonomskim i drugim relevantnim uslovima) u odnosu na one koji već jesu, ili trebaju biti u domaćoj proizvodnji;
- organizacija stručnog usavršavanja u inostranstvu neminovno je propraćena visokim finansijskim troškovima.» (Mijanović, 1999)

### ***Grupni oblici učenja***

U obuci su najčešći grupni oblici rada. Njihova osnovna karakteristika je da im je sastav stalan, rad se odvija u kontinuitetu, zahtijeva visok stepen aktivnosti učesnika a pripreme počinju znatno prije realizacije neposrednog procesa. Neki od modaliteta grupnog rada su:

- Odjeljenja su organizacioni oblik koji najčešće prepoznajemo u školi. Ovaj oblik je pogodan za obuku, kada formiramo grupu polaznika prema istom interesovanju ili nekoj zajedničkoj potrebi. Ovaj oblik može imati i svoju modifikaciju u obliku konsultativnog odjeljenja – čine ga polaznici koji samostalno rade po utvrđenom programu i povremeno dolaze na konsultacije.
- Kurs (tečaj) je oblik koji obavezuje na kontinuirani niz predavanja i vezan je za jednu sadržajnu cjelinu. Pogodan je za polaznike koji su bez osnovnih znanja i iskustva u stručnoj, tehničkoj, ekonomskoj ili drugoj materiji.
- Seminar je pogodan oblik za usavršavanje već stečenih iskustava učesnika. Seminar se bavi užim krugom problema, a struktura programa je podešena i usklađuje se s konkretnim zadacima usavršavanja, prema stečenim iskustvima, znanjima i potrebama. Zadatak mu je da plasira probleme društvene prakse i potencijalna rješenja problema. Najuspješniji su seminari od 10 do 30 učesnika. Može biti organizovan u radno ili slobodno vrijeme. Seminar može imati različito vrijeme tra-

janja, od jednog do tri dana, jedne ili dvije sedmice, pa čak i duže. Rad može biti kontinuiran i diskontinuiran.

- Sastanak grupe je oblik rada koji menadžeri često koriste. Na njemu se postavljaju određena stručna pitanja i za to traže najpogodniji odgovori. Struktura učesnika i sadržaji su određeni ciljevima, a osnovno je što se podrazumijeva maksimalna aktivnost svih prisutnih
- Simpozij je organizacioni oblik na kojem poznavaoci materije raspravljaju o istoj temi s različitim aspekata. Osnovno obilježje je da se osvijetli novo naučno područje na osnovu parcijalnih saznanja i istraživanja.
- Studijska grupa je kompleksan organizacioni oblik u kojem se obrazovanje stiče individualnim studijama, razmjenom iskustava i konsultacijama. Ovaj oblik podrazumijeva samoobrazovanje, studijski boračak na nekom domaćem i inostranom prostoru, a daje mogućnost i za primjenu nekih drugih oblika rada.

Efikasnost grupnog rada zavisi od više faktora (Milosavljević, 2002, 202):

- veličine grupe;
- pripremljenosti učesnika i
- uloge vršioca obuke.

Izvođači obuke imaju aktivnu ulogu u grupi. Njihova aktivnost varira u zavisnosti od toga da li se rad u grupi nalazi na početnom nivou, nivou analize glavnog dijela ili u završnoj fazi.

### ***Obučavanje u simuliranim uslovima***

Pod pojmom simulacije ovdje podrazumijevamo sve ono što stvara realističnu okolinu/okruženje u kome se donose neke odluke ili obavlja neki proces rada. Poseban oblik simulacije pri učenju je onaj koji simulira neophodnu radnu opremu i okruženje za obučavanje. Tri najznačajnije karakteristike svakog simulatora su (Stemers, 1975):

- simulator pokušava da predstavi stvarnu situaciju u kojoj se obavljaju operacije;
- simulator omogućava svojim korisnicima ovladavanje situacijom u izvjesnoj mjeri;
- simulator je namjerno smišljen tako da izostavi izvjesne dijelove stvarne situacije.

Princip koji određuje stepen predstavljanja stvarne situacije i izostavljanja izvjesnih dijelova je da se aspekti zadatka moraju izabrati u skladu sa svrhom obučavanja. Simulatori su raznovrsni i protežu se od dijagrama i kartonskih modela do opreme kojom upravlja računar. Razlozi upotrebe simulatora se nalaze u tome što situacija u kojoj se obavljaju pojedini poslovi često nisu najbolje mjesto za obučavanje. Naime, postoje neki radni zadaci gdje bi eventualne greške lako dovele do nepoželjnih posljedica kao što su oštećenja radne opreme, ljudske povrede pa čak, u krajnje rizičnim uslovima, i smrtni slučajevi. Čak i kod manje složenih i rizičnih operacija upotreba simulatora je opravdana zbog višestrukog smanjenja troškova. Simulatori stvaraju okolinu u kojoj se mogu dopustiti greške ili slabo izvođenje a, također, učeniku je moguće dati odgovarajuće povratne informacije.

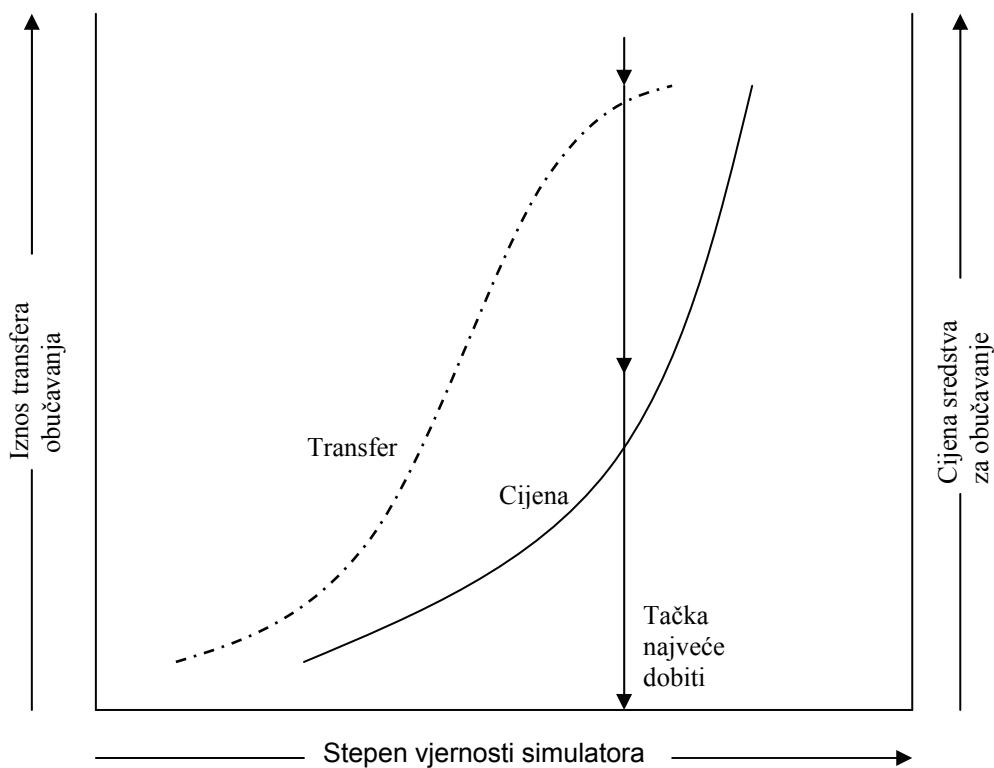
Pri upotrebi simulatora mogućnost da se vremenske dimenzije zadatka podešavaju može da ima značajne prednosti. Omogućeno je višestruko vježbanje, za razliku od situacije na stvarnom radnom mjestu.

Simulatori imaju mogućnost izdvajanja dijela zadatka. Takvi parcijalni simulatori mogu da obezbijede obučavanje bilo kog broja dijelova zadatka. To su relativno ekonomična i jednostavna sredstva za obučavanje ako se koriste samo za neophodne dijelove zadatka, mada je i vježbanje cijelog zadatka ponekad nužno.

Najznačajniji parametar koji određuje opravdanost primjene simulatora u preduzećima je njegova cijena. U nekim situacijama cijene simulatora su niže od cijena radne opreme i tada je primjena simulatora u potpunosti opravdana. Onda kada upotreba simulatora košta više nego upotreba prave opreme, njihova primjena je neopravdana. Teško bi bilo nabrojati sve vrste simulatora koji se koriste u raznim oblastima za uvježbavanje različitih radnih vještina. Spomenut ćemo simulatoro koji se koriste za obučavanje pri donošenju odluka pomoću hipotetskih problema. U obučavanju rukovođenja ponekad se koriste «poslovne igre». Osobe koje se obučavaju igraju uloge, zadaju im se pojedini ciljevi i sredstva koja im stoje na raspolaganju. Rezultati se procjenjuju u pojedinačnoj situaciji ili kroz takmičenje.

Vjernost simulacije se obično odnosi na stepen realističnosti ili stepen simulatorova podražavanja stvarnog zadatka. Svako sredstvo za obučavanje se upotrebljava uz osnovnu pretpostavku da će onaj koji se obučava pri prelasku iz simulirane u stvarnu situaciju djelovati na jednom prihvatljivom nivou. U pokušajima da se proizvede maksimalni pozitivni transfer učenja, često su građeni simulatori koji su imali visok stepen vjernosti. Stepen vjernosti je obično posmatran kao rastuća pozitivna funkcija stepena podražavanja dijela zadatka u smislu opreme, materijala i situacija ponašanja. Porast stepena vjernosti obično podrazumijeva porast cijene simulatora. Prema ne-

kim istraživanjima moguće je grafički predstaviti odnos između transfera obučavanja, cijene simulatora i stepena vjernosti (slika 1). (Stemers, 1975,102)



**Slika 1:** *Grafički prikaz odnosa transfera obučavanja, cijene simulatora i stepena vjernosti*

Postoje razni oblici simulatora, koji su privlačni iz raznih razloga. Oni nude mogućnost povećanja efikasnosti obučavanja za široku skalu zadataka. Međutim, ne treba izgubiti iz vida da će jedan sastavni dio stvarnog zadatka obično nedostajati, tj. stresovi stvarne situacije, izuzev ako se koristi varka. Prave stresove, opasnosti za život ili od povreda ili baratanje krupnim investicijama, teško je simulirati na zadovoljavajući način, prije svega iz etičkih razloga. Zbog toga se obučavanje ne završava prelaskom na uslove u kojima se posao obavlja. Bez obzira koliko je visok nivo vjernosti simulacije, ona bi trebala biti popraćena obučavanjem i na poslu ili nadgledanjem.

### **Konferencije i rasprave**

Velik dio obrazovanja unutar preduzeća odvija se putem konferencija i rasprava koje se odvijaju unutar preduzeća ili izvan njega. Posebno je ovaj oblik obrazovanja pogodan za obrazovne teme koje se tiču problema organizacije, novih ideja, tehnologija, teorija i sistemskih pristupa. Njegova prednost je što omogućava dvosmernu komunikaciju i raspravu, a samim tim i povratnu informaciju za ideje i pitanja učesnika.

Konferencije i rasprave uvođe motivaciju i interes, stimulišu rezumijevanje, izgrađuju stavove i pružaju mogućnost prakse u rješavanju problema. S obzirom na to da se mnogo vremena utroši u ograničeni predmet, može se potpuno obraditi, ali postoji izvjesno žrtvovanje sistemske organizacije i široke obrade sadržaja. Ako se predavanja i drugi oblici upotrebljavaju za obradu tema kod kojih postoji opšta saglasnost, a konferencije i rasprave za obradu sadržaja koje ne prihvataju svi i za situacije u kojima emocije i stavovi zamagljuju problem, tada je moguće ekonomično postići i širinu obrade i prihvatanje.

### **Obrazovanje na daljinu**

Pojam obrazovanja na daljinu podrazumijeva širok spektar obrazovnih modela kojima je zajedničko svojstvo da su osobe koje se obučavaju fizički udaljene od osoba koje ih obrazuju, odnosno od obrazovnih institucija. Kod svih modela obrazovanja na daljinu, proces učenja je građen kroz realizaciju usluga čijim se korištenjem obavljaju pojedine funkcije sistema. Sisteme obrazovanja na daljinu možemo upoređivati prema kriteriju pružanja određenih usluga, ali se ne može tvrditi da su dva sistema koja pružaju iste usluge jednaka jer je potrebno voditi računa i o kvalitetu usluga.

Prikaz nastavnog sadržaja je jedina usluga koju svaki sistem obrazovanja na daljinu mora imati jer je odvijanje procesa obrazovanja nemoguće bez prikaza nastavnog sadržaja koji se obrađuje. To je centralna usluga svakog sistema obrazovanja na daljinu i ona u velikoj mjeri određuje sistem. Modeli obrazovanja na daljinu primarno se razlikuju u tehnologiji koja se koristi pri realizaciji ali pogrešno bi bilo poistovjećivati sisteme obrazovanja na daljinu samo s uslugom prikaza nastavnog sadržaja. Ovaj oblik obrazovanja se baziра na distribuciji štampanog materijala, audiotehnologijama i na primjeni računarskih tehnologija. Detaljnije ćemo razmotriti obrazovanje na daljinu uz pomoć računarske tehnologije. Od svih sistema obrazovanja na daljinu ovaj se posljednji počeo koristiti, ali je zasigurno obilježio posljednjih petnaestak godina u toj mjeri da su svi drugi modeli obrazovanja na daljinu potisnuti u

drugi plan. Korišćenje računarskih tehnologija objedinjava mogućnost korištenja štampanog, audio i videomaterijala tako da ovaj oblik obrazovanja u sebi sadrži i mnoge već opisane oblike. Razvoj računarskih tehnologija je doveo do mogućnosti objedinjavanja prezentacija dokumenata različitih tipova i mogućnost interakcije s dokumentima koji se prezentuju. Novi element koji ovaj oblik obrazovanja uvodi je korištenje višemedijskih dokumenata kao sredstvo prikaza nastavnog sadržaja koje aktivira većinu čula i doprinosi kvalitetu obrazovanja zaposlenih. U okviru ovog oblika obrazovanja moguće je objediniti nastavna sredstva različitih medija i osigurati onim koji se obučavaju interakciju s takvim sredstvima. Razvoj ovog oblika obrazovanja doveo je do zasnivanja velikog broja sistema obrazovanja na daljinu koji danas na Internetu nude svoje usluge.

Sistemi obrazovanja na daljinu, zasnovani na korištenju računarskih tehnologija, mogu se podijeliti u sljedeće dvije kategorije:

- sinhroni sistemi obrazovanja na daljinu i
- asinhroni sistemi obrazovanja na daljinu.

Osnovna razlika među ovim dvjema kategorijama je način pristupanja nastavnom sadržaju. Kod sinhronih sistema obrazovanja na daljinu komunikacija nastavnika i onog koji se obučava je sinhrona pa kod ovih sistema nastavnik i učenik moraju u isto vrijeme biti aktivni. Asinhroni sistemi obrazovanja na daljinu omogućavaju učenicima komunikaciju s nastavnikom kod koje ne moraju obje strane u istom trenutku biti aktivne.

Posebnu pažnju zaslužuju virtualne učionice koje pružaju mogućnost obučavanoj osobi da komunicira sa samim predavačem, kao i da više obučavanih osoba učestvuje istovremeno u obrazovnom procesu. Kurs koji učenik pohađa, literatura i znanje koje mu je potrebno mogu se pronaći na određenim web adresama koje učenika upućuju na što lakši proces učenja. Samo učenje funkcioniše putem hiperlinkova, gdje učenik klikom na njih dobija ono što traži. Ovi linkovi su najčešće plave boje. Konekcijom na Internet učenik dolazi na glavnu stranu koja mu pruža mogućnost da izabere kurs koji želi da sluša. Prostim klikom na kurs dobija se informacija o sadržaju i dužini trajanja kursa. Tu se takođe nalaze linkovi o predavačima koji drže kurs, skripta predavanja i mogućnosti on-line komunikacija s predavačima.

Neke virtualne učionice imaju mogućnost otvaranja malih prozora, tzv. pop-up efekata s informacijama koje učeniku mogu biti od koristi. Praćenje nastave obično je koncipirano kao klasičan vid nastave, znači tokom sedmice. Ono uključuje pretraživanje materijala predavanja, materijal koji se pre-

dlaže, diskusije predavanja i, eventualno, neki vid domaćeg zadatka koji bi se od učenika zahtijevao a koji bi se slao putem e-maila predavaču.

Osnovne prednosti virtuelnih učionica, odnosno obrazovanja na daljinu uopšte su:

- mnogo veća efikasnost;
- povećavaju se kapaciteti obrazovnih institucija;
- obrazovanje se lako može prilagoditi potrebama obrazovanja uz rad;
- manji su troškovi obrazovnog procesa;
- moguća je ravnomjernija distribucija obrazovanja tako što su novi obrazovni programi dostupni oblastima van obrazovnih i ekonomskih centara;
- omogućava se različitim institucijama da imaju pristup inostranim obrazovnim resursima;
- polaznici uče tempom koji im odgovara;
- nezavisnost od mjesta i vremena.

Treba reći da obrazovanje na daljinu prate i neki nedostaci, kao što su: nesavršenost i nedostupnost tehnologije, nedostatak vizuelnog kontakta, neophodnost postojanja samodiscipline i motivisanosti polaznika itd. Neki od ovih nedostataka, kao što je odsustvo vizuelnog kontakta, mogu se otkloniti upotrebom kamera. Međutim, to je još uvijek u fazi istraživanja.

U našim uslovima ova metoda ima perspektivu, ali je još uvijek nedovoljno rasprostranjena zbog nedostupnosti računarske opreme širokom broju zaposlenih u preduzećima.

### **Metode obrazovanja u preduzećima**

Pojam metode obrazovanja je vrlo teško definisati zbog njegovog historijskog opterećenja (Koletić i sar., 1969). U različita vremena različiti autori su pojmom metode definisali na razne načine. Jednom se pod metodom podrazumijeva gnoseološki put, drugi put nastavno sredstvo, artikulacija nastave, vrsta nastave ili, pak, nastavni oblik. Ne upuštajući se u dublje analize pojma metode, navest ćemo neke od definicija koje se pominju u literaturi.

M. A. Danilov: «Metode obrazovanja su načini rada pomoću kojih se postiže usvajanje znanja, vještina i navika.»

E. J. Galant: «Pod metodom obrazovanja podrazumijeva se put ili način nastave u osvajanju znanja, vještina i navika.»

Kod najvećeg broja didaktičara preovladava zajednička misao da su metode obrazovanja najefikasniji putevi kojima se ostvaruje materijalno-obrazovni, funkcionalno-obrazovni i vaspitni zadatak nastave. Za obrazovanje kadrova se koriste različite metode kao što su: metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije, metoda igranja uloga, metoda laboratorijskih i praktičnih radova, tekstualne i grafičke metode, metoda slučajeva itd.

### ***Izbor metode obrazovanja***

Izbor metode obrazovanja zaposlenih u nekom preduzeću zavisi od više faktora. Uvažavanje tih faktora omogućit će adekvatan izbor metode, a pravilan izbor metode uticat će na efekat nastave i procesa obrazovanja.

Izbor metode uvijek zavisi od konkretne situacije odnosno od onoga što se želi postići obrazovnim procesom. Najznačajniji faktori koji utiču na izbor metode obrazovanja su slijedeći.

1. Jedan od najvažnijih momenata je sam sadržaj koji se obrađuje i koji je predmet procesa obrazovanja. Metoda se mora birati zavisno od tog sadržaja. «Metode se moraju prilagođavati sadržaju, a ne sadržaj metodama.» (Koletić i sar., 1969, 400)
2. Pojedine etape u okviru nastavnog procesa takođe igraju ulogu pri izboru metode obrazovanja. Biraju se one metode koje će najbolje ostvariti parcijalne ciljeve procesa obrazovanja.
3. Izbor metode zavisi i od razvojnog stepena polaznika. Jasno je da primjena pojedinih metoda prepostavlja određeni nivo predznanja polaznika.
4. Vrlo često na izbor metode utiču i materijalno-finansijske mogućnosti preduzeća. Vidjeli smo da različite metode zahtijevaju različita ulaganja i troškove.
5. Broj osoba koje se obučavaju značajno utiče na izbor neke od navedenih metoda.
6. Ciljevi obrazovanja.
7. Svaka metoda zahtijeva različit utrošak vremena. Rad pomoću nekih metoda zahtijeva mnogo više vremena nego rad s drugim metodama.
8. Opremljenost obrazovne ili druge institucije adekvatnim učilima.
9. Stručna i didaktičko-metodička sposobljenost predavača i instruktora.

Metoda obrazovanja, primjerena datoj situaciji, mora zadovoljavati slijedeće (Bahtijarević-Šiber, 1999):

- motivisati polaznike da poboljšaju svoju uspješnost;

- jasno ilustrovati željene vještine i znanja;
- osigurati učesnicima aktivno učestvovanje;
- osigurati mogućnost vježbanja;
- pružati povratnu informaciju o uspješnosti;
- upotrebljavati sredstva za motivaciju polaznika;
- strukturirati materiju od jednostavnih ka kompleksnim zadacima;
- prilagoditi se specifičnim problemima;
- omogućiti polaznicima transfer naučenog u druge situacije.

U procesu obrazovanja zaposlenih u nekom preduzeću treba birati različite metode. Različite metode se u nastavnom procesu ne isključuju, jer je njihovo jedinstvo odraz jedinstvenosti procesa spoznavanja u kojem se, kao što je poznato, u svakoj pojedinoj etapi prožimaju sve etape tog procesa. Jedan momentan spoznajne aktivnosti u nastavnom procesu može biti dominantan, ali on je u isto vrijeme jedinstven s ostalim momentima spoznavanja. Zbog toga i metode obrazovanja koje se primjenjuju za obrazovanje u preduzećima odražavaju jedinstvo procesa spoznavanja. «Metode su uslovljene tehničkim sredstvima, ali i sredstva, odnosno njihova efikasnost, uslovljeni su odgovarajućim metodama rada i nastavnika i učenika.» (Potkonjak, 1989, 65)

Prema nekim istraživanjima mišljenja eksperata o svrshodnosti različitih metoda došlo se do ocjena pojedinih metoda, koje su prikazane u sljedećoj tabeli.

METODA	Sticanje znanja	Mijenja- nje stav- va	Vještina rješava- nja pro- blema	Interper- sonalne vještine	Prihva- tanje od učesnika	Zadrža- vanje znanja
	Rang	Rang	Rang	Rang	Rang	Rang
Analiza slučaja	2	4	1	4	2	2
Konferencije	3	3	4	3	1	5
Predavanja	9	8	9	8	8	8
Poslovne igre	6	5	2	5	3	6
Filmovi	4	6	7	6	5	7
Programirane instrukcije	1	7	6	7	7	1
Igranje uloga	7	2	3	2	4	4
Trening osjetljivosti	8	1	5	1	6	3
Televizijska predavanja	5	9	8	9	9	9

**Tabela 1: Ocjena svrshodnosti pojedinih obrazovnih metoda**

Prema ovom istraživanju, za podizanje ili usavršavanje vještina rješavanja problema najsvršishodnjim su se pokazale analiza slučajeva i poslovne igre, dok su za poboljšanje vještina rukovođenja na prvom mjestu trening osjetljivosti i igranje uloga. Programirane instrukcije nisu popularne kod učesnika procesa obrazovanja iako se smatraju najboljom metodom za sticanje i zadržavanje znanja. Najveću popularnost imaju konferencije zbog toga što se, najčešće, odvijaju u udaljenim atraktivnim mjestima i što nemaju konotacije obrazovnih programa, dok istovremeno omogućavaju aktivno učestvovanje.

## **ORGANIZATIONAL FORMS AND METHODS OF THE CORPORATIVE EDUCATION**

### **- Abstract -**

*Resources invested by successful companies all over the world rise year after year. According to statistics, costs for corporative education in USA raised 5% per year. All employed persons are obliged to spend some time in professional improvement. Somewhere it lasts a week, and elsewhere several weeks. Looking for educational perspectives requests thoughtful changes that have been occurring during the work as well as proper choice of the most convenient forms and methods of education. There are more and more analysts considering science and education to become crucial for contemporary corporation articulation. Having in mind some evaluations, even 60% of present jobs will disappear in a few years, and about 50% of employed personnel will be engaged in information.*

*Accepting education as an activity shows very serious problem of making choices relating the correct form and method as well as optimal time for their implementation. Commonly, many resources offer positive opinion on all methods: oral teaching, presentation, role models, laboratory and practical work, texts, graphics, case studies, etc. Formulation of educational goals is what is relevant. A specific method, showing itself as the best for some case could be completely inadequate in others. Method should be determined by specific goals. All methods have some merits and dismerits and the way they could be applied depends on concrete circumstances and purposes.*

**Key words:** **forms, methods, education, professional improvement, corporations.**

### **Literatura:**

1. Andrilović, V. i saradnici: Andragogija, Školska knjiga, Zagreb, 1985.
2. Bahtijarević-Šiber, F.: Menadžment ljudskih potencijala, Golden marketing, Zagreb, 1999.
3. Bobor, V. i Milanović, D.: Nastava u virtuelnoj učionici, Mašinski fakultet u Beogradu, Beograd, 2000.
4. Greber, I.: Audiovizuelna pomagala i druga suvremena oprema u nastavi, Školska knjiga, Zagreb, 1980.
5. Koletić M. i saradnici: Pedagogija, Matica Hrvatska, Zagreb, 1969.
6. Kulić, R.: Radna organizacija kao obrazovno-kulturna sredina, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1985.
7. Majer, N.: Industrijska psihologija, Privreda, Zagreb, 1964.
8. Mandić, P.: Inovacije u nastavi, Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo, 1972.
9. Matijević, M.: Suvremena organizacija obrazovanja odraslih, Školska knjiga, Zagreb, 1985.
10. Mijanović, N.: Tehničko-tehnološki razvoj i obrazovanje, OBOD, Cetinje, 1999.
11. Milosavljević, G.: Projektovanje obuke, FON, Beograd, 2002.
12. Milošević, B. i Kuljić, R.: Sociologija rada, Old commerce, Novi Sad, 2000.,
13. Ogrizović, M.: Problemi andragogije, Savez narodnih sveučilišta Hrvatske, Zagreb, 1966.
14. Petančić, M.: Industrijska pedagogija, Školska knjiga, Zagreb, 1975.
15. Potkonjak N.: Kuda ide srednje obrazovanje, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1989.
16. Prlja, D.: Savremena kretanja u izvođenju nastave, Jugoslovensko društvo za pravnu informatiku, Beograd, 1999.
17. Stemers, R. i Patrik, DŽ.: Psihologija obučavanja, Nolit, Beograd, 1975.
18. Vilotijević, M.: Didaktika III, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1999.