



UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

UPRAVLJANJE PERFORMANSAMA I ZARADAMA

Prof. dr Dragoslav Slovi

1. UVOD

Sistem zarada je skup pravila, procedura i resursa koja je svrha izražavanje odgovarajuće zarade svakog pojedinca u preduzeću u zavisno od njegovog doprinosa ostvarivanju ciljeva preduzeća. Potrebno je napraviti takav sistem zarada koji će da obezbedi odgovarajuću zaradu za svaki posao koji treba da se izvrši i koji će motivisati zaposlene da daju svoj puni doprinos poboljšanju performansi procesa.

Zarada predstavlja novčanu nadoknadu zaposlenom za izvršeni rad. Sa aspekta preduzeća zarade zaposlenih su troškovi za angažovani ljudski rad. Sa aspekta radnika zarada predstavlja nadoknadu za rad koji je on izvršio, pri čemu su značajni veličina zarade i njen odnos prema zaradama drugih radnika. U organizaciji se mogu javiti dva tipa konflikata vezanih za zarade.

Konflikt zbog visine zarade, između radnika i poslodavca, se javlja zbog toga što poslodavac želi da minimizira troškove zarada kako bi ostvario što veći profit a radnik želi da ostvari što veći platu da bi poboljšao životni standard sebe i svoje porodice. U uslovima tržišnog privrednog postojanja pravne države i radničkih sindikata ovaj konflikt se razrešava tako što se visina zarade određuje na osnovu ponude i potražnje za određenom vrstom posla, zakonske regulative i sporazuma između poslodavaca i radničkih sindikata.

Konflikt zbog odnosa između zarada zaposlenih nastaje ako je odnos veličine zarada zaposlenih različit od odnosa vrednosti poslova koje obavljaju. Ovaj konflikt dovodi do poremećaja međuljudskih odnosa u organizaciji, pada motivacije i smanjenja radnih rezultata.

Da bi se izbegli konflikti vezani za zarade potrebno je napraviti takav sistem zarada koji će da obezbedi odgovarajuću nadoknadu za svaki posao koji treba da se izvrši i koji će motivisati zaposlene da daju svoj puni doprinos ostvarivanju ciljeva preduzeća. To se može uraditi primenom postupka koji se sastoji od sledećih faza:

- analiza i opis poslova, kako bi se definisali zahtevi rada i parametri na osnovu kojih se mogu odrediti performanse;
- vrednovanje poslova, kako bi se odredio odnos između različitih poslova i osnovna zarada koju zaposleni dobija kada radi dobro, to jest kada ostvari standardni i inak, i
- projektovanje i primena modela stimulativnog plaćanja zarada, u skladu sa doprinosom svakog zaposlenog, kako bi se odredio stimulativni dodatak zavisno od ostvarenih performansi pojedinaca i timova.

2. ANALIZA I OPIS POSLA

Radno mesto je najmanja tehnološki i organizaciono zaokružena celina u okviru koje se odvija jedan ta no odre eni deo procesa rada. Ono mora da ima ulaze, zadatke koji se na njemu obavljaju i izlaze, odnosno rezultate. Radno mesto je potpuno nezavisno od zaposlenih koji se na njemu nalaze i tako ga treba dizajnirati i analizirati.

Zadatak je strukturiran i merljiv skup aktivnosti koje se obavljaju na radnom mestu sa ciljem da se ostvari odre eni rezultat. Definisanjem zadataka definišu se zaduženja, ovlaš enja i odgovornosti zaposlenog na radnom mestu. Neposredni rukovodilac ima ovlaš enje i obavezu da zaposlenom izda zadatak i kontroliše njegovo izvršavanje, a zaposleni je dužan da zadatke izvršava savesno i odgovorno. Zadatak se može definisati koli inski i vremenski i za njega se može izdati pismeni ili usmeni nalog.

Rezultat je proizvod, informacija ili usluga koja nastaje kao posledica uspešnog obavljanja zadataka na radnom mestu. To je efekat rada zaposlenog na radnom mestu koristan za nekoga u preduze u ili van njega. Zadatak se razlikuje od rezultata u tome što predstavlja skup operacija, a time i odre enu radnju koju treba obaviti. Rezultat je po pravilu neko stanje koje se postiže obavljanjem odre enog zadatka.

Opis posla se obavlja na osnovu analize poslova. Osnovu za opise poslova ine tehni ko tehnološki i organizacioni zahtevi rada koji se detaljnije razra uju i predstavljaju preduslove za vrednovanje poslova. Analiza poslova je definisana kao proces utvr ivanja i snimanja podataka o specifi nom poslu. Ti podaci treba da obuhvate: prirodu posla i zadataka koji su vezani za taj posao; sredstva i materijal koji se koristi; odgovornost, prava i odnose koji tu spadaju; kvalifikacije koje se traže za takav posao, napore i uslove pod kojima se posao obavlja. Postoji ve i broj modela po kojima se može vršiti opis poslova, a prvi korak je analiza postoje eg i projektovanje novog modela opisa poslova. Opis posla treba da bude usaglašen sa modelom za vrednovanje poslova.

Opis posla i radnih zadataka služi da se detaljno, ali koncizno, jasno, nedvosmisleno, opiše posao pomo u glavnih zadataka koji se u okviru njega izvršavaju. Pri opisu posla treba prikazati osnovnu prirodu posla na na in koji omogu ava da se što jednostavnije odredi njegovo pravo mesto u organizaciji i u postupku vrednovanja poslova. Pri tome treba izbe i detaljno opisivanje poslova i zadataka koje bi li ilo na prikazivanje itavog metoda rada ili na uputstvo kako se koji posao obavlja.

Opšti podaci o radnom mestu su osnovni podaci o radnom mestu pomoću kojih utvrdimo identitet i položaj radnog mesta u organizaciji. Prvo se definiše organizaciona jedinica kojoj radno mesto pripada kroz određivanje naziva i šifre sektora i službe kojoj radno mesto pripada. Zatim se definiše radno mesto koje se opisuje kroz naziv i šifru radnog mesta. Ovaj deo opisa sadrži i grupu kojoj radno mesto pripada, a koja će biti naknadno određena kroz vrednovanje radnih mesta. Treći deo se odnosi na položaj u strukturi rukovodjenja tako što je određen naziv i šifra radnog mesta nadređenog radnom mestu koje se opisuje i naziv i šifra organizacione jedinice kojom rukovodi radno mesto koje se opisuje. Prilikom popunjavanja ovog dela posebnu pažnju treba posvetiti nazivu radnog mesta. Zbog toga bi trebalo razviti i dosledno koristiti standardizovan način davanja naziva radnih mesta. Prilikom definisanja naziva potrebno je pridržavati se sledećih preporuka:

- Naziv radnog mesta treba da bude sličan ili identičan sa nazivom koji je ranije korišćen, da bi radno mesto bilo poznato radnicima i rukovodiocima.
- Naziv radnog mesta treba da bude sažet ali i konkretan tako da opisuje suštinu radnog mesta. Opšte nazive radnih mesta, kao što je na primer "Referent za unovodstva", treba izbegavati kad god je to moguće.
- Naziv radnog mesta treba da bude izabran tako da odražava suštinu zadataka koji se na njemu obavljaju. Na primer: "arhivar", "blagajnik", ili "dispenser". Naravno, naziv radnog mesta može da sadrži više od jedne reči.
- Naziv radnog mesta treba da ukazuje na nivo složenosti zadataka i položaj radnog mesta u organizacionoj strukturi. Na primer: naziv "Stručni saradnik za imovinsko – pravne odnose" može biti upotrebljen za radno mesto ukoliko je na njemu neophodno da zaposleni poseduje fakultetsko obrazovanje. Ovakav naziv radnog mesta podrazumeva postojanje radnog mesta sa nazivom "Saradnik za imovinsko – pravne odnose", pri čemu ovde zaposleni treba da poseduje niži nivo stručne spreme. Drugi primer se odnosi na položaj u organizacionoj strukturi, na primer: sva radna mesta rukovodioca službe počinju odrednicom "Šef..."

Pre izrade opisa trebalo bi definisati jedinstven šifarnik radnih mesta i organizacionih celina u preduzeću i koristiti ga dosledno prilikom izrade opisa.

Svrha radnog mesta sadrži kratak popis glavnih zadataka koji se na radnom mestu obavljaju, kao i rezultata koji se postižu i daje odgovor na pitanje: "Zašto radno mesto postoji?" Kroz precizno navođenje i pažljiv izbor reči i jednoznačno se određuje kakav je odnos zaposlenog na radnom mestu prema predmetima, informacijama i drugim ljudima (šta radi predmetima - opremi i materijalu, na koji način koristi i obrađuje informacije i u kakvom je odnosu prema drugim ljudima - kolegama i korisnicima). Svrha radnog mesta treba da, sažeto, odgovori na pitanja šta, zašto i kako se radi na radnom mestu. Ovaj deo opisa se izrađuje nakon definisanja zadataka koji se obavljaju na radnom mestu i specifikacije radnog mesta.

Pisanje ovog dela opisa se može formalizovati primenom sledeće tabele 1.

Tabela 1. Svrha radnog mesta

Pitanje	Odgovor
Šta se radi?	Na radnom mestu se izvršavaju zadaci i odgovor na ovo pitanje se dobija objedinjavanjem i sažimanjem zadataka radnog mesta.
Zašto se radi?	Razlog za izvršavanje zadataka je postizanje rezultata, pa se odgovor dobija na osnovu rezultata koje treba postići
Kako se radi?	Radi se tako što radnik koristi svoja znanja, veštine, sposobnosti i ulaže napor da bi izvršio zadatke. Odgovor na ovo pitanje se dobija na osnovu opisa potrebnih znanja, veština i sposobnosti i specifikacije zahteva rada.

Ovaj deo opisa pruža dovoljno informacija da se može napraviti razlika u odnosu na druga radna mesta i često se koristi kada treba uporediti dva radna mesta i objasniti zbog čega postoji razlika u vrednosti tih radnih mesta. Trebalo bi da obim ovog dela opisa bude trideset do pedest reči i zbog toga je veoma važno da se identifikuje i opiše ono što je najbitnije za to radno mesto. Ovaj deo opisa bi trebalo pisati u infinitivu, u sadašnjem vremenu.

Na primer, svrha radnog mesta Materijalni knjigovodstvo je:

Knjiženje dokumenata iz magacina materijala, kancelarijskog materijala, sitnog inventara i trgovinske robe, izrada unavanja ulaznih cena faktura dobavljača i kontrola popisnih lista radi obezbeđivanja ažurnosti knjigovodstvenih isprava materijalnog knjigovodstva, korišćenjem užeg skupa radnih unovodstvenih znanja - dvojnog knjigovodstva, za koja je potrebna srednja stručna sprema, na radu unaru.

Tabelarni prikaz dat je u nastavku.

Tabela 2. Svrha radnog mesta Materijalni knjigovođa

Pitanje	Odgovor
Šta se radi?	<i>Knjiženje dokumenata iz magacina materijala, kancelarijskog materijala, sitnog inventara i trgovinske robe, izrađivanje ulaznih cena faktura dobavljača i kontrola popisnih lista</i>
Zašto se radi?	<i>radi obezbeđivanja ažurnosti knjigovodstvenih isprava materijalnog knjigovodstva,</i>
Kako se radi?	<i>korišćenjem užege skupa znanja - dvojnog knjigovodstva, za koja je potrebna srednja stručna sprema, na računaru.</i>

Svrha radnog mesta Transportni radnik je:

Manipulacija i transport svih vrsta materijala i obavljanje fizičkih poslova za potrebe proizvodnje radi snabdevanja radnih mesta potrebnim materijalom i uklanjanja materijala sa radnih mesta, korišćenjem fizičke snage i užege skupa znanja za koja je potreban prvi stepen stručne sprema, računom, kolicima ili računom viljuškarom.

Tabelarni prikaz dat je u nastavku.

Tabela 3. Svrha radnog mesta Transportni radnik

Pitanje	Odgovor
Šta se radi?	<i>Manipulacija i transport svih vrsta materijala i obavljanje fizičkih poslova za potrebe proizvodnje</i>
Zašto se radi?	<i>radi snabdevanja radnih mesta potrebnim materijalom i uklanjanja materijala sa radnih mesta,</i>
Kako se radi?	<i>korišćenjem fizičke snage i užege skupa znanja za koja je potreban prvi stepen stručne sprema, računom, kolicima ili računom viljuškarom.</i>

Opis zadataka sadrži zadatke koji se obavljaju na radnom mestu. Zaposleni je dužan da zadatke obavlja savesno i odgovorno, a da bi to mogao uraditi potrebno je da oni budu definisani. Na radnom mestu se može obavljati više od jednog zadatka. Podaci iz prakse ukazuju da se broj različitih zadataka koje zaposleni obavlja na radnom mestu kreće u rasponu od 5 do 9. Prilikom opisivanja zadataka treba se pridržavati sledećih pravila:

- Opis svakog zadatka treba da odgovori na pitanja šta treba da se uradi i zbog toga opis zadatka počinje glagolom koji govori šta treba uraditi. Podrazumeva se da je zaposleni na radnom mestu subjekat.

- Opis treba da bude napisan u sadašnjem vremenu, kao da zaposleni ovog trenutka obavlja zadatak.
- Prilikom definisanja najvažnijih zadataka mogu e je koristiti sli nu formu kao kod definisanja svrhe radnog mesta (šta, zašto i kako se radi).
- Opis zadatka treba da bude takav da se vidi rezultat njegovog obavljanja (šta zaposleni radi, a šta je uradio).
- Zadatke treba navesti po logi nom redosledu (naj eš e se koristi nabrojanje po zna ajnosti zadataka ili nabrojanje po redosledu izvršavanja zadataka).
- Opis zadatka treba formulirati tako da zadatak bude merljiv, to jest, da se mogu odrediti kriterijumi za ocenu ili merenje ostvarenog u inka i da se može zaklju iti da li je i koliko dobro zaposleni obavio zadatak.
- Opis zadataka definiše zaduženja, odgovornosti i ovlaš enja zaposlenog, ali ne predstavlja uputstvo po kome se zadatak izvršava. Zbog toga u opisu radnog mesta ne treba opisivati metod rada po kome se realizuje zadatak. Metod rada se definiše kroz procedure i uputstva za rad.
- Stil treba da bude jezgrovit, jasan, jednostavan, bez nepotrebnih re i. Potrebno je koristiti što manje re i i opisivati zadatke što jednostavnije. Na primer: umesto "vrši pregled... ", može da se napiše "pregleda...", ili umesto "vrši unos podataka...", može da stoji "unos podatkke...".
- Prilikom opisivanja zadataka ne treba koristiti re "u estvuje". Zadatke treba opisati tako da se precizno razgrani i odgovornost za izvršenje zadatka. Upotreba nepreciznih formulacija, kao što je, na primer, upotreba re i "u estvuje" otežava definisanje odgovornosti za uspešnu realizaciju zadatka. Upotreba re i u estvuje ukazuje na to da zaposleni ne može samostalno da obavi zadatak. Ukoliko se neki zadatak obavlja u grupi onda treba prilikom opisivanja zadatka, na kraju navesti nazive radnih mesta ili tima, komisije sa kojima radi.
- Prilikom opisivanja zadataka može se koristiti re "pomaže" u obavljanju zadatka da bi se istaklo da zaposleni ne radi samostalno ve pruža podršku i radi pod nadzorom drugog radnog mesta. Potrebno je navesti kom radnom mestu pomaže.

- U opisu zadataka ne treba koristiti prideve kao što su: uredno, ta no, stru no, pravovremeno, itd, jer se to podrazumeva.
- Treba opisivati zadatke koji se obavljaju na radnom mestu a ne odgovornost zaposlenog na njemu. Ne treba navoditi za šta je zaposleni na radnom mestu odgovoran, jer se podrazumeva da je odgovoran za zadatke koje treba da obavi. Na primer: umesto da stoji "odgovoran je za pravovremeno ažuriranje podataka na ra unaru", može da piše "ažurira podatke na ra unaru", pri emu se podrazumeva da podaci moraju biti ažurni.
- Za svaki zadatak na radnom mestu treba upisati procenat ukupnog radnog vremena zaposlenog koji on regularno troši na njegovo ostvarivanje u toku jedne godine. Ukupan zbir svih procenata za sve zadatke treba da bude 100%.

Primer opisa zadataka radnog mesta dati su tabelama 4 i 5.

Tabela 4. Primer opisa zadataka radnog mesta Materijalni knjigovo a

Opis zadatka	U eš e %
- prikuplja i kontroliše dokumenta: naloge za prijem materijala, prijernice, potrošnice, povratnice, otpremnice;	35%
- knjiži dokumenta iz magacina materijala, kancelarijskog materijala, sitnog inventara i trgovinske robe;	35%
- izra unava izlazne cena faktura dobavlja a;	10%
- kontroliše popis materijala i dostavlja podatke za izradu završnog ra una;	5%
- razvrstava, slaže i uva dokumentaciju;	5%
- obavlja druge zadatke po nalogu Šefa ra unovodstva.	10%
Ukupno	100%

Tabela 5. Primer opisa zadataka radnog mesta Transportni radnik

Opis zadatka	U eš e %
- utovara materijal potreban za proizvodnju na paletu ili ru na kolica, prema trebovanju;	10%
- transportuje materijal izme u magacina materijala i proizvodnje kolicima ili ru nim viljuškarom;	20%
- transportuje materijal kroz proces proizvodnje kolicima ili ru nim viljuškarom;	20%
- istovara materijal na radna mesta, prema trebovanju;	10%
- skuplja ambalažu i otpadni materijal i transportuje ih do magacina ili mesta za deponovanje;	10%
- obavlja fizi ke poslove u proizvodnji;	25%
- obavlja druge zadatke po nalogu poslovo e.	5%

Znanje, veštine i sposobnosti treba da objasne šta se od zaposlenog očekuje da zna, ume i može da bi uspešno obavljao zadatke na radnom mestu.

Znanje predstavlja organizovan skup teorija, principa, metoda, tehnika i činjenica u nekoj stranoj oblasti. Veštine i sposobnosti pokazuju šta zaposleni ume i može da uradi.

Znanja se stiču kroz redovno i dopunsko obrazovanje i praktičan rad.

Redovno obrazovanje podrazumeva završetak škole odgovarajuće struke i stepena stručne sprema o čemu postoji formalni dokument - diploma.

Dopunsko obrazovanje podrazumeva završetak raznih kurseva, seminara ili obuka koje zahtevaju određeno vreme i o kojima postoji zvanični dokument (npr. vozačka dozvola, sertifikat, uverenje, licenca, ...) Prilikom definisanja dopunskih znanja treba precizirati i koliko je vremena potrebno da se ta znanja steknu.

Treću grupu znanja predstavljaju znanja koja je zaposleni stekao kroz praktični rad, i mogu se iskazati godinama radnog staža potrebnim da se ta znanja steknu.

Prilikom identifikacije znanja, savet je da se postavi pitanje: "Šta je to osnovno što zaposleni na ovom radnom mestu mora da zna da bi uspešno obavljao poslove na njemu"? Školska sprema je nešto što se podrazumeva (to je neophodan, ali ne i dovoljan uslov za rad). Dovoljan uslov za rad predstavljaju konkretna znanja koja su primerena za odgovarajuće radno mesto.

Veštine i sposobnosti pokazuju mogućnost zaposlenog da svoja znanja, veštine i prirodne talente koristi prilikom realizacije zadataka na radnom mestu. U veštine i sposobnosti spadaju: analitičke kreativne sposobnosti, sposobnosti komuniciranja i spretnost zaposlenog.

Ovaj deo opisa se koristi za sistematizaciju zahteva rada, na osnovu koje se vrši vrednovanje radnog mesta i naročito u procesu izbora novih radnika prilikom raspisivanja konkursa za pojedina radna mesta i raspoređivanja zaposlenih.

Sistematizacija zahteva rada omogućava da se detaljno sagledaju zahtevi rada na radnom mestu koji se odnose na složenost, odgovornost, napore i radne uslove. Sistematizacija zahteva rada se izražuje na osnovu predloženog modela za vrednovanje radnih mesta. U narednom poglavlju je dat kratak opis svih kriterijuma i elemenata kriterijuma koje je potrebno specificirati na radnom mestu.

Izvod iz zahteva rada za sistematizaciju radnih mesta omogućava izradu ukupne sistematizacije radnih mesta celog Preduzeća a a obuhvata: šifru radnog mesta, naziv radnog mesta, stepen stručne sprema, vrstu stručne sprema, radno iskustvo, posebna znanja i sposobnosti, nivo rukovođenja, grupu kojoj radno mesto pripada i broj izvršilaca.

Na kraju su dati **podaci** o datumu izrade, kontrole i odobravanja kao i o licima koja su izradila, kontrolisala i odobrila izradni opis.

3. VREDNOVANJE POSLOVA

Vrednovanje poslova je značajno jer se njime određuje relativna vrednost različitih poslova, a to je polazna osnova za eventualno određivanje odnosa u rasponu plata. Postoji dve vrste pojedinačnih metoda kojima se može utvrditi relativna vrednost poslova:

- Globalni metodi:
 - rangiranja i
 - klasifikacije;
- Analitički metodi:
 - poređenje faktora i
 - bodovanja.

Metod rangiranja je globalni metod za određivanje međusobnih odnosa različitih poslova ili radnih mesta u jednoj organizaciji njihovim rangiranjem od najvrednijeg do najmanje vrednog na osnovu jedinstvene analize celog posla ili radnog mesta. Metodi rangiranja utvrđuju rang posla na osnovu jednostavnih opisa poslova u celini.

Metod klasifikacije je globalni metod za određivanje međusobnih odnosa različitih poslova ili radnih mesta u jednoj organizaciji njihovim klasifikovanjem sličnih po vrednosti u grupe, na osnovu jedinstvene analize celog posla ili radnog mesta. Metodi klasifikacije klasifikuju poslove na unapred definisane klase. Klasifikacija se vrši na osnovu složenosti, odgovornosti, napora u radu i uslova rada, ali celovito – odjedanput po svim kriterijumima.

Metod poređenja faktora je analitički metod za određivanje relativne vrednosti različitih poslova ili radnih mesta u jednoj organizaciji vrednovanjem sadržanog rada na osnovu višekriterijumske analize i poređenja zahteva rada sa zahtevima rada uzornih poslova i postupka za numeričko izražavanje vrednosti. Metodi poređenja faktora utvrđuju vrednost poslova na osnovu poređenja sa ključnim poslovima, za različite organizacione celine, po svakom od kriterijuma: složenosti, odgovornosti, napora u radu i uslova rada.

Metod bodovanja je analitički metod za određivanje relativne vrednosti različitih poslova ili radnih mesta u jednoj organizaciji vrednovanjem sadržanog rada na osnovu višekriterijumske analize i poređenja zahteva rada sa unapred definisanim modelom bodovanja i postupka za numeričko izražavanje vrednosti u vidu određenog broja bodova. Metodi bodovanja utvrđuju vrednost posla tako što se svakom poslu dodeljuje određen broj bodova za svaki od kriterijuma: složenost, odgovornost, napori u radu i uslovi rada. Odnos između broja bodova za dva posla je ujedno i odnos između njihovih vrednosti.

Predlaže se da se vrednovanje poslova izvrši po metodologiji analitičke procene poslova i radnih zadataka primenom metode bodovanja. Analitička procena vrednosti rada (poslova i radnih zadataka) bodovanjem je analitički metod za određivanje međusobnih odnosa različitih vrsta poslova u jednoj organizaciji vrednovanjem sadržanog rada na osnovu unapred definisanih kriterijuma i postupaka za numeričko izražavanje vrednosti u vidu određenog broja bodova.

Radi se o analitičkom postupku kojim se, prema usvojenim kriterijumima, najpre svode različite vrste poslova na zajednička obeležja, zatim se utvrđuje intenzitet (stepen) svakog obeležja posebno i svi ovi intenziteti izražavaju na jedinstven numerički način pomoću unapred definisanih sistema za izražavanje numeričkih vrednosti koje se dalje koriste za izradu sistema zarada.

Sistemom analitičke procene vrednosti rada se određuju: kriterijumi za vrednovanje poslova, značaj svakog kriterijuma, mogući intenziteti svakog kriterijuma, način na koji se utvrđuje intenzitet kriterijuma, broj bodova za svaki intenzitet svakog kriterijuma i način na koji se utvrđuje ukupan broj bodova za posao.

Postoji više različitih domaćih i stranih sistema za analitičku procenu vrednosti rada, a pre primene bilo kog od tih sistema treba ga prilagoditi tako da odgovara politici raspodele i drugim specifičnostima konkretne organizacije. Zbog toga se prvo vrši analiza postojećeg načina vrednovanja poslova, definišu se menadžmentom smernice za vrednovanje i projektuje konkretni model bodovanja za preduzeće. Nakon usvajanja i usaglašavanja modela, vrši se vrednovanje poslova.

Metod bodovanja poslova realizuje se kroz sledeće faze:

- I Popis poslova za vrednovanje,
- II Opis posla za vrednovanje,

- III Analiza posla i definisanje zahteva rada,
- IV Stepenovanje posla i određivanje stepena po elementima kriterijuma,
- V Bodovanje posla i
- VI Rangiranje posla.

Predlaže se da se vrednovanje poslova obavi na osnovu kriterijuma i elemenata kriterijuma definisanih u tabeli 6.

Tabela 6. Kriterijumi i elementi kriterijuma za specificiranje zahteva rada

Kriterijum	Elementi kriterijuma	
A) Složenost	A1 Znanje	A11 Osnovna znanja i stepen stručne spretnosti
		A12 Dopunska znanja
	A2 Iskustvo	
	A3 Sposobnosti	A31 Analitičke i kreativne sposobnosti
		A32 Sposobnosti komunikacije
	A4 Spretnost	
	A5 Menadžment	
B) Odgovornost	B1 Odgovornost za proces	
	B2 Odgovornost za bezbednost	
	B3 Odgovornost za sredstva	
	B4 Odgovornost za informacije	
C) Napori	C1 Mentalni napori	
	C2 Fizički napori	
D) Radni uslovi	D1 Radno okruženje	
	D2 Radno vreme	

U nastavku je dat kratak opis svih kriterijuma i elemenata kriterijuma na osnovu kojih se vrši vrednovanje poslova.

A. SLOŽENOST

A1. Znanje

A11 Osnovna znanja i stepen stru ne spreme - Ovaj element kriterijuma govori o nivou - stepenu potrebnog formalnog obrazovanja i znanjima koja se sti u formalnim obrazovanjem da bi se obavljali zadaci na radnom mestu.

A12 Dopunska znanja - Posedovanje odgovaraju ih dopunskih znanja predstavlja zahtev za pojedina radna mesta. Stepen ovog elementa zahteva rada se može odrediti na osnovu vremena potrebnog za sticanje svih dopunskih znanja, sabiranjem vremena trajanja pojedinih obuka, a njihovo posedovanje se proverava odgovaraju im dokumentom ili proverom sposobnosti.

A2 Iskustvo - Ovim elementom zahteva rada utvr uje se potrebni nivo radnog iskustva, imaju i u vidu i potrebnu stru nu spremu, kako bi se steklo dovoljno prakti nog znanja za obavljanje zadataka na radnom mestu.

A3 Sposobnosti

A31 Analiti ko kreativne sposobnosti - Ovim elementom kriterijuma utvr uje se potrebni nivo sposobnosti analiti kog rada, kreativnosti, odlu ivanja i planiranja potreban da bi se zadaci obavili na odgovaraju i na in. U obzir se uzimaju analiti ke mogu nosti dijagnoze problema i razumevanja kompleksnih situacija ili informacija i mogu nosti odlu ivanja – izbora odgovaraju e alternative iz skupa poznatih, o kojima postoje prethodna znanja i iskustva i razrada ili kreiranje originalnih rešenja za koja ne postoje prethodna iskustva, da bi se formulisalo rešenje problema i predložio ili izabrao najbolji pravac delovanja i napravio plan realizacije rešenja.

A32 Sposobnosti komunikacije - Ovim elementom zahteva rada utvr uje se potrebni nivo sposobnosti komunikacije potreban da bi se ostvarila komunikacija, uspostavili i održavali kontakti i postigla saradnja - kooperacija sa drugim osobama, kako bi se zadaci obavili na odgovaraju i na in. U obzir se uzimaju sposobnosti potrebne za motivisanje, pregovaranje, ube ivanje, izradu prezentacija, obuku drugih, saopštavanje neprijatnih i osetljivih informacija i obezbe ivanje saveta. Pored toga, u obzir se uzimaju teško e u primeni ovih sposobnosti.

A3 Spretnost - Ovim elementom zahteva rada utvr uje se potrebni nivo fizi ke sposobnosti potrebne da bi se uspešno obavili zadaci. Razmatra se koordinacija o iju i ruku, ula (vida, sluha, dodira, ukusa, mirisa), potrebna pažnja, rukovanje predmetima, potrebna brzina i preciznost.

A5. Menadžment - Ovaj element zahteva rada se odnosi na složenost i obim zadataka koje obavljaju menadžeri, osim top menadžmenta. Ovaj element zahteva rada opisuje organizacioni nivo rukovo enja, veli inu organizacione celine kojom se rukovodi i složenost poslova organizacione celine.

B. ODGOVORNOST

B1. Odgovornost za proces - Po ovom elementu zahteva rada vrednuje se mesto svakog radnog mesta u procesu poslovanja preduze a. Kroz ovaj element zahteva rada mogu se ista i razli ite odgovornosti pojedinih radnih mesta koje imaju prema odvijanju osnovnih procesa, procesa podrške, upravljanja i razvoja.

Odgovornost za operativne aktivnosti je odgovornost za pravilno obavljanje redovnih zadataka prilikom redovnog i regularnog odvijanja osnovnog procesa ili procesa podrške ili odgovornost za pravilno obavljanje redovnih zadataka održavanja stanja procesa ili njegovog vra anja u redovno stanje nakon poreme aja.

Odgovornost za aktivnosti upravljanja je odgovornost za stru ni nadzor i kontrolu procesa, za koji su potrebna stru na znanja pojedinih profesija u zavisnosti od radnog mesta, kako bi se odvijao na željeni na in - u skladu sa definisanom poslovnom politikom, planovima, ciljevima, procedurama, standardima, propisima.

Odgovornost za aktivnosti razvoja je odgovornost za stru no vo enje zadataka projektovanja, razvoja proizvoda, usluga, procesa i sistema, za koje su potrebna stru na znanja pojedinih profesija u zavisnosti od radnog mesta.

B2. Odgovornost za bezbednost - Odgovornost zaposlenog za bezbednost ljudi ili stepen povrede koje zaposleni može spre iti svojim odgovornim ponašanjem. Posmatra se sopstvena bezbednost i uticaj na bezbednost zaposlenih koji obavljaju druge zadatke.

B3. Odgovornost za sredstva - Odgovornost zaposlenog za spre avanje štete do koje može do i ukoliko se nestru no i nedovoljno pažljivo koriste fizi ka i finansijska sredstva prilikom obavljanja zadataka. Razmatraju se vrednost sredstva, mogu nost ošte enja ili gubitka, troškovi popravke ili nadoknade, izgubljeno vreme i uticaj na stabilan rad preduze a.

B4. Odgovornost za informacije - Odgovornost zaposlenog za izradu, koriš enje, uvanje, uništavanje dokumenata, ta nost dokumenata i zakonska odgovornost za dokumenta.

C. NAPORI

C1. Mentalni napori - Zadaci zahtevaju određeni nivo mentalnih napora. Prilikom razmatranja mentalnih napora posmatraju se priroda, frekvencija i intenzitet mentalnih napora, potrebna pažnja, koncentracija i rad sa ljudima.

C2 Fizički napori - Zadaci zahtevaju određeni nivo fizičkih napora. Prilikom razmatranja fizičkih napora posmatraju se priroda, nivo, frekvencija, intenzitet fizičkih napora (stalni napor određenog nivoa ili iznenadne promene u nivou napora) težina predmeta i položaj tela pri radu.

D. RADNI USLOVI

D1. Radno okruženje - Prilikom razmatranja radnog okruženja u kome se obavljaju zadaci posmatraju se mesto rada, frekvencija obavljanja aktivnosti na tom mestu i uslovi koji tu postoje.

D1. Radno vreme - Prilikom razmatranja radnog okruženja u kome se obavljaju zadaci posmatra se promena termina i trajanja vremena rada.

Primena metoda bodovanja podrazumeva 2 koraka. Prvi korak je da se opšti model bodovanja prilagodi potrebama konkretnog preduzeća u kome se bodovanje sprovodi. Drugi korak je sprovođenje bodovanja. Tabela 7 prikazuje deo konkretnog modela bodovanja u kome su definisani kriterijumi, elementi kriterijuma, broj stepeni, značajnost i intenzitet svakog od stepeni.

Kriterijum	Elementi kriterijuma	Broj stepeni	Značajnost
A) Složenost	A1 Znanje	A11 Stepen stručne spretnosti	7 25%
		A12 Dopunska znanja	5 5,5%
	A2 Radno iskustvo		7 12,5%
	A3 Sposobnosti	A31 Analitičke kreativne sposobnosti	6 7%
		A32 Sposobnosti komunikacije	5 3%
	A4 Spretnost		4 5%
	A5 Menadžment	7 7%	
	Ukupno složenost		65%
B) Odgovornost	B1 Odgovornost za proces	5	5%
	B2 Odgovornost za bezbednost	5	5%
	B3 Odgovornost za sredstva	5	5%
	B4 Odgovornost za informacije	5	5%
		Ukupno odgovornost	
C) Napori	C1 Mentalni napori	5	5%
	C2 Fizički napori	5	5%
		Ukupno napori	
D) Radni uslovi	D1 Radno okruženje	5	3%
	D2 Radno vreme	4	2%
		Ukupno uslovi	
	Sve ukupno		100%

Kriterijum	Naziv	Oznaka	Oznaka i intenzitet stepena							Br. bod. max	Značajnost
			1	2	3	4	5	6	7		
A) Složenost	A1	A11	70	80	110	140	170	200	250	250	25
		A12	0	10	20	35	55			55	5,5
	A2	A21	10	25	50	75	100	125		125	12,5
		A22	10	20	30	50	60	70		70	7
	A3		5	10	20	30				30	3
	A4		0	10	15	20	30	40	50	50	5
A5		0	10	20	40	50	60	70	70	7	
		Ukupno složenost								650	65
B) Odgovornost	B1		10	20	40	50	60			60	6
			5	10	20	30	40			40	4
			10	20	30	50	60			60	6
			5	25	30	35	40			40	4
		Ukupno odgovornost								200	20
C) Napori	C1		10	20	30	40	50			50	5
			10	20	30	40	50			50	5
	Ukupno napori								100	10	
D) Radni uslovi	D1		10	15	20	25	30			30	3
			5	10	20					20	2
	Ukupno uslovi								50	5	
	Sve ukupno								1000	100	

Tabela 7. Konkretni model bodovanja

Metodologija vrednovanja sadrži i opise svakog stepena elemenata kriterijuma, kao što je prikazano u tabeli 7. Na tabeli se može uoiti opis svakog stepena i njegov intenzitet – broj bodova. Ovaj opis omogućava da se prepoznaju i klasifikuju zahtevi rada definisani u opisu posla ili radnog mesta i da im se dodeli pripadaju i broj bodova.

A. SLOŽENOST

A1. Znanje

A11. Stepene sprema

Stepen sprema govori o nivou potrebnog formalnog obrazovanja da bi se obavljali zadaci na određenom radnom mestu. Po ovom elementu kriterijuma sva radna mesta se mogu podeliti u sedam grupa (tabela 8):

Tabela 8. Opisi stepeni kriterijuma Stepene sprema

Stepen sprema	Opis stepena	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
I	Završena osnovna škola	1	100
II	Završena osnovna škola i deo srednje škole ili posebna obuka	2	125
III	Završena trogodišnja srednja škola	3	150
IV	Završena četvorogodišnja srednja škola	4	175
V	Završena četvorogodišnja srednja škola i odgovarajuća specijalizacija	5	200
VI	Završena viša škola	6	225
VII	Završen fakultet	7	250

A12 Dopunska znanja

Posedovanje odgovarajućih dopunskih znanja predstavlja zahtev za pojedina radna mesta. Stepene ovog elementa kriterijuma se može odrediti na osnovu vremena potrebnog za sticanje svih dopunskih znanja, sabiranjem vremena trajanja pojedinih obuka, a njihovo posedovanje se proverava odgovarajućim dokumentom ili proverom sposobnosti. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju na sledeći način (tabela 9):

Tabela 9. Opisi stepeni kriterijuma Dopunska znanja

Dopunska znanja	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Nisu potrebna	1	0
Dopunska znanja koja se mogu steći za manje od 3 meseca	2	10
Dopunska znanja koja se mogu steći za 4 do 6 meseci	3	20
Dopunska znanja koja se mogu steći za 7 do 12 meseci	4	30
Dopunska znanja koja se mogu steći za više od 12 meseci	5	40

Specifi ni zahtevi koji se odnose na dopunska znanja, trajanje obuke i intenzitet zahteva definišu se posebnom tabelom. Primer tabele je dat u nastavku.

Tabela 10. Primer tabele za specifi ne zahteve koji se odnose na dopunska znanja

	Trajanje obuke [meseci]	Stepen elementa kriterijuma
Nisu potrebna	0	1
"B"	3	2
Rad na PC	4	3
Položen ispit za ATK	4	3
Atest za varioca	6	3
Položen ispit za ATK i GAS	6	3
"B" "C"	4	3
Položen ispit za rukovaoca kotla	2	2
Položen kurs za loža a kotlova za centralno grejanje	3	2
Viši nivo rada na ra unaru	7	4
Stru ni ispit / Licenca	12	5

A2 Iskustvo

Ovim elementom kriterijuma utvr uje se vrednost potrebnog nivoa iskustva za obavljanje zadataka na radnim mestima, imaju i u vidu i potrebnu stru nu spremu. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju na slede i na in (tabela 11):

Tabela 11. Opisi stepeni kriterijuma Potrebno iskustvo

Potrebno iskustvo	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Radno iskustvo kra e od 1 godine, ili bez radnog iskustva	1	0
Radno iskustvo duže od 1 godine	2	10
Radno iskustvo duže od 2 godine	3	20
Radno iskustvo duže od 3 godine	4	30

A3 Sposobnosti

A31 Analiti ko kreativne sposobnosti

Ovim elementom kriterijuma utvr uje se potrebni nivo sposobnosti analiti kog rada, kreativnosti, odlu ivanja i planiranja potreban da bi se zadaci obavili na odgovaraju i na in. U obzir se uzimaju analiti ke mogu nosti dijagnoze problema i razumevanja kompleksnih situacija ili informacija i mogu nosti odlu ivanja – izbora odgovaraju e alternative iz skupa poznatih, o kojima postoje prethodna znanja i iskustva i razrada ili kreiranje originalnih rešenja za koja ne postoje prethodna iskustva, da bi se formulisalo rešenje problema i predložio ili izabrao najbolji pravac delovanja i napravio plan realizacije rešenja (tabela 12).

Tabela 12. Potrebni nivo analiti ko kreativnih sposobnosti

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Rutinski poslovi. Razumevanje jasno i potpuno definisanih injenica ili situacija koje se odnose na posao, o kojima postoje prethodna iskustva, znanja ili uputstva, analiza potrebna za regularno izvršavanje zadatka i odgovarajuće reagovanje u slučaju poremećaja, po definisanom planu ili nalogu.	1	20
II	Rutinsko problemski poslovi. Razumevanje jasno i potpuno definisanih injenica ili situacija koje se odnose na posao, o kojima postoje prethodna iskustva, znanja ili uputstva, analiza i izbor između poznatih alternativa radi regularnog izvršavanja zadatka i odgovarajuće reagovanje u slučaju poremećaja, po definisanom planu ili nalogu.	2	35
III	Problemski poslovi. Razumevanje jasnih i potpunih injenica ili situacija koje se odnose na posao, od kojih neke mogu zahtevati analizu i poređenje, o kojima postoje prethodna iskustva, znanja ili uputstva, analiza potrebna za postavljanje dijagnoze i izbor mogućeg pravca delovanja iz poznatog, manjeg skupa mogućnosti, planiranje sopstvenih i tuđih aktivnosti na realizaciji definisanog zadatka.	3	50
IV	Problemsko planski poslovi. Razumevanje injenica ili situacija šireg raspona koje se odnose na posao, o kojima postoje prethodna iskustva i znanja, njihova analiza, poređenje i izbor iz definisanog skupa mogućnosti na nivou široke profesionalne ili visoke stručne kompetencije, planiranje sopstvenih i tuđih aktivnosti na realizaciji definisanog zadatka.	4	65
V	Planski poslovi. Razumevanje injenica ili situacija šireg raspona koje se odnose na posao, o kojima postoje prethodna iskustva i znanja, njihova stručna analiza, poređenje i izbor iz širokog skupa mogućnosti na nivou visoke stručne kompetencije, učesnik u formulisanju i prilagođavanju operativnih ili planova unapređivanja i razvoja proizvoda, usluga, procesa i sistema.	5	80
VI	Plansko kreativni poslovi. Razumevanje složenih injenica ili situacija koje se odnose na posao, o kojima postoje prethodna iskustva i znanja, njihova visoko stručna analiza, poređenje, interpretacija i izbor iz šireg skupa mogućnosti na nivou visoke stručne kompetencije. Planiranje i organizovanje šireg skupa složenih aktivnosti ili programa koji zahtevaju formulisanje operativnih ili planova unapređivanja i razvoja proizvoda, usluga, procesa i sistema. Učesnik u kreativnim poslovima razrade originalnih rešenja.	6	95
VII	Kreativni poslovi. Razumevanje složenih injenica ili situacija koje zahtevaju visoko stručnu analizu, poređenje, interpretacija i definisanje novih rešenja na nivou visoke stručne kompetencije. Formulisanje dugoročnih, strateških ciljeva i planova, koji mogu imati uticaja na celu organizaciju i obavljaju se u uslovima neizvesnosti. Stručno vođenje kreativnih poslova razrade originalnih rešenja.	7	110

injenice ili situacije šireg raspona (nivo III) podrazumevaju više različitih informacija i zahtevaju tip analize i rasuđivanja za koji je potrebno široko profesionalno znanje.

Složene injenice ili situacije (nivo V) se sastoje od više komponenti koje mogu biti suprotne - konfliktne ili neke informacije nisu raspoložive i zahteva se donošenje odluka na osnovu više kriterijuma.

Visoko stručna analiza je analiza složenih injenica ili situacija (nivo V) koja zbog svoje kompleksnosti zahteva visoku stručnu spremu i široko profesionalno iskustvo.

A32 Sposobnosti komunikacije

Ovim elementom kriterijuma utvrđuje se potrebni nivo sposobnosti komunikacije potreban da bi se ostvarila komunikacija, uspostavili i održavali kontakti i postigla saradnja - kooperacija sa drugim osobama, kako bi se zadaci obavili na odgovaraju i na in. U obzir se uzimaju sposobnosti potrebne za motivisanje, pregovaranje, ubeđivanje, izradu prezentacija, obuku drugih, saopštavanje neprijatnih i osetljivih informacija i obezbeđivanje saveta. Pored toga, u obzir se uzimaju teškoće u primeni ovih sposobnosti (tabela 13).

Tabela 13. Potrebni nivo sposobnosti komunikacije

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Informisanje kolega. Prijem i davanje rutinskih informacija - obaveštenja definisanog sadržaja, usmeno, pismeno ili elektronski, kako bi se obavio sopstveni posao. Komunikacija se uglavnom obavlja sa kolegama sa posla i podrazumevaju se odnosi međusobnog uvažavanja.	1	5
II	Informisanje okruženja. Prijem i davanje rutinskih informacija – obaveštenja, interno i eksterno, kako bi se informisale kolege, kupci, dobavljači, javna uprava, javnost i drugi spoljašnji kontakti, u odnosima međusobnog uvažavanja.	2	8
III	Rešavanje reklamacija. Prijem i davanje obaveštenja, informacija, objašnjenja, saveta, o problemima koji su potpuno i jasno definisani, u konfliktnim uslovima, a koje zahtevaju veštinu ubeđivanja i takt.	3	14
IV	Instrukcija i obuka. Prijem i davanje obaveštenja, informacija, objašnjenja, saveta, instrukcija ili obuka o problemima koji su potpuno i jasno definisani, a koje zahtevaju veštinu ubeđivanja i takt.	4	23
V	Prezentacija složenih informacija. Objašnjavanje kompleksnih ili novih ideja koje se sastoje od više komponenti i podrazumevaju šire stručno znanje.	5	35
VI	Usaglašavanje i pregovaranje. Prijem i davanje složenih informacija u situacijama kada su potrebne sposobnosti ubeđivanja, motivisanja, pregovaranja, obuke zbog toga što je potrebno postići saradnju i međusobni dogovor.	6	50

A4 Spretnost

Ovim elementom kriterijuma utvrđuje se nivo fizičke sposobnosti potrebne da bi se uspešno obavili zadaci na radnom mestu. Razmatra se koordinacija oči i ruku, uha (vida, sluha, dodira, ukusa, mirisa), potrebna pažnja, rukovanje predmetima, potrebna brzina i preciznost (tabela 14).

Tabela 14. Potrebni nivo preciznosti i brzine

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Uobičajeni nivo preciznosti i brzine. Posao ima uobičajene zahteve za fizičke sposobnostima vezanim za preciznost i brzinu.	1	10
II	Utreniran nivo preciznosti i brzine. Posao zahteva fizičke sposobnosti koje se normalno mogu postići i tokom vremena kroz praktičan rad ili praktičnu obuku.	2	20
III	Povećan nivo brzine i preciznosti. Posao zahteva fizičke sposobnosti vezane za brzinu i preciznost razvijene iznad proseka.	3	30
IV	Izuzetan nivo brzine i preciznosti. Posao zahteva visoko razvijene fizičke sposobnosti, sa visokim stepenom preciznosti ili brzine i koordinacije oči, ušiju i ruku.	4	40

A5. Menadžment

Ovaj element kriterijuma se odnosi na obim i složenost menadžerskih zadataka koje obavljaju zaposleni. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju zavisno od nivoa u organizacionoj strukturi i zvanja rukovodećeg mesta (tabela 15).

Tabela 15. Opis elementa kriterijuma Menadžment

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Izvršilac	1	0
II	Šef	2	20
III	Glavni inženjer	3	40
IV	Rukovodilac	4	60
V	Direktor	5	80

B. ODGOVORNOST

B1. Odgovornost za proces

Po ovom elementu kriterijuma vrednuje se mesto svakog radnog mesta u procesu poslovanja Preduzeća. Kroz ovaj element kriterijuma mogu se ista i različite odgovornosti pojedinih radnih mesta koje imaju prema odvijanju osnovnih procesa preduzeća (tabela 16).

Tabela 16. Opis elementa kriterijuma Odgovornost za proces

Odgovornost za proces	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Odgovornost za operativnu podrška. Odgovornost za realizaciju operativnih aktivnosti procesa podrške.	1	10
Odgovornost za upravljanje i razvoj podrške. Odgovornost za realizaciju aktivnosti upravljanja i razvoja u procesima podrške.	2	25
Odgovornost za osnovnu operativu. Odgovornost za realizaciju operativnih aktivnosti osnovnih procesa.	3	45
Odgovornost za upravljanje i razvoj osnovom. Odgovornost za realizaciju aktivnosti upravljanja i razvoja u osnovnim procesima.	4	70
Odgovornost za strateško upravljanje i razvoj. Odgovornost za realizaciju aktivnosti strateškog upravljanja i razvoja.	5	100

Odgovornost za operativne aktivnosti je odgovornost za pravilno obavljanje redovnih zadataka prilikom redovnog i regularnog odvijanja osnovnog procesa ili procesa podrške ili odgovornost za pravilno obavljanje redovnih zadataka održavanja stanja procesa ili njegovog vraćanja u redovno stanje nakon poremećaja.

Odgovornost za aktivnosti upravljanja je odgovornost za stručni nadzor i kontrolu procesa, za koji su potrebna stručna znanja pojedinih profesija u zavisnosti od posla, kako bi se odvijao na željeni način - u skladu sa definisanom poslovnom politikom, planovima, ciljevima, procedurama, standardima, propisima.

Odgovornost za aktivnosti razvoja je odgovornost za stručno vođenje poslova projektovanja, razvoja proizvoda, usluga, procesa i sistema, za koje su potrebna stručna znanja pojedinih profesija u zavisnosti od posla.

Odgovornost za strateško upravljanje i razvoj je odgovornost za stručno vođenje poslova dugoročnog upravljanja i razvoja preduzeća, za koje su potrebna stručna znanja pojedinih profesija u zavisnosti od posla.

B2. Odgovornost za bezbednost

Odgovornost zaposlenog za bezbednost ili stepen povrede koje zaposleni može spremiti svojim odgovornim ponašanjem (tabela 17).

Tabela 17. Opis elementa kriterijuma Odgovornost za bezbednost

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Odgovornost za sopstvenu bezbednost, bez trajnih posledica. Razumna pažnja zaposlenog prilikom obavljanja svog zadatka je potrebna radi sopstvene i bezbednosti kolega sa kojima zajednički radi, a povrede ako se slučajno dese su bez trajnih posledica. Pažljiv rad kolega može smanjiti opasnosti koje mogu nastati zbog nepažljivog rada na ovom poslu.	1	10
II	Odgovornost za sopstvena bezbednost, sa trajnim posledicama. Razumna pažnja zaposlenog prilikom obavljanja svog zadatka je potrebna radi sopstvene i bezbednosti kolega sa kojima zajednički radi, a povrede ako se slučajno mogu imati trajne posledice. Pažljiv rad kolega može smanjiti opasnosti koje mogu nastati zbog nepažljivog rada na ovom poslu.	2	20
III	Odgovornost za bezbednost tima, bez trajnih posledica. Odgovornost za stvaranje preduslova za bezbedan rad na realizaciji poslova u kojem izvođenju učestvuje ili kojim upravlja, na kojima nema povreda sa trajnim posledicama.	3	30
IV	Odgovornost za bezbednost tima, bez trajnih posledica. Odgovornost za stvaranje preduslova za bezbedan rad na realizaciji poslova u kojem izvođenju učestvuje ili kojim upravlja, na kojima su moguće povrede sa trajnim posledicama.	4	40
V	Odgovornost za obezbeđivanje bezbednosti. Odgovornost za stvaranje preduslova za bezbedan rad na realizaciji drugih poslova jer opasne situacije koje bi se desile ukoliko se ne obezbede ti uslovi mogu dovesti do ozbiljnih povreda.	5	50

B3. Odgovornost za sredstva

Odgovornost zaposlenog za spremanje štete do koje može doći i ukoliko se nestručno i nedovoljno pažljivo koriste fizička i finansijska sredstva prilikom obavljanja posla. Razmatraju se vrednost sredstva, mogućnost oštećenja ili gubitka, troškovi popravke ili nadoknade i izgubljeno vreme (tabela 18).

Tabela 18. Opis elementa kriterijuma Odgovornost za sredstva

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Uobičajena odgovornost za sredstva. Odgovornost za stručno i savesno korišćenje sredstava kod kojih je mala verovatnoća da se napravi šteta veća od četvorostruke neto osnovne zarade zaposlenog na tom poslu.	1	10
II	Uvećana odgovornost za sredstva. Odgovornost za stručno i savesno korišćenje sredstava kod kojih je mala verovatnoća da se napravi šteta veća od jednogodišnje neto osnovne zarade zaposlenog na tom poslu.	2	20
III	Neznatna finansijska odgovornost. Finansijska odgovornost za upravljanje sredstava, fizičkih ili finansijskih, kod kojih je mala verovatnoća da se napravi šteta veća od dvogodišnje neto osnovne zarade zaposlenog na tom poslu, i njihovu manipulaciju na osnovu naloga i po propisanoj proceduri.	3	30

IV	Uvećana finansijska odgovornost. Finansijska odgovornost za fizička ili finansijska sredstva, čija vrednost je veća od desetogodišnje bruto osnovne zarade zaposlenog na tom poslu, i njihovu manipulaciju na osnovu naloga i po propisanoj proceduri.	4	40
V	Velika finansijska odgovornost. Finansijska odgovornost za raspolaganje sredstvima, fizičkim ili finansijskim, čija vrednost je veća od desetogodišnje bruto osnovne zarade zaposlenog na tom poslu, donošenje odluka o nabavci, uvoženju, izdavanju rashodovanju, plaćanju, isplati, ...	5	50

B4. Odgovornost za informacije

Odgovornost zaposlenog za izradu, korišćenje, uvoženje, uništavanje dokumenata, tačnost dokumenata i zakonska odgovornost (tabela 19).

Tabela 19. Opis elementa kriterijuma Odgovornost za informacije

Nivo	Opis nivoa	Stepen	Broj bodova
I	Odgovornost za korišćenje dokumentacije. Odgovornost za uvoženje i upotrebu radne dokumentacije potrebne za obavljanje sopstvenog posla	1	10
II	Odgovornost za evidencije. Odgovornost za izradu, uvoženje, korišćenje i uništavanje evidencija, izveštaja i sličnih dokumenata i korišćenje baza podataka.	2	20
III	Odgovornost za planove. Odgovornost za izradu, uvoženje, korišćenje i uništavanje planova, projekata, elaborata, tehničke dokumentacije i sličnih dokumenata i održavanje i razvoj baza podataka.	3	30
IV	Odgovornost za tačnost. Profesionalna odgovornost za tačnost podataka u dokumentu, njegovu kontrolu i odobravanje.	4	40
V	Zakonska odgovornost. Zakonska odgovornost za dokumentaciju – vođenje, ažurnost i tačnost sadržaja dokumenata.	5	50

C. NAPORI

C1. Mentalni napori

Prilikom razmatranja mentalnih napora posmatraju se priroda, frekvencija i intenzitet mentalnih napora, potrebna pažnja, koncentracija, napor i rad sa ljudima. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju na sledeći način (tabela 19):

Tabela 19. Opis elementa kriterijuma Mentalni napori

Mentalni napori	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Uobičajeni nivo napora. Uobičajeni nivo pažnje i koncentracije potreban za obavljanje redovnih aktivnosti samostalno ili sa kolegama, uz mogućnost povremenih promena potrebne pažnje i koncentracije, kako bi se sprečile, identifikovale ili otklonile greške u radu ili poremećaji.	1	10
Povećani nivo napora zbog vršenja nadzora. Povećani nivo pažnje i koncentracije potreban za stalno praćenje i nadzor situacija koje se mogu brzo i nepredvidivo promeniti zbog uvođenja drugih lica, tehničkih razloga ili više sile.	2	20

Povećan nivo napora zbog povećane pažnje u radu. Povećan nivo pažnje i koncentracije potreban za obavljanje aktivnosti kod kojih je važna povećana pažnja u radu da bi se postigla preciznost ili tačnost rezultata rada ili da bi se izbegle opasnosti po bezbednost i zdravlje u radu.	3	30
Povećan nivo napora zbog kontakta sa ljudima. Povećan nivo pažnje i koncentracije potreban za obavljanje aktivnosti uz čest kontakt sa strankama, kako bi se odgovorilo na raznovrsne zahteve stranaka ili strpljenje potrebno za koordinaciju rada saradnika.	4	40
Povećan nivo napora zbog složenih metoda obrade podataka. Povećan nivo pažnje i koncentracije potreban za obavljanje aktivnosti kod kojih je važna preciznost - tačnost analize i obrade podataka i izrade dokumenata.	5	50

C2. Fizički napori

Prilikom razmatranja fizičkih napora posmatraju se priroda, nivo, frekvencija, intenzitet fizičkih napora (stalni napor određenog nivoa ili iznenadne promene u nivou napora) težina predmeta i položaj tela pri radu. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju na sledeći način (tabela 20):

Tabela 20. Opis elementa kriterijuma Fizički napori

Fizički napori i položaj u radu	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Laki fizički napor u slobodnom položaju. Kombinacija sedenja, stajanja i hodanja u slobodnom položaju uz neznatan fizički napor ili povremeni laki fizički napor, potreban za rukovanje objektima do 5 kg, tokom kraćeg vremenskog perioda.	1	10
Laki fizički napor u nepovoljnom položaju. Kombinacija sedenja, stajanja ili hodanja slobodnom ili ograničenom - nepovoljnom položaju tokom dužeg perioda radnog vremena uz laki fizički napor tokom dužeg vremenskog perioda.	2	20
Uobičajeni fizički napor. Kombinacija sedenja, stajanja ili hodanja u slobodnom ili ograničenom - nepovoljnom položaju uz kombinaciju lakšeg i težeg fizičkog napora, potrebnog za rukovanje objektima težim od 5 kg tokom radnog vremena.	3	30
Teži fizički napor u slobodnom položaju. Kombinacija sedenja, stajanja ili hodanja u slobodnom položaju tokom dužeg perioda i u ograničenom - nepovoljnom položaju tokom kraćeg perioda radnog vremena uz teži fizički napor, potreban za rukovanje objektima težim od 15 kilograma tokom dužeg vremenskog perioda.	4	40
Teži fizički napor u ograničenom položaju. Kombinacija sedenja ili stajanja u ograničenom - nepovoljnom položaju tokom dužeg perioda radnog vremena uz teži fizički napor tokom dužeg vremenskog perioda.	5	50

D. RADNI USLOVI

D1. Radno okruženje

Prilikom razmatranja radnog okruženja u kome se obavljaju zadaci na radnom mestu posmatraju se mesto rada, frekvencija obavljanja aktivnosti na tom mestu i uslovi koji tu postoje. Po ovom elementu kriterijuma poslovi se vrednuju na sledeći način (tabela 21):

Tabela 21. Opis elementa kriterijuma Radno okruženje

Radno okruženje	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Kancelarijski posao u normalnim uslovima. Posao se pretežno obavlja u zatvorenom prostoru u normalnim radnim uslovima, uz mogućnost povremenog rada u otežanim uslovima ili na terenu.	1	10
Kancelarijski posao u otežanim uslovima. Posao se pretežno obavlja u zatvorenom prostoru u otežanim radnim uslovima, zbog poremećaja mikroklimе, uz mogućnost povremenog rada na terenu.	2	15
Terenski posao u normalnim uslovima. Posao se obavlja na terenu, u zatvorenom prostoru ili otvorenom prostoru ili u vozilu, u normalnim radnim uslovima.	3	20
Pogonski posao u otežanim uslovima. Posao se pretežno obavlja u zatvorenom prostoru u otežanim radnim uslovima, zbog mogućnosti prisustva štetnih materija ili zračenja, uz mogućnost povremenog rada na terenu.	4	25
Terenski posao u svim uslovima. Posao se pretežno obavlja na terenu, u zatvorenom ili na otvorenom prostoru, u svim klimatskim uslovima i otežanim radnim uslovima.	5	30

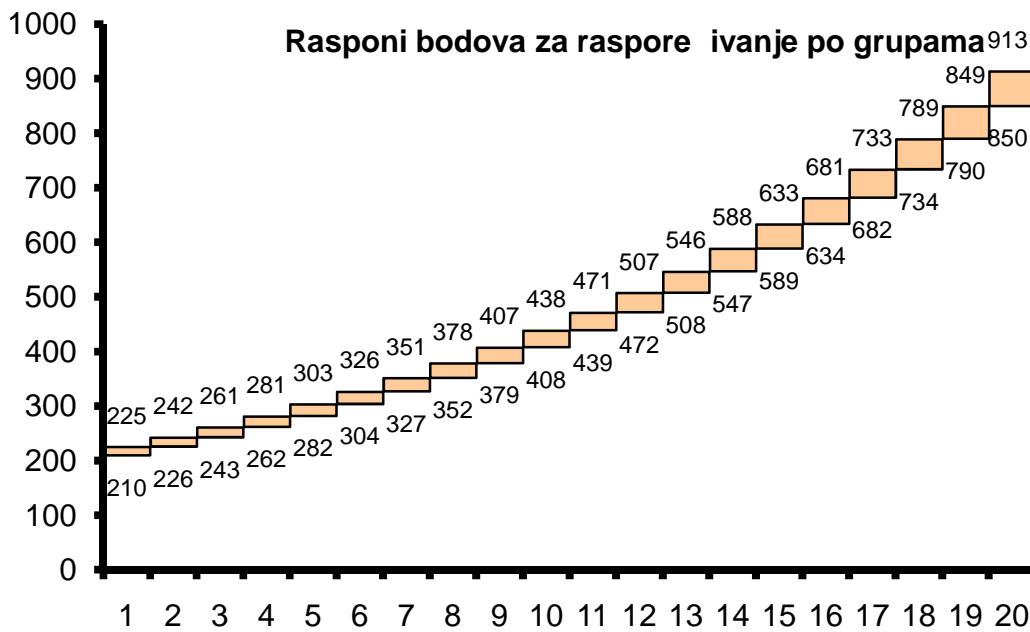
D1. Radno vreme

Prilikom razmatranja radnog okruženja u kome se obavljaju zadaci na radnom mestu posmatra se promena termina i trajanja vremena rada. Po ovom elementu kriterijuma radna mesta se vrednuju na sledeći način (tabela 22):

Tabela 22. Opis elementa kriterijuma Radno vreme

Radno vreme	Stepen elementa kriterijuma	Broj bodova
Normalno radno vreme u jednoj smeni	1	5
Radno vreme po potrebi posla	2	10
Normalno radno vreme u smenama	3	15
Rad u turnusima, 12 sati ili u tri smene	4	20

Ukupan broj bodova za neki posao se dobija sabiranjem broja bodova dobijenih po svim elementima kriterijuma. Na osnovu ukupnog broja bodova dobijenih po predloženom modelu vrednovanja za svaki posao se određuje kojoj grupi poslova pripada.



Slika 2. Dijagram raspona bodova po grupama

Grupe poslova se određuju polaze i od minimalnog broja bodova koji posao može imati. Ova vrednost je dobijena sabiranjem broja bodova za prvi stepen svih elemenata kriterijuma. Raspon broja bodova u grupi je definisan tako što se odredi širina grupe u procentima, što znači da se maksimalni broj bodova u grupi određuje tako što se minimalni broj bodova uveća za širinu grupe i zaokruži na ceo broj. Minimalni broj bodova u sledećoj grupi je za jedan veći od maksimalnog broja bodova u prethodnoj, kao što je prikazano na slici 2. Za sve poslove u jednoj grupi određuje se jedinstven koeficijent koji se koristi kao osnova za obračun zarada.

4. STIMULATIVNE ZARADE

Stimulativna zarada omogućava da se smanje troškovi poslovanja i povećaju zarade zaposlenih tako što se motivisati sve da daju svoj doprinos povećanju efikasnosti. Na osnovu analize postojećeg sistema zarada i sadašnjih potreba, politike raspodele, odredbi Zakona o radu i Ugovora o radu i poređenja sa postojećim modelima sistema stimulativnih zarada projektuje se model stimulativnih zarada prilagođen potrebama preduzeća.

4.1. Način obračuna zarada zavisno od ostvarenog u inka

Sistem zarada je skup pravila, procedura i resursa čija svrha je izražavanje odgovarajuće zarade svakoga pojedinca u preduzeću. Sistem stimulativnih zarada omogućava da se odredi zarada zaposlenog zavisno od njegovog doprinosa ostvarivanju ciljeva preduzeća. Zbog toga je potrebno da se ciljevi preduzeća analiziraju i razlože na odgovarajuće ciljeve i rezultate koje treba da ostvari zaposleni, rade i samostalno ili u grupi i da se napravi odgovarajući sistem obračuna zarada svakog zaposlenog u skladu sa postignutim rezultatima. Rezultat rada zaposlenog naziva se u inak i on može biti količinski, vremenski ili finansijski, a može se iskazati u apsolutnim ili relativnim pokazateljima. Prilikom izrade sistema stimulativnih zarada potrebno je definisati standardni u inak, a to je rezultat koji kvalifikovan zaposleni, rade i na propisan način i normalnim intenzitetom može ostvariti, i na in proračuna ostvarenog u inka i njegovog proračuna u odgovarajuću zaradu. U inak se izražava u apsolutnim pokazateljima kao proizvedena količina, ostvareno vreme ili novčana vrednost, a u relativnim pokazateljima kao procenat ostvarenog u odnosu na standardni u inak. Koliko dobro je zaposleni radio u toku meseca određuje se poređenjem ostvarenog i standardnog u inka. Ukoliko je ostvario standardni u inak zaradio je stimulativni dodatak. Sistemom stimulativnih zarada definiše se stimulativna zarada kao:

- odgovarajući iznos zarade za ostvareni standardni u inak,
- povećanje zarade za u inak veći od standardnog,
- umanjenje zarade za u inak manji od standardnog i
- odgovarajući iznos zarade bez obzira na ostvareni u inak.

Postoji veliki broj načina obračuna stimulativnih zarada, a u nastavku su opisani sledeći:

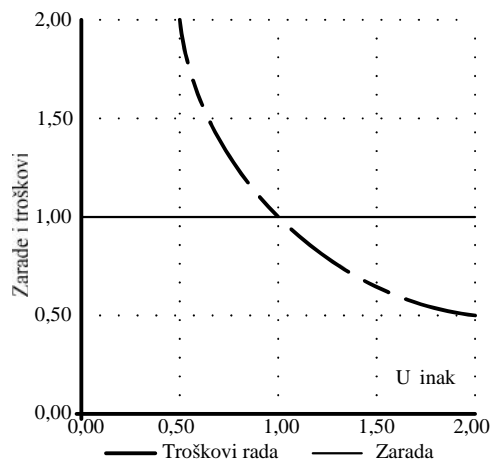
- plaćanje na sat sa merenjem ostvarenog u inka,

- plaćanje po komadu,
- diferencijalno plaćanje po komadu,
- plaćanje standardnih sati,
- plaćanje na osnovu podele efekata (gainsharing).

Plaćanje na sat sa merenjem ostvarenog u inka

Sistem plaćanja na sat sa merenjem ostvarenog u inka zasniva se na obračunu zarada prema vremenu koje je zaposleni proveo na radu uz istovremeno praćenje ostvarenog u inka kao na ina kontrole. Zarada zaposlenog zavisi od vrednosti posla koji obavlja i vremena koje je proveo na radu. Ostvareni u inak se prati i analizira a rezultati se koriste za kontrolu i upravljanje. Na osnovu poređenja ostvarenog i standardnog u inka identifikuju se oblasti u kojima postoje problemi i oblasti u kojima je potrebno unaprediti proces. Ukoliko se ostvaruje u inak manji od standardnog to ukazuje na postojanje problema i na potrebu rešavanja tog problema. Ukoliko u inak u delu procesa ograničava ostatak procesa taj deo je potrebno unaprediti. Ukoliko zaposleni ostvaruje u inak veći od standardnog to se, samo u nekim slučajevima primene ovog principa (Fein, 1983), koristi za stimulaciju tako što se tom zaposlenom u narednom obračunskom periodu uvećava cena sata rada, pa na taj način zaposleni može dobiti veći u zaradu u budućnosti.

Na slici 3 prikazana je zavisnost između ostvarenog u inka, zarade i troškova direktnog rada po jedinici proizvoda. Na x osi prikazan je odnos između ostvarenog i standardnog u inka (za vrednost 1,00 ostvaren je standardni u inak). Na y osi prikazane su dve serije podataka: odnos ostvarene i standardne zarade, i odnos ostvarenih i standardnih troškova direktnog rada. Vidi se da zarada ne zavisi od ostvarenog u inka, pa zbog toga zaposleni nisu zainteresovani da povećaju u inak i da direktni troškovi rada opadaju sa povećanjem u inka, zbog čega je menadžment zainteresovan da se ostvari što veći u inak a to postiže kroz kontrolu zaposlenih.



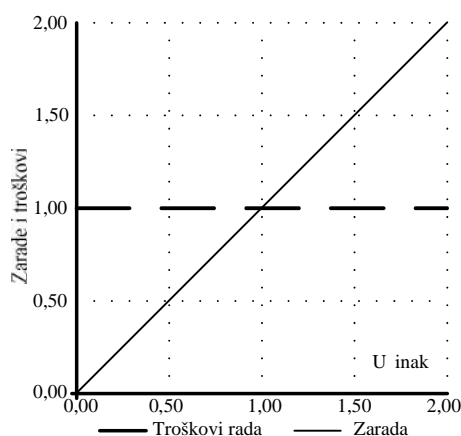
Slika 3. Zavisnost troškova rada i zarada kod plaćanja na sat sa merenjem dnevnog u inka

Plaćanje po komadu

Sistem plaćanja po komadu zasniva se na obračunu zarada na osnovu broja proizvedenih komada i cene izrade jednog komada. Na osnovu definisane cene sata rada i određenog potrebnog vremena za izradu tog proizvoda određuje se cena izrade jednog komada. Cena izrade se može odrediti za ceo proizvod ili po operacijama, a obračun zarade se može vršiti pojedinačno ili grupno. Ovaj sistem je stimulativan jer motiviše zaposlene da proizvode više kako bi ostvarili veći zaradu ali može imati i negativne posledice ako se ne primeni na odgovarajući način.

Primena sistema plaćanja po komadu može imati negativne posledice na kvalitet proizvoda, ukoliko se posmatra samo broj izrađenih proizvoda, ali i pozitivne posledice ukoliko se kao osnov za određivanje standardnog u inka odredi broj usaglašenih proizvoda.

Primena individualnog plaćanja po komadu može dovesti do usmerenosti zaposlenog samo na svoju operaciju i zanemarivanja celine procesa odnosno potrebe da se izradi ceo proizvod. Primena grupnog plaćanja po komadu, kod koga se obračun grupi radnika koji rade zajedno obavlja na osnovu broja izrađenih gotovih proizvoda može dovesti do ujednaavanja zarada svih zaposlenih u grupi (do «uravnolovke») što deluje destimulativno na bolje radnike.



Slika 4. Zavisnost troškova rada i zarada kod plaćanja po komadu

Sa slike 4 se vidi da zarada zaposlenog direktno zavisi od ostvarenog u inka, zbog čega su radnici zainteresovani da proizvedu što više, dok troškovi direktnog rada po jedinici proizvoda ostaju konstantni. Problem se javlja u situaciji kada nema dovoljno posla ili nastane prekid u proizvodnji pa zbog toga radnici, bez svoje krivice, nisu u stanju da ostvare standardni u inak i zbog toga gube deo zarade. Ovaj problem se, u praksi, često prevazilazi tako što se vreme prekida u radu posebno evidentira, obračunava i plaća kao režijski rad. Zbog toga može nastati novi problem, a to je zloupotreba evidencije vremena i u inka. Taj problem se rešava pojačanjem kontrole, strogim kažnjavanjem zloupotreba i ograničavanjem dozvoljenog u slučaju režijskog rada.

Sistem ne garantuje minimalnu zaradu ukoliko nema ostvarenog u inka.

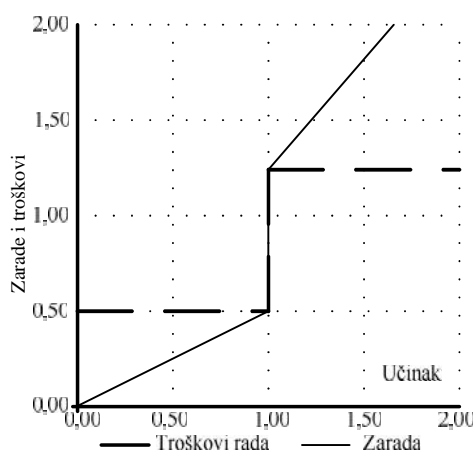
Provizija i u slučaju u profitu su na ini obračunava zarada kod kojih se u inak određuje na osnovu ostvarenog finansijskog rezultata, a po načinu obračunavanja su plaćanja po komadu.

Diferencijalno plaćanje po komadu

Sistem diferencijalnog plaćanja po komadu zasniva se na obračunu zarada na osnovu broja proizvedenih komada i različitih cena izrade jednog komada, zavisno od ostvarenog u inka. Po ovom načinu obračunavanja postoje dve cene izrade komada - viša cena ukoliko je ostvaren u inak veći od standardnog i niža cena ukoliko nije ostvaren standardni u inak.

Najpoznatiji sistem diferencijalnog plaćanja je Taylorov sistem (F.W. Taylor), kod koga je viša cena definisana kao 125% osnovne cene a niža kao 50% osnovne cene. Taylorov sistem se danas retko primenjuje, ali je u prošlosti bio široko korišćen i zloupotrebljavan, zbog čega je u nekim krugovima stekao i pogrdan naziv «naučni sistem za ceđenje znoja».

Ovaj sistem je izuzetno stimulativan u plaćanju radnika koji ostvaruju u inak ve i od standardnog i destimulativan ako se ne ostvaruje standardni u inak, tako da je velika fluktuacija zaposlenih koji ne ostvaruju u inak. Sistem umanjuje zaradu onih koji nisu ostvarili u inak po dva osnova, kroz manji broj komada i nižu cenu po komadu. Na primer, zaposleni koji ostvari 90% u inka zaradio je 45% zarade, a zaposleni koji ostvari 100% u inka, zaradio je 125% zarade.



Slika 5. Zavisnost troškova rada i zarada kod diferencijalnog plaćanja po komadu

Zloupotreba sistema sastojala se u stalnom podizanju standardnog u inka, zbog čega su radnici morali da rade sve više i više kako bi ostvarili istu zaradu kao pre promene standardnog u inka. Taylor je bio svestan ove zloupotrebe i smatrao je da je najveći greh menadžera da neosnovano uvećava norme.

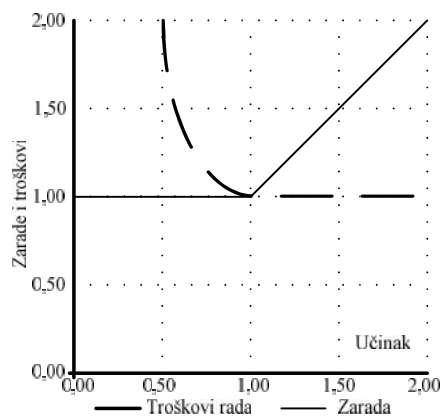
Plaćanje standardnih sati

Sistem plaćanja standardnih sati je danas među najpopularnijim sistemima (Mayers, 1999) i zasniva se na obračunu zarada na osnovu broja proizvedenih komada, potrebnog vremena za izradu jednog komada i cene sata rada.

Obracun zarada, za u inak ve i od standardnog, se vrši tako što se na osnovu poznatih standardnih vremena po operacijama izračuna broj iskorišćenih norma sati, kao proizvod izračunene količine i standardnog vremena po komadu, uvećava se za vreme rada na poslovima koji nisu normirani i tako dobijeno vreme pomnoži sa cenom sata rada.

Ukoliko je ostvareni učinak manji od standardnog plaća se zarada kao za ostvaren standardni učinak.

Posebna varijanta ovog sistema se koristi u situacijama kada ne postoji potreba za većom proizvodnjom. Umesto da smanje broj zaposlenih i da preostalima plaćaju veću zaradu i u inak neke firme koriste sistem plaćanja slobodnih sati (Time Off with Pay) (Mayers, 1999). Po ovom sistemu radnici rade dok ne ostvare standardni učinak a nakon toga mogu slobodno da odu sa posla.



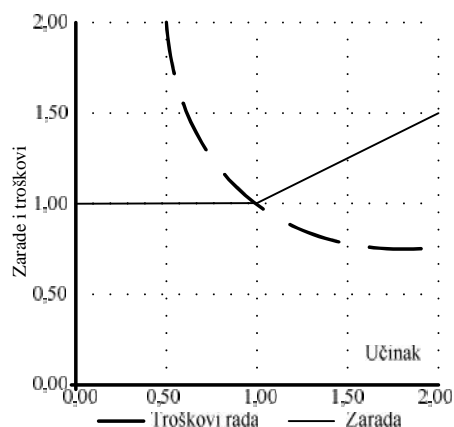
Slika 6. Zavisnost troškova rada i zarada kod plaćanja standardnih sati

Plaćanje na osnovu podele koristi

Sistem plaćanja na osnovu podele koristi zasniva se na obračunu zarada na osnovu broja proizvedenih komada, potrebnog vremena za izradu jednog komada i cene sata rada, kao i sistem plaćanja standardnih sati, uz modifikaciju kod obračuna zarade za učinak preko 100%.

Razlika je nastala na osnovu stava da učinak preko 100% nije samo rezultat radnika već i rezultat dodatnog angažovanja svih resursa preduzeća pa je zbog toga potrebno podeliti korist od povećanja produktivnosti između zaposlenih i preduzeća u odgovarajućim razmerama. Isto je to po pola.

Na slici 7 prikazana je zavisnost zarada i direktnih troškova rada kod sistema plaćanja na osnovu podele koristi sa učincima od 50%.



Slika 7. Zavisnost troškova rada i zarada kod plaćanja na osnovu podele koristi

4.2. Stimulativne zarade na osnovu podele efekata povećanja produktivnosti

Planovi stimulativnih zarada na osnovu podele efekata povećanja produktivnosti podrazumevaju da se definiše kriterijum za utvrđivanje ostvarenog uinka, odredi standardni uinak u postojećem stanju i definiše procedura po kojoj se vrši obračun zarada tako da se efekti povećanja produktivnosti podele između preduzeća i radnika.

Istraživanjem su obuhvaćeni sledeći planovi stimulativnih zarada na osnovu podele efekata povećanja produktivnosti:

- Scanlon plan
- Rucker plan
- Hunter plan i
- IMPROSHARE plan.

Karakteristike ovih planova su više ili manje formalizovana participacija zaposlenih u poboljšavanju procesa i procedura obračuna zarada na osnovu podele efekata boljeg uinka između zaposlenih i preduzeća kroz stimulativni dodatak. Nabrojani planovi podrazumevaju da se definiše određeni parametar koji pokazuje koliki je ostvareni uinak. Na osnovu vrednosti ovog parametra u prethodnom, referentnom, periodu pre uvođenja plana, definiše se standardni uinak. Poređenjem standardnog uinka sa uinkom ostvarenim u tekućem obračunskom periodu utvrđuje se da li je postignuto poboljšanje, i tada se isplaćuje stimulativni dodatak, ili je ostvareni uinak manji ili jednak standardnom, i tada se isplaćuje samo osnovna zarada.

Scanlon plan

Scanlon plan je nastao u USA u periodu ekonomske depresije. Joseph Scanlon je tokom 1930-tih godina razvio poseban pristup rešavanju problema koji su ugrožavali opstanak preduzeća Empire Steel and Tinplate Company u kome je bio zaposlen i predsednik lokalne podružnice sindikata United Steelworkers Union (USU). Pristup je zasnovan na filozofiji identifikovanja zaposlenih sa firmom, saradnji menadžera i radnika i participativnom menadžmentu. Scanlon je verovao da ukoliko se odnosi suparništva između menadžmenta i radnika zamene odnosima saradnje, svaki član organizacije može biti produktivan i doprineti njenom poslovnom uspehu (Ramquist, 1982). Verovao je da radnici predstavljaju rezervoar znanja i iskustva koji, ako se pravilno koristi, ima potencijal da značajno poveća produktivnost (White, 1979). Scanlonova zamisao je, na početku, bila da se formira zajednički odbor radnika i menadžera koji će razmotriti predloge zaposlenih o načinu da se poveća efikasnost, smanje troškovi proizvodnje i eliminišu rasipanja. Radnici bi imali koristi zbog sigurnog zaposlenja, boljih uslova rada, bonusa na osnovu povećane produktivnosti i povećanih zarada. Mada je prvobitni cilj bio opstanak, operativni troškovi su se toliko smanjili da je kompanija uskoro postala profitabilna a da su zaposleni ostvarili bonuse i do 54% (Lane, 1975).

Nakon ovog uspešnog slučaja Scanlon je u saradnji sa sindikatom (USU) radio na primeni ovog pristupa u više od četrdeset kompanija. Plan je konačno uobličen 1944. kada je Scanlon, koji je tada bio zaposlen u United Steelworkers kao direktor odeljenja za proizvodni inženjering, bio angažovan u preduzeću Adamson Company, na povećanje njihove produktivnosti. Adamson Company je poslovao uspešno, za razliku od ranijih slučajeva primene u preduzeću koja su se suočila sa problemom opstanka. Tokom prve godine primene plana u Adamson Company zaposleni su dobili bonus koji je povećao njihove, tada zamrznute, zarade za 41%, a preduzeće je ostvarilo 2,5 puta veći profit nego što je očekivano bez primene plana (Hendersen, 2003).

Postignuti rezultati su primećeni od strane akademske zajednice i 1946. godine je profesor Douglas McGregor pozvao Scanlona na MIT, gde je do smrti (1956.) radio na istraživanju industrijskih odnosa.

Scanlonov plan podrazumeva izgradnju formalne strukture u okviru koje se razmatraju predlozi zaposlenih, dvosmerni proces komunikacije tokom prikupljanja, analize, primene predloga i ocene ostvarenih rezultata i stimulativnu zaradu u skladu sa ostvarenim rezultatima. Ovaj na in participacije zaposlenih se razlikuje od sistema predloga kod kojih se finansijska stimulacija daje pojedincima za svaki predlog po tome što se naglašava filozofija zajedni kog timskog rada i grupni bonus se plaća a zavisno od ostvarenog povećanja produktivnosti, svim zaposlenim u istom procentu.

Struktura za primenu Scanlon plana obuhvata dva nivoa odbora: nadzorni i proizvodne odbore. Posebni proizvodni odbori se formiraju za svako odeljenje i sastavljeni su od jednog predstavnika menadžmenta (najčešće je to rukovodilac odeljenja) i jednog ili više izabranih predstavnika radnika koji nisu poslovno veš. Oni se sastaju svake 2 do 4 nedelje kako bi razmotrili i primenili predloge za smanjivanje troškova ili povećanje produktivnosti. Proizvodni odbori ohrabruju zaposlene da identifikuju probleme koji ometaju povećanje produktivnosti i daju predloge kako se oni mogu rešiti. Odbor razmatra predlog i može odobriti trenutnu primenu predloga, odbaciti predlog uz odgovarajuće obrazloženje predlagača, zadržati predlog i zatražiti dodatne informacije i objašnjenja ili proslediti predlog do nadzornog odbora ukoliko su potrebni vešci i resursi za realizaciju predloga.

Nadzorni odbor je sastavljen od određenog broja visokih rukovodilaca preduzeća i istog ili većeg broja izabranih radnika koji nisu poslovno veš. Ovaj odbor se sastaje jednom mesečno, neposredno pre isplate mesečnih bonusa i razmatra predloge koje su dostavile proizvodni odbori, naročito u slučajevima kada se zahtevaju velika ulaganja. Nadzorni odbor je odgovoran za preuzimanje mera koje se odnose na sve predloge koje proizvodni odbori nisu prihvatili i za nadzor pripreme finansijskih podataka za izračunavanje ostvarenog mesečnog bonusa. U procesu analize izvodljivosti predloga za poboljšanje produktivnosti članovi odbora intenzivno međusobno komuniciraju i razmenjuju informacije o proizvodnji, poboljšanju produktivnosti, promenama, finansijskoj situaciji i bonusima.

Proračun bonusa po ovom planu započinje izračunavanjem bazičnog koeficijenta (base ratio). Kao što je ilustrovano u sledećem primeru, bazični koeficijent predstavlja količnik ukupnih troškova rada i ukupne vrednosti proizvodnje.

Tabela 23. Određivanje bazi nog koeficijenta u Scanlon planu

Primer izra unavanja bazi nog odnosa za kompaniju S	
Vrednost prodaje	980.000 \$
Vrednost reklamacija	30.000 \$
Vrednost neto prodaje	950.000 \$
Promene zaliha (povećanje)	50.000 \$
Neto prodajna vrednost proizvodnje	1.000.000 \$
Troškovi rada	
Režija (indirektni rad)	100.000 \$
Proizvodnja (direktni rad)	100.000 \$
Plaćen godišnji odmor	40.000 \$
Ostale naknade	60.000 \$
Ukupni troškovi rada	300.000 \$
Ostali troškovi	250.000 \$
Nabavke	200.000 \$
Razno	150.000 \$
Ukupni ostali troškovi	600.000 \$
Operativni troškovi	900.000 \$
Profit	100.000 \$
Ukupni troškovi zarada	300.000 \$
Skenlonov bazi ni koeficijent	$\frac{300.000 \$}{1.000.000 \$} = 0,30$

Da bi se odredio bazi ni koeficijent potrebno je analizirati istorijske finansijske i proizvodne podatke u preduze u. Opšta napomena je da je potrebno izvršiti analizu po mesecima za prethodnih tri do pet godina koja obuhvata prodaju, troškove proizvodnje, troškove rada itd. Izabrani period bi trebalo da bude period u kome je preduze e normalno poslovalo i poželjno je da bude period u kome je ostvaren profit. Trebalo bi izbegavati periode u kojima su se dešavale ve e investicije ili tehnološke promene.

Scanlonov bazi ni koeficijent predstavlja indikator koje se koristi za izra unavanje mese nog bonusa. Bonus se pla a svakog meseca kada je koli nik ostvarenih troškova rada i neto prodajne vrednosti proizvodnje manji od bazi nog koeficijenta. To se može posti i pove anjem proizvodnje uz iste troškove rada, istom proizvodnjom uz niže troškove rada ili pove anjem proizvodnje uz proporcionalno manje pove anje troškova rada. Ukoliko se ostvari u inak manji od standardnog radnici dobijaju osnovnu zaradu bez umanjenja, kao kod sistema pla anja standardnih sati, a za to se delom koriste sredstva iz rezervnog fonda.

Pretpostavimo da je u januaru teku e godine ostvarena neto prodajna vrednost proizvodnje od 140.000 \$. Moglo bi se pretpostaviti, na osnovu analize istorijskih podataka koji su iskoris eni za izra unavanje bazi nog koeficijenta da bi u eš e troškova rada trebalo da bude $0,30 \times 140.000 \$ = 42.000 \$$. Pretpostavimo da su stvarni troškovi zarada za ovaj period 30.000\$, a to zna i da je produktivnost ve a nego u bazi nom periodu i da razlika od $(42.000 \$ - 30.000 \$ = 12.000 \$)$ ide u fond za bonuse. Fond za bonuse se deli na tri dela:

- jedan deo pripada kompaniji,
- drugi deo pripada radnicima i raspore uje se u rezervni fond,
- tre i deo pripada radnicima i raspore uje se kao bonus za teku i mesec.

Fond se može raspodeliti na ova tri dela u razli itim odnosima, zavisno od kompanije. Neke kompanije ne uzimaju ništa iz fonda jer veruju da su ve profitirale zbog ve e produktivnosti, ve e spremnosti zaposlenih za promene i generalno poboljšanih radnih odnosa.

Sredstva iz rezervnog fonda koriste se za isplatu dela osnovnih zarada tokom onih meseci kada je ostvareni u inak niži od standardnog, a višak se periodi no ispla uje radnicima, esto na kraj u godine.

U nastavku je naveden i objašnjen primer obra unavanja mese nih bonusa.

Tabela 24. Izveštaj o obra unu stimulativnog dodatka po Scanlon planu

Izveštaj o obra unu bonusa za April OG			
1	Scanlon bazi ni koeficijent		30%
2	Vrednost proizvodnje		140.000 \$
3	Stvarni troškovi osnovnih zarada		30.000 \$
4	O ekivani troškovi osnovnih zarada	(1) x (2)	42.000 \$
5	Ostvarene uštede	(4) - (3)	12.000 \$
6	Deo ušteda koji pripada kompaniji	25% od (5)	3.000 \$
7	Deo ušteda - bonus zaposlenima	75% od (5)	9.000 \$
8	Deo bonusa zaposlenih za rezervni fond	25% od (7)	2.250 \$
9	Deo bonusa zaposlenih za raspodelu	75% od (7)	6.750 \$
10	Stimulativni dodatak na osnovnu zaradu	(9) / (3)	16%

1. Scanlonov bazi ni koeficijent izra unava se na osnovu analize podataka o zaradama i prodajnoj vrednosti proizvedenih dobara u referentnom periodu:

$$\frac{\text{ukupne zarade}}{\text{prodajna vrednost proizvedenih dobara}} = \frac{30.000\$}{100.000\$} = 0,3.$$

2,3. Na osnovu analize dokumenata utvrđene su ukupne zarade i prodajna vrednost proizvedenih dobara u obračunskom periodu.

4. O ekvivalentni troškovi zarada izražavaju se množenjem bazi nog koeficijenta i prodajne vrednosti proizvedenih dobara.

5. Ostvarene uštede predstavljaju razliku o ekvivalentnih troškova osnovnih zarada i stvarnih troškova osnovnih zarada.

6,7. Ostvarene uštede se dele između kompanije i zaposlenih u unapred dogovorenom odnosu (u ovom primeru 25% : 75%).

8,9. Deo ušteda koji pripada zaposlenima kao bonus se deli na deo za rezervni fond i deo za raspodelu u tekućem obračunskom periodu u unapred dogovorenom odnosu (u ovom primeru 25% : 75%).

10. Stimulativni dodatak na osnovnu zaradu se računa u istom procentu za sve zaposlene obuhvaćene planom, kao količina dela bonusa za tekuću raspodelu i stvarnih troškova osnovnih zarada.

Rucker plan

Allen W. Rucker je osmislio Rucker plan grupne stimulacije u preduzeću Eddy-Rucker-Nickels Company. Osnovna zamisao plana je slična Scanlonovom planu ali u pojedinim elementima se od njega i značajno razlikuje. Razlike su nastale u definisanju načina merenja ostvarenog uinkaa i u strukturi zaduženosti za primenu plana. Primena Rucker plana je bila najuspešnija u proizvodnim preduzećima koja su veoma profitabilna, koja imaju razumno dobre odnose menadžmenta i zaposlenih i koja zapošljavaju između 50 i 800 zaposlenih. Plan je korišćen na nekoliko načina, kao stimulativna dopuna plaćanja na dan, kao zamena a neodgovarajuće planove plaćanja po komadu ili kao dopuna odgovarajućim sistemima plaćanja po komadu koja je trebalo da obezbedi stimulativni dodatak zaposlenima koji nisu obuhvaćeni tim sistemom (Hendersen, 2003).

Prva razlika u odnosu na Scanlon plan je u pokazatelju koji se koristi za merenje standardnog i ostvarenog u inka. Ruckerov plan koristi indikator nazvan ekonomska produktivnost. Ekonomska produktivnost predstavlja odnos izme u nov ano izražene dodate vrednosti u proizvodnji i troškova zarada. Dodata vrednost u proizvodnji je razlika izme u prodajne vrednosti proizvedenih dobara i troškova materijala, nabavljenih dobara i usluga utrošenih za njihovu proizvodnju. Troškovi zarada se odnose na ukupne zarade svih zaposlenih obuhva enih planom jer se meri grupni u inak. Za izra unavanje vrednosti ekonomske produktivnosti u Rucker planu koristi se sli na ra unovodstvena procedura kao za izra unavanje bazi nog odnosa kod Scanlon plana. Druga razlika se odnosi na strukturu zaduženu za primenu plana, koja je manje formalizovana.

Slede a procedura se koristi za odre ivanje standardnog u inka kod Rucker plana:

1. Identifikuje se bazni period koji sadrži podatke koji e se koristiti za izra unavanje standardnog u inka.
2. Vrš se izra unavanje slede ih podataka, na osnovu analize poslovne dokumentacije iz baznog perioda:
 - 2.1. Prodajna vrednost proizvodnje (SVP - sales value of production)
 - 2.2. Troškovi materijala, nabavljenih dobara i usluga i sl. (COM - cost of material, suplies, service, etc.)
 - 2.3. Troškovi rada (COL - cost of labor)
3. Koriš enjem ovih podataka utvr uju se slede e standardne vrednosti kao osnov za pore enje.
 - 3.1. Dodata vrednost (VA - value added) $VA = SVP - COM$
 - 3.2. Doprinos rada dodatoj vrednosti (LCVA - labour contribution to value added)

$$LCVA = \frac{COL}{VA}$$
 - 3.3. Indeks ekonomske produktivnosti (EPI - economic productivity index) $EPI = \frac{1}{LCVA}$

Primer odre ivanja standardnog u inka po Rucker planu (na osnovu Hendersen, 2003):

Tabela 25. Određivanje standardnog uinka po Rucker planu

Istorijski podaci za prethodnu godinu		
Prodajna vrednost proizvodnje	SVP	20.000.000 \$
Troškovi materijala, nabavljenih dobara i usluga i sl.	COM	9.000.000 \$
Troškovi rada	COL	6.000.000 \$
Dodata vrednost	VA	11.000.000 \$
Doprinos rada dodatnoj vrednosti	LCVA	0,545
Indeks ekonomske produktivnosti	EPI	1,83

Indeks ekonomske produktivnosti (EPI) je indikator koji se koristi za praćenje ostvarenog uinka. Poređenjem vrednosti ovog indikatora u obračunskom periodu (meseću za koji se vrši obračun) sa vrednosti u referentnom periodu ($EPI = 1,83$ u prethodnom primeru) utvrđuje se ostvareni uinak. Svakog meseca u kome je vrednost ovog pokazatelja veća od vrednosti ostvarene u referentnom periodu uinak je veći od standardnog i svi zaposleni koji su uključeni u plan ostvaruju isti procenat stimulativnog dodatka na osnovnu zaradu. Ukoliko je ostvareni uinak manji od standardnog zaposleni dobijaju osnovnu zaradu bez umanjenja.

Obračun ostvarenih ušteda i bonusa obavlja se na sledeći način:

4. Analizom podataka iz obračunskog perioda utvrđuje se vrednost ostvarene proizvodnje (SVP_1), troškovi materijala, dobara i usluga (COM_1) i troškovi rada (COL_1) u obračunskom periodu.
5. Na osnovu parametara izračunatih u prethodnim koracima izračunavaju se vrednosti pokazatelja:

5.1. Indeks ekonomske produktivnosti u obračunskom periodu (EPI_1)

5.2. Stvarna vrednost proizvodnje za obračunski period (AVP - actual value of production) $AVP_1 = SVP_1 - COM_1$

5.3. Očekivana vrednost proizvodnje za obračunski period (EVP - expected value of production) $EVP_1 = EPI \times COL_1$

5.4. Ukoliko je uinak bolji od standardnog ($EPI_1 > EPI$) ostvarena je ušteda u iznosu:

$$\text{ušteda} = AVP_1 - EVP_1$$

5.4.1. Uešee radnika u ostvarenoj uštedi jednako je doprinosu rada dodatnoj vrednosti u referentnom periodu, pa se može izračunati vrednost ukupnog bonusa za stimulativne dodatke kao:

$$\text{bonus} = LCVA \times (AVP_1 - EVP_1)$$

5.5. Ukupan bonus se deli na deo za isplatu u tekucem mesecu i na deo za rezervni fond u unapred definisanoj razmeri.

5.6. Zaposleni dobijaju stimulatívni dodatak na osnovne zarade u istom procentu, koji je jednak količini stimulatívnog dodatka i troškova rada u obračunskom periodu.

Primer određivanja stimulatívno g dodatka po Rucker planu (na osnovu Geare, 1976):

Tabela 26. Izveštaj o obračunu stimulatívno g dodatka po Rucker planu

Podaci za obračunski period		
Prodajna vrednost proizvodnje	SVP ₁	2.500.000 \$
Troškovi materijala, nabavljenih dobara i usluga i sl.	COM ₁	1.200.000 \$
Troškovi rada	COL ₁	6.000.000 \$
Stvarna vrednost proizvodnje za obračunski period	AVP ₁	1.300.000 \$
Doprinos rada dodatnoj vrednosti u obračunskom periodu	LCVA ₁	0,462
Indeks ekonomske produktivnosti u obračunskom periodu	EPI ₁	2,167
Ekvivalentna vrednost proizvodnje za obračunski period	EVP ₁	1.101.000 \$
Ostvarena ušteda u obračunskom periodu		199.000 \$
Doprinos rada dodatnoj vrednosti	LCVA	0,545
Ukupan bonus za stimulatívne dodatke na zarade		108.455 \$
Stimulatívni dodatak za tekuci mesec	75%	81.341 \$
Deo bonusa za rezervni fond	25%	27.114 \$
Stimulatívni dodatak na zarade u obračunskom periodu		13,56%

Hunter plan

Ovaj plan je razvio C.L. Hunter, samostalno, radi i kao vladin administrator za zarade u oblasti Auckland, na Novom Zelandu u istom periodu u kome je Scanlon razvio svoj plan (na osnovu Geare, 1976). Plan je primenjen u 62 preduzeća u ovoj oblasti do 1949. godine i doveo je od povećanja vrednosti proizvodnje od 1.626.957 £ i isplate bonusa od 285.904 £, po ocenama iz te godine (Geare, 1976). Hunter plan je vrlo sličan Scanlon planu, a razlikuje se po načinu raspodele bonusa. Umesto da se raspodela bonusa vrši tako da svaki zaposleni dobije stimulatívni dodatak u istom procentu na osnovnu zaradu, kao što se radi kod Scanlon plana, kod ovog plana stimulatívni dodatak se obračunava u apsolutno jednakom iznosu za svaki sat koji je zaposleni proveo na poslu, bez obzira na to kolika mu je osnovna zarada. Hunter je ovakav način raspodele smatrao pravednijim i objasnio ga je na sledeći način: «Povećana proizvodnja iznad normalne se mora posmatrati kao ekstra energija koju je radnik utrošio i vrlo je verovatno da će manje plaćeni radnik utrošiti više energije od više plaćenog radnika» (Hunter, 1949).

Objašnjenje proračuna

1-9. Isti proračun kao za Scanlon plan

10. Na osnovu evidencije prisustva utvrđeno je koliko je ukupno ostvareno sati rada svih radnika obuhvaćenih planom u obračunskom periodu.

11. Stimulativni dodatak na osnovnu zaradu se računa u istom iznosu za sve zaposlene obuhvaćene planom za svaki sat rada, kao količina dela bonusa za tekući raspodelu i ukupno ostvarenih sati rada. Svaki zaposleni će pored osnovne zarade za svaki sat rada imati u ovom slučaju i stimulativni dodatak u iznosu od 2 \$.

Tabela 27. Izveštaj o obračunu stimulativnog dodatka po Hunter planu

Izveštaj o obračunu bonusa za April OG			
1	Hunter bazisni koeficijent		30%
2	Vrednost proizvodnje		140.000 \$
3	Stvarni troškovi osnovnih zarada		30.000 \$
4	Ekvivalentni troškovi osnovnih zarada	(1) x (2)	42.000 \$
5	Ostvarene uštede	(4) - (3)	12.000 \$
6	Deo ušteda koji pripada kompaniji	25% od (5)	3.000 \$
7	Deo ušteda - bonus zaposlenima	75% od (5)	9.000 \$
8	Deo bonusa zaposlenih za rezervni fond	25% od (7)	2.250 \$
9	Deo bonusa zaposlenih za raspodelu	75% od (7)	6.750 \$
10	Ostvareno sati rada		3.375 h
11	Stimulativni dodatak na osnovnu zaradu	(9) / (10)	2,00 \$/h

IMPROSHARE plan

Improshare je plan plaćanja zarada na osnovu učešća u povećanju produktivnosti koji je sredinom 1970-tih godina razvio industrijski inženjer Mitchell Fein. Naziv plana je nastao kao akronim naziva - IMProved PROductivity through SHARing (Hendersen, 2003). Plan je po prvi put primenjen 1974. godine.

Fein je razmatrao problem u estvovanja zaposlenih u programima pove anja produktivnosti i zaklju io da je finansijska nadoknada, barem u proizvodnji, ja i motivator radnicima da pove aju produktivnost nego što je to zadovoljstvo poslom. «Rad je sam po sebi privla an manjem broju zaposlenih. Pove anje primanja kroz planove podele pove ane produktivnosti je privla no svima» (Fein, 1983).

Zaklju io je da se kroz izgradnju odgovaraju eg sistema može ostvariti jedinstvo ciljeva i interesa radnika i menadžera vezanih za pove anje produktivnosti. «Improshare nije stimulativni plan u uobi ajenom smislu, iako podrazumeva podelu efekata pove anja produktivnosti sa zaposlenima. To je filozofija upravljanja koja se zna ajno razlikuje od tradicionalnog na ina po kome menadžeri vide unapre enje produktivnosti kao samo svoju obavezu. Podela pove anja produktivnosti je na in da zaposleni prihvate ciljeve menadžmenta u ovoj oblasti. Suparni ki odnosi «mi - oni» se menjaju tako da obe strane dobijaju istovremeno kroz saradnju na proizvodnji više proizvoda ili usluga za manje asova rada. Pove anje ili gubitak produktivnosti uti u na obe strane» (Fein, 1983, p.15).

Ovaj plan polazi od postoje eg nivoa produktivnosti i definiše na in kako da se efekti pove anja produktivnosti podele izme u preduze a i zaposlenih u odnosu 50:50. 50% uštede se deli zaposlenima, a 50% ostaje kompaniji kako bi se smanjili troškovi, smanjila cena ili pove ao profit.

Na po etku primene plana identifikuje se grupa zaposlenih koja e biti obuhva ena planom i proizvodi koji e se proizvoditi. Do 1980. godine uglavnom su planom bili obuhva eni samo proizvodni radnici, a nakon toga planom su obuhva eni svi radnici u preduze u osim onih koji su uklju eni u plan menadžerskih bonusa. Slede i korak je da se odredi bazi ni period, vremenski interval koji e se koristiti za odre ivanje standardnog u inka, vreme izrade proizvoda u bazi nom periodu i bazi ni faktor produktivnosti.

Bazi ni period je vremenski interval iz prošlosti koji se koristi kao osnova za odre ivanje standardnog nivoa produktivnosti, na primer prethodna godina.

Vreme izrade proizvoda u bazi nom periodu se odre uje za ceo proizvod na osnovu analize istorijskih podataka o normativima rada, prisustvu radnika i ostvarenoj proizvodnji. Prilikom odre ivanja vremena izrade uzima se u obzir ukupno vreme direktnog rada i deli se sa ukupnom proizvedenom koli inom, pri emu se ra unaju samo gotovi, kvalitetni proizvodi.

Bazni faktor produktivnosti predstavlja količinu ukupnog vremena rada svih zaposlenih obuhvaćenih planom, direktnih i indirektnih, i ukupnog vremena direktnog rada, koje je korišteno za izradu proizvoda.

Nakon određivanja vrednosti ovih parametara u baznom periodu može se primeniti plan u preduzeću. Potrebno je odrediti postojeće performanse koje se odnose na ostvareno vreme rada i proizvedeni izlaz. Poređenjem ostvarenih performansi sa vrednostima u baznom periodu određuje se koliko je sati uštedeno i koliki je bonus zaposlenih. U nastavku je dat jednostavan primer formula i proračuna koji se koriste u Improshare planu (Hendersen, 2003).

Tabela 28. Određivanje standardnih vremena i baznog faktora produktivnosti za Improshare plan

Parametri modela za bazni period		Proizvod A	Proizvod B	Ukupno	
1	Radno vreme po 1 zaposlenom u toku godine			2000	$\frac{\text{sati}}{\text{radnik} \times \text{god.}}$
Zaposleno radnika					
2	Proizvodni radnici (direktni rad)	60	40	100	radnika
3	Radnici podrške- režija (indirektni rad)	25	15	40	radnika
4	Ukupan broj radnika	85	55	140	radnika
Ukupno vreme rada u baznom periodu					
5	Vreme rada proizvodnih radnika (direktni rad)	120.000	80.000	200.000	sati/god.
6	Vreme rada radnika podrške (indirektni rad)	50.000	30.000	80.000	sati/god.
7	Ukupno vreme rada svih radnika	170.000	110.000	280.000	sati/god.
8	Ostvarena proizvodnja tokom baznog perioda	15.000	5.000	-	kom/god.
9	Standardna vrednost (SV)vremena po komadu	8	16	-	sati/kom.
10	Ukupna standardna vrednost vremena	120.000	80.000	200.000	sati/god.
11	Bazni faktor produktivnosti (BPF)	-	-	1,4	[1]

Preduzeće Olympia Company proizvodi dva različita proizvoda (A i B). Na osnovu analize statističkih podataka iz proizvodnje određene su vrednosti u baznom periodu.

Objašnjenje proračuna:

- Planirano radno vreme po jednom zaposlenom u toku godine izražava se na osnovu planiranog broja radnih nedelja i sati rada u toku nedelje:

$$50 \frac{\text{nedelja}}{\text{radnik} \times \text{god}} * 40 \frac{\text{sati}}{\text{nedelja}} = 2000 \frac{\text{sati}}{\text{god}}$$

2,3,4. Na osnovu evidencije iz baznog perioda određena je prosečna broj proizvodnih i radnika podrške (režijskih) koji su radili na proizvodnji proizvoda «A» i «B» u toku baznog perioda

5,6,7. Računava se tako što se pomnože planirano vreme rada po zaposlenom (red 1) i broj radnika (redovi 2,3,4, respektivno). Ukoliko u preduze u postoje evidencije o prisustvu radnika onda se sati rada iz tih evidencija unose u 5,6 i 7 pa se na osnovu njihove vrednosti i planiranog radnog vremena po zaposlenom može izračunati vrednost redova 2,3 i 4.

8. Na osnovu evidencije iz baznog perioda određena je ostvarena proizvodnja proizvoda «A» i «B» u toku baznog perioda

9. Standardna vrednost vremena po komadu računava se kao količina ukupnog vremena rada proizvodnih radnika i proizvedene količine u baznom periodu. Ovaj, malo komplikovan, naziv se koristi da bi se ukazalo na to da ovo nije standardno vreme dobijeno primenom metoda za utvrđivanje potrebnog vremena, već izračunata vrednost vremena na osnovu analize istorijskih podataka (red 5 / red 8)

$$\text{Standardna vrednost (SV) vremena po komadu} = \frac{\text{Ukupno vreme proizvodnih radnika}}{\text{Proizvedena količina}}$$

10. Ukupna standardna vrednost vremena računava se za svaki proizvod kao proizvod standardne vrednosti vremena po komadu i proizvedene količine (red9*red8), a ukupno za sve proizvode sabiranjem po proizvodima.

$$\text{Ukupna standardna vrednost vremena} = \frac{\text{Standardna vrednost (SV) vremena po komadu}}{\text{vremena po komadu}} \times \text{Proizvedena količina}$$

11. Bazni faktor produktivnosti se računava kao količina ukupnog vremena rada svih radnika i ukupne standardne vrednosti vremena za sve proizvode i ima jedinstvenu vrednost za sve proizvode. (ukupno red 7 / ukupno red 10)

$$\text{Bazni faktor produktivnosti (BPF)} = \frac{\text{Ukupno vreme rada (proizvodnje i podrške)}}{\text{Ukupna standardna vrednost vremena}}$$

U tabeli 29 prikazan je obračun mesečnog bonusa po Improshare planu.

Tabela 29. Izveštaj o obra unu stimulativnog dodatka po Improshare planu

Prora un bonusa za April OG	Proizvod A	Proizvod B	Ukupno	
1 Radno vreme na dan			8	$\frac{\text{sati}}{\text{radnik} \times \text{god.}}$
2 Broj radnih dana u mesecu			21	dan/mes.
3 Radno vreme po 1 zaposlenom u mesecu			168	$\frac{\text{sati}}{\text{radnik} \times \text{mes.}}$
4 Ukupan broj proizvodnih i radnika podrške			170	radnika
5 ukupno stvarno vreme rada u mesecu			28.560	sati/mes.
6 Ostvarena proizvodnja tokom meseca	2.500	300	-	kom/mes.
7 Standardna vrednost vremena po proizvodu	8	16	-	sati/kom
8 Bazni faktor produktivnosti (BPF)	1,4	1,4		[1]
9 Ukupno Improshare vreme u periodu	28.000	6.720	34.720	sati/mes.
10 Dobijeno vreme (ostvarena ušteda)			6.160	sati/mes.
11 Bonus sati (50:50 podela dobijenog vremena)			3.080	sati/mes.
12 Bonus na osnovnu zaradu	-	-	10,78	%

Objašnjenje prora una

- Na osnovu evidencije i plana poznati parametri o broju radnih dana u mesecu i radni h sati po danu
- Fond radnih sati u mesecu ra una se kao proizvod broja radnih dana i sati rada u toku dana:
$$21 \frac{\text{dan}}{\text{radnik} \times \text{mesec}} * 8 \frac{\text{sati}}{\text{dan}} = 168 \frac{\text{sati}}{\text{radnik} \times \text{mesec}}$$
- Na osnovu evidencije prisustva zaposlenih u toku meseca.
- ovaj podatak se može dobiti iz evidencije prisustva zaposlenih u toku meseca ili se može izra unati kao proizvod red 3 * red 4.
- Ovaj podatak se dobija iz evidencije ostvarene proizvodnje.
- Parametri modela izra unati u prethodnoj fazi.
- Ukupno Improshare vreme po proizvodima dobija se tako što se pomnože ostvarena proizvodnja u toku meseca, standardna vrednost vremena po proizvodu i bazni faktor produktivnosti. Ukupno Improshare vreme dobija se sabiranjem vrednosti po proizvodima.
- Dobijeno vreme predstavlja poboljšanje - ostvarenu uštedu u odnosu na bazi ni period i ra una se kao razlika red 9 - red 5.

11. Ostvarena ušteda se deli između preduzeća i zaposlenih u odnosu 50:50, tako da u fond za bonus zarade ide polovina ostvarene uštede, odnosno polovina vrednosti reda 10.
12. Procentualna vrednost bonusa za sve zaposlene se računa kao količina redova 11 i 5. Svi zaposleni imaju isti procentualni bonus na osnovnu zaradu za svaki sat proveden na radu.

Fein detaljno objašnjava svoj plan u knjizi *Improshare: An Alternative to Traditional Managing*.

«Cilj je da se proizvede više proizvoda za manje sati rada. Jednostavno rečeno planom se utvrđuje koliko sati rada je bilo potrebno da se proizvede određena količina kvalitetnih proizvoda u baznom tj. osnovnom periodu i poredi se sa brojem sati potrebnih za proizvodnju istog broja proizvoda u tekućem periodu. «Uštede» su ostvarene onda kada je za proizvodnju iste količine kvalitetnih proizvoda u tekućem periodu potrebno manje sati nego u baznom. Ove uštede se dele između radnika i preduzeća u odnosu 50:50.» (Bernolak, ?)

Radnici mogu postaviti pitanje zbog čega se rezultati dele na pola kada su oni ostvarili uštede. Fein objašnjava da se kod tradicionalnog utvrđivanja vremena prilikom promene metoda rada, procedura ili drugih faktora koji utiču na izvođenje operacija vrši ponovno određivanje vremenskih standarda i kompanija preuzima sve dobitke čak i ako su poboljšanja smislili radnici. Nasuprot tome, kod Improshare plana standardi operacija su «zamrznuti» na nivou baznog plana bez obzira na to što menadžeri ili radnici mogu promeniti i poboljšati operacije. Svako povećanje produktivnosti se deli na jednake delove bez posebnog isticanja onoga ko je osmislio poboljšanje. Stoga, radnici dobijaju 50% dobitka od povećanja produktivnosti bez obzira na to da li je ili nije njihov trud doveo do poboljšanja.

Improshare plan ne nastoji da precizno locira povećanje produktivnosti niti da nagradi pojedince za dobre ideje ili poboljšanja. Umesto toga, svi zaposleni su ohrabreni da rade zajedno kao tim u kome su svi pojedinci nagrađeni za poboljšanje u celim grupama ili kompanijama. Podela u odnosu 50:50 jednako vrednuje i doprinos radnika i doprinos menadžera, tako da niko nije manje ili više važan od drugog.

Fred Mayers je opisao primer modifikovane primene ovog plana na postrojenju za proizvodnju plastičnih modularnih kupatila (Mayers, 1999). Promenjen je period obračuna i na pole stimulativnog dodatka u odnosu na izvorni plan. U ovom slučaju obračun stimulativnog dodatka se obavlja svakog dana, a stimulativni dodatak se raspoređuje u istom apsolutnom iznosu svakom radniku, za svaki sat rada.

Postrojenje za proizvodnju plasti nih modularnih kupatila proizvodi 100 komada na dan sa ukupno 50 zaposlenih. Jedini zaposleni izvan ovog broja je menadžer postrojenja. Svako u ovom postrojenju zna da je više od 100 komada dobar dan, a manje od 100 loš dan. Mera produktivnosti je broj sati rada po komadu:

$$\frac{50 \text{ zaposlenih} \times 8 \text{ cas/dan}}{100 \text{ kom}} = 4 \frac{\text{as}}{\text{kom}}$$

Ve e pre po etka primene programa stimulacije zaposlenima je re eno da e efekti svega što urade kako bi smanjili vreme izrade po komadu biti podeljeno sa njima u odnosu 50:50. re eno im je da se standardni u inak ne e menjati osim ako je potrebno ulaganje više od 10,000.00\$ kako bi se unapredila produktivnost, a da e se u tom slu aju standardni u inak promeniti za 80% tako ostvarene uštede. Preostalih 20% uštede omogu ava u eš e zaposlenih u poboljšanju, ali kompaniji su potrebni niži troškovi kako bi ostala konkurentna.

Prora un je prikazan u narednoj tabeli i objašnjen u nastavku.

Tabela 30. Izveštaj o obra unu dnevnog stimulatavnog dodatka po Improshare planu

	pon.	uto.	sre.	et.	pet.	sub./ned.	Ukupno
1 Proizvedeno komada	100	110	100	110	115		535
2 x std. vreme po kom	4	4	4	4	4		4
3 = zara eno vreme	400	440	400	440	460		2140
4 - vreme prisustva	408	400	384	384	376		1952
5 = bonus sati	-	40	16	56	84		196
6 x 50%	-	20	8	28	42		98
7 x prose na cena sata	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
8 = bonus zaposlenih \$	0,00	140,00	56,00	196,00	294,00		686,00
9 / vreme prisustva = \$ bonus/sat	0,00	0,35	0,15	0,51	0,78		0,35

Obra un se može objasniti na slede i na in:

1. Proizvedena koli ina su izbrojani gotovi komadi i premeštena je u skladište. Samo dobri komadi su premešteni u skladište, a ako kupac vrati neki on e biti oduzet od ovog broja dok se ne doradi i vrati u skladište kao proizvod prve klase.
2. Standardno vreme po komadu je uvek isto za isti proizvod.
3. Zara eno vreme (earned hours) je jednako proizvedenoj koli ini pomnoženoj sa standardnim vremenom po komadu (linija 2 x linija 3).

4. vreme prisustva (clock hours) je stvarno utrošeno vreme prema karticama za evidenciju prisustva, Ako svih 50 zaposlenih radi svih 8 asova, onda bi trebalo platiti svih 400 asova. Osoba zadužena za vo enje evidencije prisustva bi trebalo da obezbedi ovaj podatak, a ovo je jedna od najpouzdanije vo enih statistika u svim industrijama.
5. Bonus sati se ostvaruju ako je zara eno vreme ve e od vremena prisustva. Negativne vrednosti se ne upisuju jer nije zara en bonus, a ne e se umanjivati zarada (linija 5 = linija 3 - linija 4).
6. Pedeset procenata od bonus sati he bonus zaposlenih (50% od linije 5).
7. Prose na cena sata rada (average labour rate) se ra una mese no sabiranjem svih osnovnih zarada na sat i deljenjem sa brojem zaposlenih. To je aritmeti ka sredina osnovnih zarada na sat. Ona je konstantna za najmanje jedan mesec i ne menja se puno.
8. Bonus zaposlenih se ra una kao 50% proizvoda bonus sati i prose ne cene sata rada. Ovo je koli ina novca koji e podeliti svi zaposleni. Kako bi svi bili ravnopravni partneri bonus se deli proporcionalno satima provedenim na radu.
9. Bonus po satu rada ra una se deljenjem ukupnog bonusa zaposlenih (linija 8) sa vremenom prisustva (linija 4).

4.3. Efekti primene planova podele efekata pove ane produktivnosti

Efekti primene Improshare plana

Autor Improshare plana je izvršio analizu njegove primene u 72 kompanije, sa ukupno 19.860 zaposlenih, i objavio je rezultate (Fein, 1983). Posebno se isti e mogu nost brze primene ovoga plana i efekti koji se mogu posti i u kratkom roku - u periodu od 12 nedelja, za razliku od programa koji motivišu zaposlene nefinansijskim merama i kojima je potrebno od godinu i po do tri godine da pokažu efekte. «Izveštaji o programima nefinansijskog uklju ivanja radnika pokazuju da m je potrebno od godinu i po do tri godine da razviju program širokog uklju ivanja radnika u poboljšanje produktivnosti i radnih odnosa. Brz start Improshare plana u prvih 12 nedelja stvara zna ajna poboljšanja produktivnosti koja zbunjuju ljude koji nisu bili uklju eni u primenu planova za podelu efekata pove anja produktivnosti...Kada radnici žele da daju predloge i da pove aju produktivnost i sopstveni izlaz, sve što treba da urade je da to urade» (Fein, 1983, p.10).

Tabela 31. Efekti primene Improshare plana nakon 12 nedelja i nakon 1 godine

	Procenat pove anja produktivnosti po preduze ima														ukupno			
	0	0,1-4,9	5,0-9,9	10,0-14,9	15,0-19,9	20,0-24,9	25,0-29,9	30,0-34,9	35,0-39,9	40,0-44,9	45,0-49,9	50,0-54,9	55,0-59,9	60,0-64,9		65,0-69,9	70,0-74,9	odustalo
Na kraju 12. nedelje	1	7	27	20	7	6	2	1	1									72
Na kraju 1. godine	4	1	6	5	15	5	5	8	3	6		2	3		1	3	5	72

Postignuti rezultati, broj preduze a i raspon pove anja produktivnosti na kraju 12. nedelje i na kraju prve godine su zbirno prikazani u tabeli 6 (Fein, 1983, p.13). Od ukupnog broja od 72 kompanije plan je napušten u 15 a nastavljeno je sa njegovom primenom u 57 kompanija, u kasnijem periodu.

Prose no pove anje produktivnosti u sve 72 kompanije je iznosilo 9,4% nakon 12 nedelja i 22,2% na kraju prve godine primene programa. Prose no pove anje produktivnosti u kompanijama koje su nastavile sa primenom programa je iznosilo 10,3% nakon 12 nedelja i 24,4% na kraju prve godine.

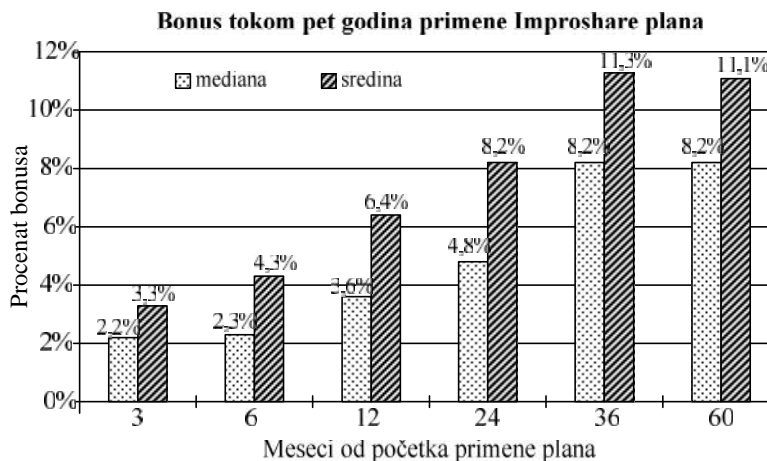
Mada Improshare planove obi no administriraju zajedni ki odbori radnika i menadžmenta oni obi no imaju ograni eniju ulogu u transformisanju proizvodnog procesa nego zajedni ki odbori kod Scanlon plana (Kaufman, 1992).

Naj eš e citirane prednosti ovog oblika podele efekata pove anja fizi ke produktivnosti u pore enju sa poznatijim Scanlon i Rucker planovima su (Kaufman, 1992):

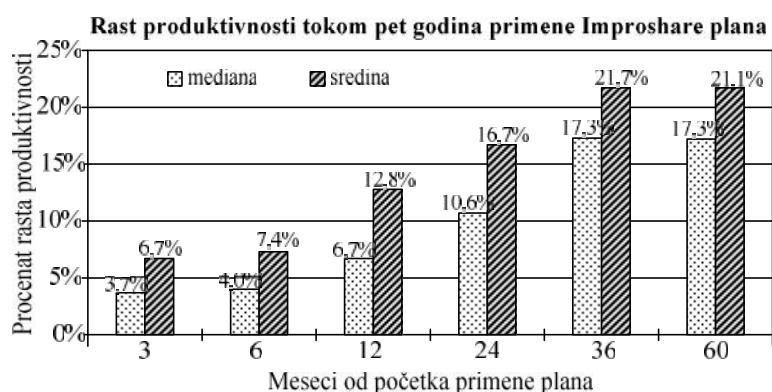
1. ova vrsta plana je radnicima laka za razumevanje,
2. fizi ka produktivnost je nešto što radnik može da kontroliše,
3. plan ne obavezuje menadžere da objavljuju osetljive finansijske podatke preduze a.

Roger T. Kaufman je 1988. godine obavio istraživanje primene Improshare plana na osnovu 112 upitnika iz 103 kompanije sa 273 lokacije za koje se znalo da tada primenjuju ovaj plan (Kaufman, 1992). Plan je napušten u 23,2% preduze a koja su odgovorila na upitnika, a autor tog istraživanja smatra da je mogu e da je me u onima koji nisu odgovorili ve i procenat napuštanja plana.

Rezultati primene u toku pet godina su prikazani na narednim grafikonima (Kaufman, 1992, p. 315). Efekti primene u toku dužeg perioda (od 5 godina) prikazani su u narednim grafikonima (na osnovu Kaufman, 1992).



Slika 8. Bonusi tokom pet godina primene Improshare plana



Slika 9. Povećanje produktivnosti u toku pet godina primene Improshare plana

Uzeti zajedno ovi podaci ukazuju da Improshare ima značajan efekat na produktivnost. Medijana povećanja produktivnosti je oko 7% tokom prve godine, a aritmetička sredina je oko 12,5%. Do treće godine medijana i aritmetička sredina povećanja produktivnosti dostižu 17,5% i 22%. Ovdje dobici dostižu maksimum, verovatno zbog toga što je većina rasipanja eliminisana i dalja poboljšanja produktivnosti mogu zahtevati obimnije promene u proizvodnom procesu (na osnovu Kaufman, 1992).

Efekti primene Scanlon plana

Lane je istraživao efekte primene Scanlon plana, kao i stavove menadžera primeni ovoga plana. Istraživanja stavova menadžera u kompanijama koje su napustile Scanlon plan ukazuju na dva različita obrasca:

1. Menadžeri u preduzećima koja su prekinula primenu Scanlon plana pokazuju manje poverenja u svoje zaposlene nego menadžeri u preduzećima koja su zadržala Scanlon plan.
2. Menadžeri u preduzećima koja su prekinula primenu Scanlon plana imaju manje odobravajuće stavove prema participativnom odlučivanju u odnosu na menadžere u preduzećima koja su zadržala Scanlon plan (Lane, 1975).

Isti autor navodi rezultate istraživanja koje je Elbridge S. Puckett objavio 1958. godine (Lane, 1975). Analizirani su rezultati primene Scanlon plana u 10 preduzeća u toku perioda od 2 godine i prikazani u narednoj tabeli: rezultati pokazuju značajan rast produktivnosti od najmanje 6,8% do najviše 38,7% u toku prve godine i najmanje 10,9% a najviše 49,4% u toku druge godine primene plana.

Tabela 32. Povećanje produktivnosti u 10 kompanija primenom Scanlon plana

Kompanija	Procenat povećanja produktivnosti		
	Povećanje efikasnosti prve godine	Povećanje efikasnosti druge godine	Prosečno povećanje efikasnosti u 2 godine (neponderisano)
A	14,9 %	10,9 %	12,9 %
B	21,9 %	12,7 %	17,3 %
C	16,7 %	13,2 %	15,0 %
D	36,7 %	29,3 %	33,0 %
E	28,9 %	49,4 %	39,2 %
F	32,9 %	42,9 %	37,9 %
G	38,7 %	25,1 %	31,9 %
H	14,1 %	16,5 %	15,3 %
I	12,9 %	23,2 %	18,1 %
J	6,8 %	13,7 %	10,3 %
Prosek (nepodnedrisan)	22,5 %	23,7 %	23,1 %

Fred Lesieur i Elbridge Puckett su izvršili studiju slučaja tri kompanije: Atwood Vacuum Machine Co, Parker Pen Co. i Plauder Co.

Osnovni podaci o ovim kompanijama dati su u narednoj tabeli (Lesieur, 1969).

Tabela 33. Osnovni podaci o tri kompanije koje koriste Scanlon plan

Kompanija	Tri kompanije koje koriste Scanlon plan		
	Atwood	Parker	Plauder
Broj zaposlenih	2.000	1.000	750
Broj pogona	6	1	1
Sindikati	3 (nezavisna)	2(AFL - CIO)	2(AFL - CIO)
Proizvodi	automobilski delovi	instrumenti za pisanje	projektni inženjering i oprema za hemijsku industriju
Tip proizvodnje	Veliki obim i konkurencija	veliki obim, po zahtevu kupca	Prilagođena kupcu i standardna izrada
Način merenja bonusa	$\frac{\text{troškovi plata}}{\text{prodajna vrednost proizvodnje}}$	$\frac{\text{troškovi plata}}{\text{prodajna vrednost proizvodnje}}$	$\frac{\text{troškovi plata}}{\text{prodajna vrednost proizvodnje}}$
Frekvencija preispitivanja standarda	godišnje	periodično	periodično
Prethodni stimulativni plan	Individualna stimulacija	Individualna stimulacija	Bez stimulacije

Rezultati primene Scanlon plana u ovim preduzećima sistematizovani su u narednoj tabeli.

Tabela 34. Postignuti rezultati u tri kompanije koje koriste Scanlon plan

Kompanija	Tri kompanije koje koriste Scanlon plan		
	Atwood	Parker	Plauder
Dužina primene plana	14 godina	14 godina	17 godina
Najveći prosečni godišnji bonus	oko 20%	oko 20%	oko 17,5%
Najmanji prosečni godišnji bonus	oko 5%	oko 5,5%	oko 3%
Trajanje obračunskog perioda	4 nedelje	1 mesec	1 mesec
Ukupan broj obračunskih perioda	187	168	204
Broj obračunskih perioda sa bonusom	163	142	179
Najveći prosečni bonus u periodu	oko 26%	oko 30%	oko 22%

Autori ističu da je korelacija između promene profita kompanije i stimulaturnih bonusa zaposlenima veoma dobra a promene bazi i koeficijenta minimalne (između 0,5 i 1 procentnog poena).

GAO studija

General Accounting Office je sproveo studiju o programima podela efekata povećane produktivnosti (GAO, 1981.). Istraživači su ispitali 54 preduzeća i razvrstali ih u tri kategorije: preduzeća koja imaju instaliran plan, preduzeća koja razmatraju uvođenje plana i preduzeća koja nemaju plan. 36 preduzeća je imalo instaliran plan, a od toga: Scanlon plan je imalo 17, Rucker plan 8, Improshare plan 11 i neki drugi tip plana 2 preduzeća. Ukupna suma je 38 zbog toga što su neka preduzeća imala različite planove u različitim pogonima. 22 preduzeća su imala instaliran plan manje od 5 godina a 14 preduzeća više od 5 godina. Najmlađi plan se primenjivao 8 meseci a najstariji 29 godina. Planovi podela efekata povećane produktivnosti su razmatrani u 9 preduzeća, a od toga 2 preduzeća su odbacila primenu plana dok preostalih 7 još nisu donela odluku u vreme izrade ovog rada. Firme koje nisu imale plan podela produktivnosti imale su neki drugi plan i to: 5 firmi je imalo plan individualne ili grupne stimulacije zasnovan na inženjerskim standardima potrebnog vremena, 5 firmi je imalo plan podela profita, 4 firme plan kvaliteta radnog života i 2 firme ostalo. Ukupna suma je 16 zbog toga što su neke od 9 firmi bez plana podela produktivnosti imale različite planove u različitim pogonima (GAO, 1981., p.31,32).

Ostvarene uštede u troškovima rada su značajne u velikom broju preduzeća koja imaju planove podele produktivnosti. Prosečne uštede u 13 preduzeća koja imaju godišnju prodaju manju od 100 miliona dolara iznose 17,3% a u 11 preduzeća koja imaju godišnju prodaju 100 ili više miliona dolara iznose 16,4%. Firme u kojima se planovi primenjuju duže od 5 godina imaju prosečnu uštedu od 29% u prethodnom petogodišnjem periodu, a raspon ušteta po firmama se kreće od 13,5% do 77,4%. Firme u kojima se plan primenjuje manje od 5 godina imaju prosečnu uštedu od 8,5% (GAO, 1981., p.15)

Tabela 35. Rezultati GAO studije

	Broj firmi	
1. Imaju instaliran plan podele efekata povećane produktivnosti	36*	66,6%
1.1 Scanlon plan	17	
1.2 Rucker plan	8	
1.3 Improshare plan	11	
1.4 Drugi tip plana	2	
2. Razmatraju uvođenje plana podele efekata povećane produktivnosti	9	16,7%
2.1 Nisu donele odluku u vreme istraživanja	7	
2.2 Odbacile su plan	2	
3. Nemaju plan podele efekata povećane produktivnosti	9*	16,7%
3.1 Individualna ili grupna stimulacija na osnovu inženjerskih standarda	5	
3.2 Podela profita	5	
3.3 Kvalitet radnog života	4	
3.4 Ostalo	2	
Ukupno	54	100%

* - neke firme imaju različite planove u više pogona

Opisani planovi obračuna zarada i efekti njihove primene potvrđuju da se primenom odgovarajućeg modela obračuna stimulativnih zarada mogu motivisati zaposleni da povećaju efikasnost proizvodnje, pa se zaključuje da bi isti pristup - podela efekata povećanja produktivnosti, ali uz prilagođavanje konkretnim potrebama, kroz razvoj originalnog modela obračuna zarada, mogao da se upotrebi i za povećanje efikasnosti domaćih preduzeća.

4.4. Stimulativne zarade na osnovu ocene performansi

Uvoenje stimulativnog sistema zarada u preduze e u kome ne postoji ovakav sistem se realizuje u nekoliko faza, zavisno od na ina utvr ivanja ostvarenih performansi. Prva faza se zasniva na ocenjivanju ostvarenih performansi. Sistem ocenjivanja ostvarenih performansi od strane neposrednog rukovodioca se zasniva na pretpostavci da neposredni rukovodilac, na osnovu sopstvenog znanja o poslovima kojima upravlja i iskustva o radu preduze a u prethodnom periodu, može najbolje da proceni za svaki posao koliko dobro ga svaki od zaposlenih obavlja. Na osnovu svoje procene odredi e za svaki kriterijum odgovaraju i stepen i intenzitet koji je zaposleni ostvario u mesecu za koji se vrši ocenjivanje. Trebalo bi da rukovodilac koji ocenjuje rad zaposlenog prilikom davanja ocene upiše i konkretno objašnjenje zbog ega je zaposleni dobio odre enu ocenu. Zbog toga je potrebno da rukovodilac tokom celog meseca prati rad svakog zaposlenog kako bi doneo objektivnu ocenu i da se postepeno na nivou preduze a definišu standardi za obavljanje svih poslova.

U prvom koraku primene na osnovu iskustva, postoje ih normativa i pore enjem rezultata prvi predpostavljeni formira mišljenje o oceni rada i rezultata rada zaposlenog. Da bi ocenjivanje bilo objektivnije definiše se za sve realizovane zadatke iz posmatranog posla pet stepeni ocene rezultata i linearna skala od 1 do 5, ocene rezultata za svaki kriterijum, i to:

Tabela 36. Kriterijumi, stepeni i intenzitetiza ocenu ostvarenih performansi

Kriterijumi, stepeni i intenziteti za ocenu performansi											
Kriterijumi za ocenu performansi su: <ul style="list-style-type: none">• Obim obavljenih radnih zadataka.• Kvalitet obavljenih radnih zadataka.• Rokovi završetka radnih zadataka.• Finansijski efekti obavljanja radnih zadataka.• Radna disciplina i odnos prema radu i kolegama.	Stepeni i intenziteti ocena performansi su: <table><tr><td>Zna ajno ve i u inak od standardnog</td><td>5</td></tr><tr><td>U inak ve i od standardnog</td><td>4</td></tr><tr><td>Standardni u inak</td><td>3</td></tr><tr><td>Minimalno prihvatljiv u inak</td><td>2</td></tr><tr><td>Zna ajno manji u inak od standardnog</td><td>1</td></tr></table>	Zna ajno ve i u inak od standardnog	5	U inak ve i od standardnog	4	Standardni u inak	3	Minimalno prihvatljiv u inak	2	Zna ajno manji u inak od standardnog	1
Zna ajno ve i u inak od standardnog	5										
U inak ve i od standardnog	4										
Standardni u inak	3										
Minimalno prihvatljiv u inak	2										
Zna ajno manji u inak od standardnog	1										

Obim realizovanih radnih zadataka se odnosi na koli inu rada i rezultata rada koje je u toku meseca ostvario zaposleni. Prilikom ocenjivanja obima realizovanih radnih zadataka trebalo bi uzeti u obzir sve aktivnosti koje je zaposleni realizovao u toku meseca i njihove rezultate.

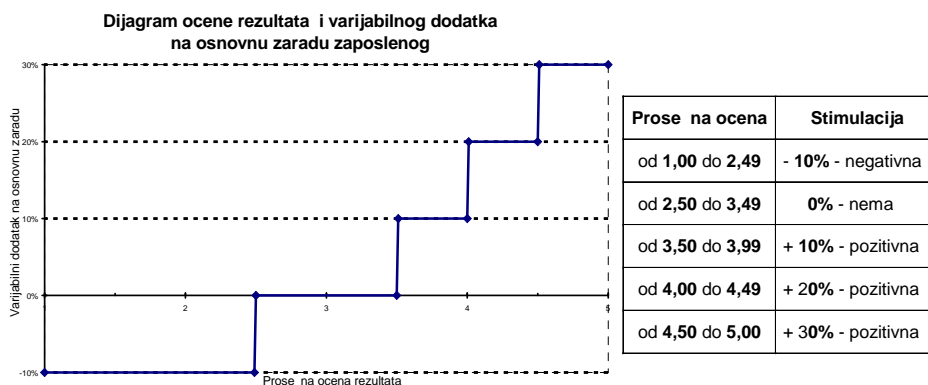
Kvalitet realizovanih radnih zadataka se odnosi na kvalitet usluge kupcima ili korisnicima, usaglašenost rada i rezultata rada zaposlenog sa definisanim procedurama rada i definisanim specifikacijama, tehni kim propisima, zahtevima i sli no.

Rokovi završetka radnih zadataka se odnosi na dinamiku realizacije poslova i zadataka i usklađenost termina sa planiranim. Prilikom ocenjivanja po ovom kriterijumu potrebno je voditi računa o tome da li je zaposleni poslove završavao na vreme, pre vremena ili je kasnio sa realizacijom dobijenih zadataka. Trebalo bi voditi računa i o obimu poslova dodeljenih zaposlenom da bi se sprečilo kašnjenje zbog prevelikog opterećenja.

Finansijski efekti se odnosi na to kako je zaposleni svojim radom i rezultatima uticao na troškove i prihode preduzeća. Prilikom ocenjivanja po ovom kriterijumu potrebno je voditi računa o tome da li je zaposleni koristio raspoložive resurse - opremu, materijal i energiju u skladu sa normativima, na takav način da troškovi budu što manji i da li je, zavisno od prirode posla, dao svoj doprinos povećanju prihoda.

Odnos prema radu i kolegama se odnosi na disciplinovanost zaposlenog i njegovo ponašanje prilikom obavljanja zadataka i u kontaktu sa kupcima, korisnicima i kolegama. Prilikom ocenjivanja po ovom kriterijumu potrebno je voditi računa o tome koliko se zaposleni ponaša na način uobičajen u profesionalnim odnosima i prihvatljiv za preduzeće.

Na osnovu prosečne ocene performansi procesa i doprinosa zaposlenog određuje se visina stimulativnog dodatka na osnovnu zaradu, kao što je prikazano na sledećoj slici.



Slika 10. Određivanje vrednosti stimulativnog dodatka na osnovnu zaradu

4.5. Stimulativne zarade na osnovu merenja performansi

Sistem stimulacije zaposlenih na osnovu ocene neposrednog rukovodioca, uveden u prvoj fazi razvoja i primene stimulativnih zarada, predstavlja osnovu koja se u narednim fazama razvija tako da se poveća u eše egzaktne merljivih kriterijuma i pouzdanost normativa na osnovu kojih se određuje ostvareni u inak zaposlenog.

Druga faza stimulacije zaposlenih podrazumeva prelazak na izražavanje ostvarenih performansi procesa i u inka zaposlenih, po kriterijumima koji su već definisani u prvoj fazi stimulacije, na osnovu praćenja egzaktne pokazatelja, karakteristika za svaki posao, i njihovog praćenja sa unapred definisanim i poznatim standardima (normativima). Ovi parametri se mogu grupisati u dve kategorije po značaju za posao: kritični i dopunski. Obično se definiše takva politika stimulacije da je neophodno da zaposleni mora ostvariti najmanje minimalno prihvatljiv nivo u inka za sve kritične parametre da bi se zadržao na poslu koji obavlja. To bi trebalo uraditi na sledeći način:

- Polazeći od ciljeva preduzeća i njegovih delova analizirati zadatke i utvrditi za svaki posao rezultate radom boljim ostvarivanjem zaposleni doprinosi poboljšanju performansi procesa, kako bi se nedvosmisleno utvrdilo šta treba stimulisati.
- Polazeći od analize izvršene u prethodnom koraku za svaki posao odrediti značajnost svakog od kriterijuma za ocenu u inka (obim, kvalitet, rokovi, finansijski efekti, odnos prema radu). Značajnost svih kriterijuma zajedno je 100% za svaki posao, ali njihov međusobni odnos može biti različit od posla do posla.
- Za svaki od identifikovanih rezultata utvrditi po kriterijumima za ocenu u inka parametre koji se mogu egzaktno meriti i pratiti i na osnovu kojih se može utvrditi ocena u inka. Potrebno je izvršiti njihov izbor tako da se ocena u inka može doneti na osnovu minimalnog broja parametara.

- Na osnovu postojećih normativa i istorijskih podataka utvrditi za svaki parameter standardni u inak i po dva nivoa veća i manja od standardnog kako bi se mogli egzaktno definisati stepeni kriterijuma (značajno veći od standardnog, veći od standardnog, standardni, minimalno prihvatljivi i značajno manji u inak). Potrebno je voditi računa o preporukama da se prilikom definisanja minimalno prihvatljivog nivoa u inka ostavi određena tolerancija, to jest da se ostavi određena mogućnost greške ili odstupanja od standardnog u inka.
- Ukoliko za neki kriterijum i pored detaljno sprovedene analize nije moguće utvrditi merljive parametre za ocenu u inka potrebno je detaljno opisati svaki od pet stepeni kriterijuma, kako bi se ocena po tom kriterijumu mogla jednoznačno odrediti bez obzira na to ko vrši ocenjivanje.
- Za svaki parametar na osnovu koga se donosi odluka o oceni u inka zaposlenog po pojedinim kriterijumima potrebno je definisati dokumentaciju i na in na koji se prati tokom meseca.

Potrebno je još definisati na in prevo enja dobijenih podataka u jedinstvenu ocenu rezultata rada. Na osnovu prethodnih koraka u ovom postupku definisano je koji parametri se prate, kako se prate i koji su mogu i stepeni za svaki zadatak i rezultat rada i kolika je zna ajnost pojedinih kriterijuma za svaki posao. To zna i da je, na osnovu pra enja i merenja, poznato koliko dobro je zaposleni obavljao svaki zadatak, po svakom kriterijumu u toku meseca. U ovom koraku se definiše procedura za pretvaranje tih podataka u jedinstvenu ocenu rezultata obavljanja svih zadataka po svim kriterijumima. Prvo se odre uje ocena u inka po kriterijumima, kao aritmeti ka sredina ocena u inka na realizaciji pojedinih zadataka, ponderisana sa vremenskim angažovanjem radnika na realizaciji svakoga od njih. Drugi korak je da se odredi jedinstvena ocena u inka po svim kriterijumima, kao aritmeti ka sredina ocena za svaki kriterijum ponderisanih zna ajnoš u svakog kriterijuma. Alternativni predlog je da se, radi pojednostavljanja procedure, definišu skale za ocenu obavljenog posla za svaki kriterijum tako da obuhvate sve zadatke koje je zaposleni u toku meseca realizovao. Na taj na in bi se odmah izra unavale jedinstvene ocene za svaki kriterijumim i trebalo bi samo odrediti jedinstvenu ocenu po svim kriterijumima. Na ovaj na in bi se postiglo to da se ocena ostvarenih performansi procesa i rezultata rada zaposlenog može u ve oj meri utvrditi na osnovu merljivih i proverljivih elemenata, a ne samo na osnovu mišljenja neposrednog rukovodioca. Tre i korak u razvoju sistema stimulacije bi bio analiza i unapre ivanje normativa kako bi se prilagodili sadašnjem trenutku i budu im potrebama.

Efekti primene stimulativnog obra una zarada na zaradu zaposlenog prikazani su u tabeli 37. Može se uo iti postojanje razlike od 55% izme u najniže i najviše zarade u grupi.

Tabela 37. Uticaj stimulativnog dodatka na zaradu

Zavisnost bruto zarade u 15 grupi od nivoa i ocene											
Grupa	Broj bodova		Start	Nivo							
	od	do		1	2	3	4	5	6	7	
15	453	486	3,10	3,10	3,18	3,26	3,34	3,41	3,49	3,57	
	Ocena	Stimulacija									
	od	do									
	1,00	2,49	-10%	2,79	29.134	29.743	30.352	30.961	31.570	32.179	32.788
	2,50	3,49	0%	3,10	31.831	32.527	33.223	33.919	34.528	35.224	35.920
	3,50	3,99	+10%	3,41	34.528	35.311	36.094	36.790	37.573	38.269	39.052
	4,00	4,49	+20%	3,72	37.225	38.095	38.878	39.661	40.531	41.314	42.097
	4,50	5,00	+30%	4,03	39.922	40.879	41.749	42.619	43.489	44.359	45.229
Najviša zarada u 15 grupi:								45.229			
Najniža zarada u 15 grupi:								29.134			
Odnos najviše i najniže zarade u 15 grupi								1 : 1,55			
Cena najjednostavnijeg rada:								8.700			
Topli obrok:								3.451			
Regres:								1.410			

5. ZAKLJUČAK

Problem izrade odgovarajućeg sistema zarada u preduzeću je značajan zbog visine i učinka troškova rada u ukupnim troškovima poslovanja, zbog problema koje loš sistem zarada može stvoriti u preduzeću i zbog mogućnosti da dobar sistem motiviše zaposlene da daju svoj pun doprinos ostvarivanju ciljeva preduzeća.

Da bi se izbegli problemi vezani za zarade i iskoristile mogućnosti za unapređenje efikasnosti potrebno je napraviti takav sistem zarada koji će obezbediti odgovarajuću nadoknadu za svaki posao koji treba da se izvrši i koji će motivisati zaposlene da daju svoj puni doprinos ostvarivanju ciljeva preduzeća. To se može uraditi primenom postupka koji se sastoji od sledećih faza: analiza i opis poslova, kako bi se definisali zahtevi rada, vrednovanje poslova, kako bi se odredio odnos između različitih poslova i stimulativno plaćanje zarada, u skladu sa doprinosom svakog zaposlenog.

6. LITERATURA

1. -, *A Sample of Incentive Payment Schemes in New Zealand*, New Zealand Department of Labor and Employment, Wellington, 1949.
2. Bernolak C., *Productivity gainsharing*, Enterprise and Management Development Working paper, EMD/16/E, International Labour Organization (http://www.ilo.org/dyn/empent/docs/F111PUB98_01/PUB98_01.htm).
3. Fein M, *Improved Productivity Through Worker Involvement*, Industrial Management, May-June 1983, Vol 25, No 3, pp. 4-15
4. GAO, *Productivity sharing programs: Can They Contribute To Productivity Improvement*, US GAO, Gaithersburg, AFMD-81-82, March 3, 1981, p.33.
5. Geare A.J, *Productivity From Scanlon-type Plans*, Academy of Management Review, Jul 76, Vol. 1 Issue 3, pp. 99-108.
6. Hendersen R. I., *Compensation Management in a Knowledge – Based World*, Prantice Hall, New Jersey, 2003
7. Hendersen R.I, *Compensation Maangement in a Knowledge – Based World*, Prantice Hall, New Jersey, 2003.
8. Kaufman R. I, *The Effects Of Improshare On Productivity*, Industrial & Labor Relations Review, Jan 92, Vol. 45, Iss. 2, pp 311-322.
9. Lane, H.E, *The Scanlon Plan Revisited*, Business & Society Review, Winter 75/75 Issue 16, p57-64
10. Maynard H.B., *Industrijski inženjering*, Privredni pregled, Beograd, 1973.
11. Meyers F.E, *Motion and Time Study: For Lean Manufacturing*, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1999.
12. Meyers F.E., *Motion and Time Study: For Lean Manufacturing*, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1999.
13. Otis J.L., Leukart R. H., *Job Evaluation - a Basis for Sound Wage Administration*, Prantice Hall, New York, 1954.
14. Petrovi B., *Prou avanje rada*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 1996.

15. Radovi M., S. Karapandži , Inženjering procesa, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2005.
16. Radovi M., S. Karapandži , Kako odrediti uspešnost procesa?,SYMORG 2004, deveti me unarodni simpozijum „Menadžment – klju ni faktori uspeha“, Zbornik radova, 2004.
17. Ramquist J, *SMR Forum: Labor – Management Cooperation – The Scanlon Plan at Work*, Sloan Management review, Spring 1982, p. 49-55.
18. Slovi D., B. Petrovi , Unapre enje sistema zarada vrednovanjem poslova i stimulativnim zaradama, SYMORG 2004, deveti me unarodni simpozijum „Menadžment – klju ni faktori uspeha“, Zbornik radova, 2004.
19. Slovi D., Kontinualno poboljšavanje i stimulativne zarade u tekstilnoj industriji, Management, godina X, broj 40, decembar 2005.
20. White J.K, *The Scanlon Plan: Causes and Correlates of Success*, Academy of Management Journal, 1979, Vol. 22, No. 2, p. 293-312.