

Sveučilište u Splitu

**FAKULTET
GRAĐEVINARSTVA,
ARHITEKTURE I GEODEZIJE**



MANAGEMENT U GRAĐEVINARSTVU

8. Motivacija i sistemi plaćanja rada u građevinarstvu

Struktura izlaganja:

- 1. Uvod**
- 2. Motivacijske teorije**
- 3. Metode motivacije za rad**
- 4. Plaćanje po učinku i ušteda vremena**
- 5. Grupne i indirektne premije**
- 6. Prednosti i nedostaci pojedinih sistema plaćanja rada**
- 7. Zaključak**
- 8. Literatura**
- 9. Pitanja i odgovori za ponavljanje naučenog**

1. Uvod

U ovom poglavlju dat je kratak osvrt na neke radove o čovjekovoj motivaciji za rad, sa ciljem da se financijski poticaji povežu s motivacijskim teorijama.

Objašnjeni su glavni poticajno-stimulativni sistemi plaćanja rada u građevinarstvu, te je ukazano na teškoće i nedostatke u vezi sa korištenjem financijskih oblika motivacije.

U zemljama gdje je građevinarstvo doseglo veći stupanj industrijalizacije i bolju organizaciju, dominira plaćanje građevinskih radnika po vremenu - broju sati provedenih na radu.

U građevinarstvu ne postoje stabilni uvjeti proizvodnje pa se podaci prikupljeni iskustveno za jedan projekt ne mogu u cijelini koristiti za radove na drugom projektu.

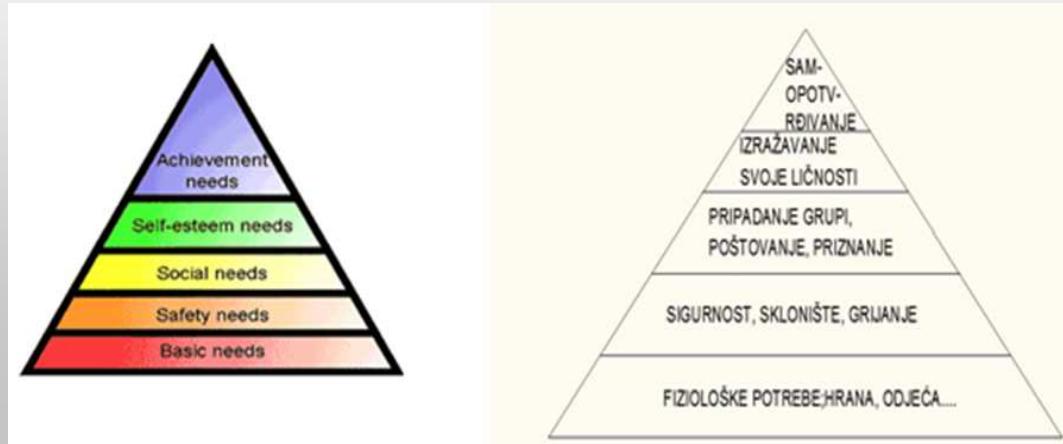
Zato su proizvodne norme učinka koje postavlja menadžment često nerealne, te stoga zarade radnika široko variraju.

To je navelo neke sindikate da traže primjenu visokih satnica, umjesto stimulativnih shema plaćanja rada na osnovu nerealnih normi.

Smatra se da sada prevladava situacija u kojoj se stimulacije plaćaju, uglavnom zbog poticanja radnika da rade normalnim tempom.

2. Motivacijske teorije

Po ovoj teoriji kada se zadovolje jedne - niže potrebe, tada nastaje grupa novih - viših potreba, redom kako je pokazano na slici.



Slika 1: Hijerarhija potreba po Maslow-u

• Osnovne potrebe

Suvremeno društvo nastalo je iz poljoprivredno-agrokultурне baze i danas predstavlja visoko-razvijeni tehnološki i socijalni organizam sa brojnim vezama međuvisnosti. To je neprekidan proces koji sada uključuje i samu državu, preko socijalnog osiguranja, mirovina, raznih državnih institucija, što pokazuje da društvo teži da izađe ususret želji pojedinaca da zadovolji svoju hijerarhiju potreba. Kada se zadovolje osnovne potrebe javlja se želja za boljim radnim uvjetima.

- **Više potrebe**

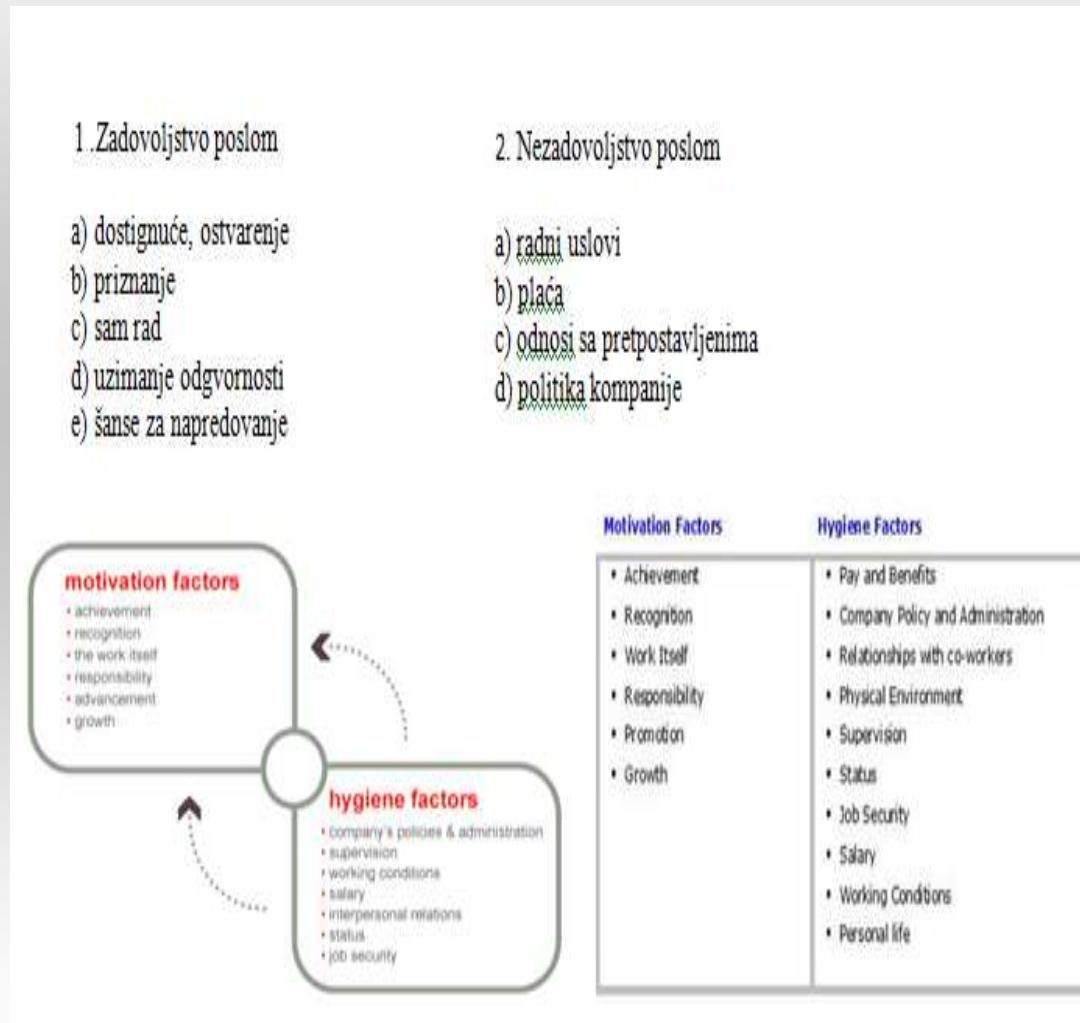
Maslow polazi od pretpostavke da ljudi vole da se osjeća potreba za njihovim radom.

Građevinska poduzeća stoje dosta loše po pitanju želje njihovih radnika da im pripadaju, da su tijesno vezani za svoju firmu, ali i usprkos dosta teškim uvjetima za rad, ima dosta radnika koji ostaju trajno u građevinarstvu i ponosni na svoje zvanje.

Problem mnogih radnika koji su nezadovoljni svojim poslom jer nemaju priliku za samoiskazivanje, nije oštro izražen u građevinarstvu.

Maslow završava svoju hijerarhiju sa potrebom čovjeka za samopotvrđivanjem. Smatra se da je ovu potrebu čovjeka teško zadovoljiti izvan čisto kreativnog rada. Takvu potrebu mogu zadovoljiti, smatra se, samo zaposlenja na veoma visokim mjestima u hijerarhiji, kao i potpuno nezavisna zanimanja gdje čovjek sam za sebe bira posao, kao i način i vrijeme njegovog izvršavanja.

Frederick Herzberg je otkrio neke zanimljive indikatore za motivaciju i identificirao je slijedeće dodatne faktore:



Prvi faktori nazvani su "motivacijski" a drugi "higijenski" faktori. "Higijenski" faktori prvenstveno služe da spriječe nezadovoljstvo poslom, ali također trebaju biti zadovoljeni i drugi motivatori. U građevinarstvu, sa gledišta motivacije, nisu iskorištene sve mogućnosti za unapređenje produktivnosti rada, zbog toga što su firme koncentrirane samo na plaće.

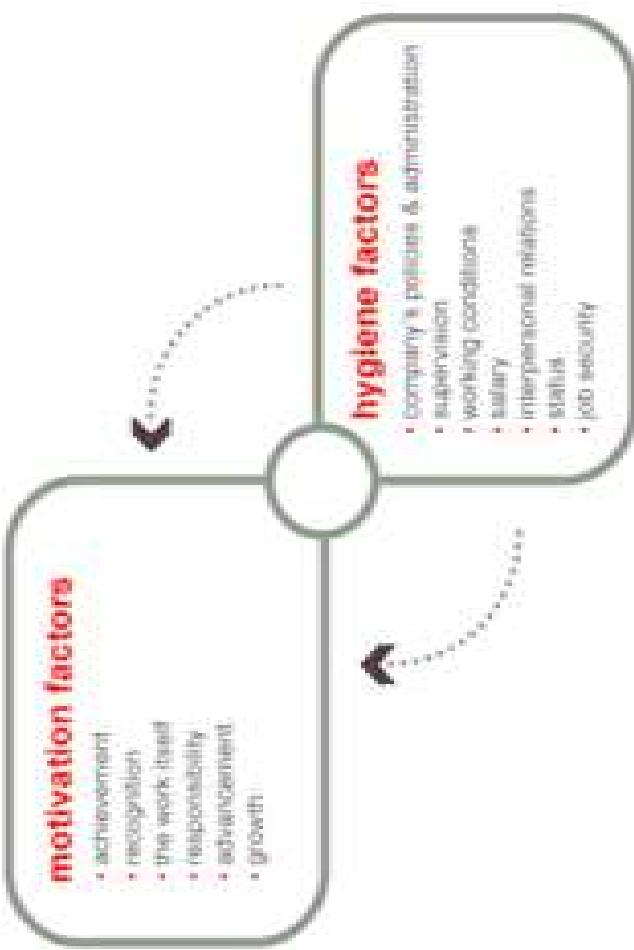
1. Zadovoljstvo poslom

- a) dostignuće, ostvarenje
- b) priznanje
- c) sam rad
- d) uzimanje odgovornosti
- e) šanse za napredovanje

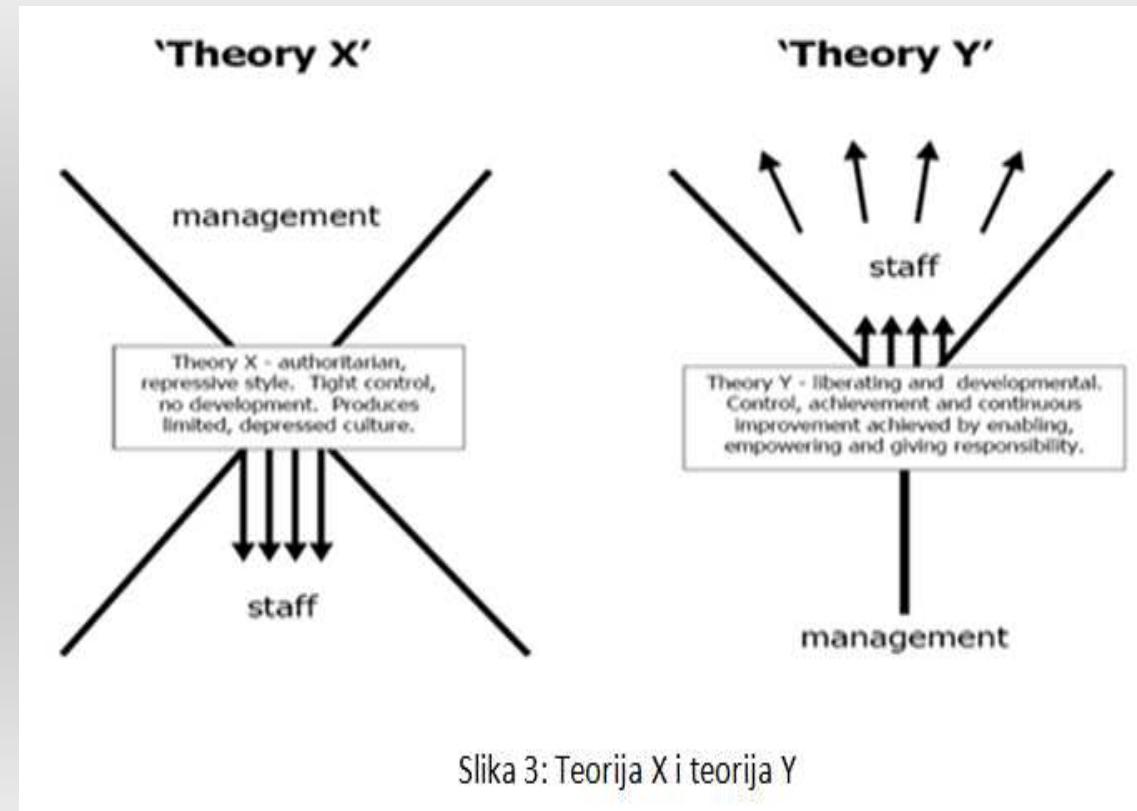
2. Nezadovoljstvo poslom

- a) radnji uslovi
- b) plaća
- c) odnosi sa pretpostavljennima
- d) politika kompanije

Motivation Factors	Hygiene Factors
<ul style="list-style-type: none">• Achievement• Recognition• Work Itself• Responsibility• Promotion• Growth	<ul style="list-style-type: none">• Pay and Benefits• Company Policy and Administration• Relationships with co-workers• Physical Environment• Supervision• Status• Job Security• Salary• Working Conditions• Personal Life



Američki znanstvenik Douglas McGregor izložio je krajem 60-ih godina dvije međusobno suprotstavljene koncepcije koje leže u osnovi organizacije upravljanja.



“Teorija X” smatra da su ljudi u osnovi lijeni, neodgovorni i da ih treba stalno kontrolirati.

“Teorija Y” smatra da su ljudi u osnovi odgovorni i da ih treba samo podržavati i poticati.

McGregor smatra da motivacija radnika doseže visoku točku kada svaki čovjek realizira svoje osobne ciljeve te psihološki osjeća rast i nezavisnost. Oštra kontrola, smanjuje motivaciju te sprječava stvaralački razvoj, te proturječi osjećaju osobne nezavisnosti i psihološke slobode.

3. Metode motivacije za rad

Postoje izvjesni načini na koje se ljudi mogu poticati da daju bolje rezultate - učinke na radu, a na menagmentu tvrtke je da za taj problem pronađe najbolje rješenje. U praksi se najčešće primjenjuju metode financijskog poticaja za proizvodne radnike.



Slika 4: Metode poticanja – motivacije za rad

- **Nefinancijski poticaji**

Po Herzbergu su ovi poticaji dosta neopipljivi. Oni priznaju važnost pojedinca i njegovu potrebu za pripadanjem u grupi radi postizanja društvenog zadovoljstva. Zbog toga što ima jako malo zanimanja koja čovjeku mogu pružiti adekvatne potrebe, neophodno je ponuditi dotane poticaje opipljive prirode.

- **Polufinancijski poticaji**

Takvi poticaji ne oslanjanju se na direktna novčana davanja već se koncentriraju na takozvane granične koristi, kao što su: plaćeni odmor, plaćeni dnevni obrok, sportske olakšice, plaćanje telefonskih računa, korištenje prijevoznih sredstava tvrtke i sl.

Ove povlastice se obično nude osoblju koje prima plaću na osnovu dolaženja na posao, čiji učinak je teško mjeriti radi utvrđivanja produktivnosti rada.

- **Financijski poticaji – stimulacije**

Ljudi su motivirani da rade bolje ako postoji direktna veza između njihovog učinka i nagrade, naročito ako se učinak može mjeriti količinom proizvoda. Ciljevi financijske stimulacije su: unapređenje produktivnosti; poticanje boljih metoda rada; pružanje mogućnosti za povećanje zarade radnika, ali bez povećanja troškova po jedinici proizvoda.

Tvrtka u određenim vremenskim intervalima isplaćuje svim zaposlenicima određenu sumu na osnovu profita. Ovaj je sistem je dobar samo za male tvrtke.

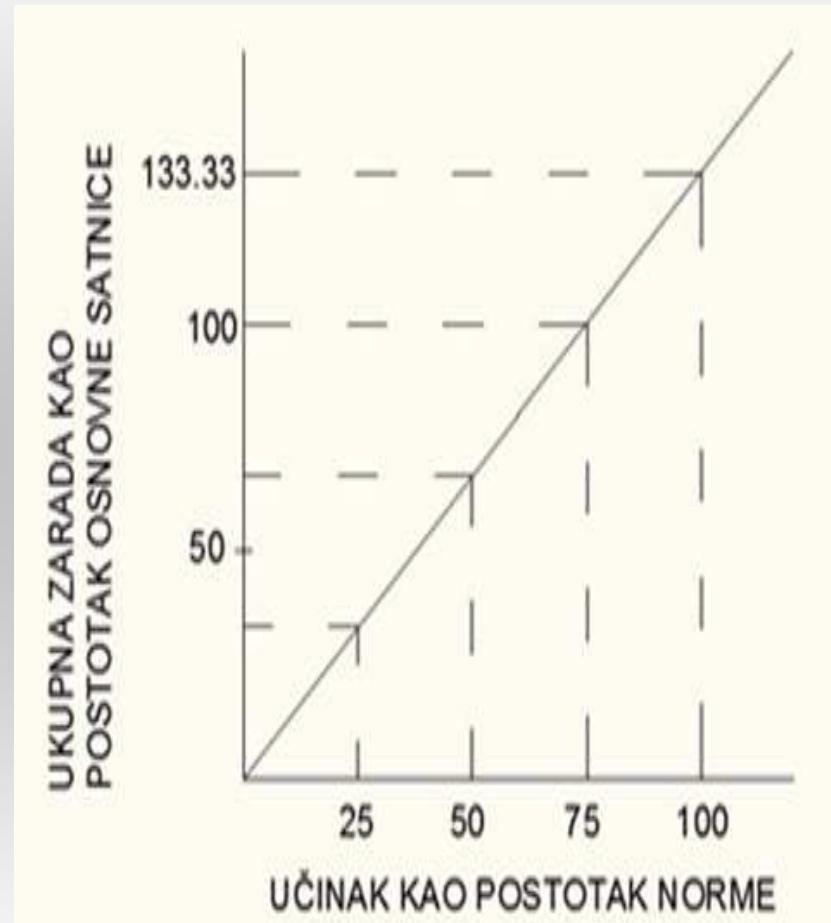
Visina satnice je povezana sa kvalifikacijom koja se traži za dati posao. Ovaj sistem plaćanja rada je dobar za visoko specijalizirane složene operacije za koje je potrebna velika vještina u radu.

4. Plaćanje po učinku i ušteda vremena

Po ovom sistemu plaća se jedinstvena cijena za jedinicu proizvoda. Zarada radnika povećava se proporcionalno njegovom učinku - proizvodnji.

Ovaj sistem se ne koristi mnogo u građevinarstvu, izuzimajući donekle proizvodnju građevinskih materijala.

Ako postoji zagarantirana zarada, može se dogoditi da ona nadmašuje zaradu radnika po učinku. Za građevinarstvo je veliki problem postavljanja realnih normi učinka u jedinici vremena. Postoje standardne norme, ali se one ne mogu bez korekcija primjenjivati u svim, često vrlo različitim uvjetima za izvođenje građevinskih radova.



Slika 5: Sistem plaćanja po učinku – grafički prikaz

- **Standarno vrijeme ili satni sistem**

U osnovi ovo je isti sistem kao i sistem plaćanja po učinku, s tim što su ovdje norme izražene u vremenskim jedinicama.

Prednost ovoga sistema je u tome što promjena u visini satnice ne dovodi do promjene vremenskih standarda.

Primjer: Radniku je određeno - normirano da za 8 sati završi jednu aktivnost. On je završi za 6 sati. Njegova zarada jednaka je : 8 sati \times satnica. Radnik sada može početi sljedeću aktivnost 2 sata ranije i tako povećati svoju ukupnu zaradu.

- **Sistem uštede vremena**

Smatra se da građevinarstvu najviše odgovaraju proizvodne premije, ako se one uopće primjenjuju, obračunate po sistemu uštede vremena.

Ovaj sistem podržavaju sindikati građevinara, ali glavni problem su teškoće u odmjeravanju realnih, ostvarivih proizvodnih zadataka, odnosno proizvodnih normi, što dovodi do nesklada između premija i potrebnog napora za njihovo ostvarenje.

Primjer: Loše procijenjen proizvodni zadatak za jednu grupu radnika dovodi do toga da se relativno lako dolazi do premije, dok druga grupa radnika, čiji je zadatak potcijenjen, i pored dokazane vještine i zalaganja ne može zaraditi premiju.

Učinak u odnosuna normu, %	Stvamo vrijeme	Dozvoljeno vrijeme + 16 sati, satnica je 1 kuna po satu			Troškovi firme (posla), kuna
		Ušteđeni sati	Premija, kuna	Zarada po satu, kuna	
120	10	6	6	1,60	16
100	12	4	4	1,33	16
75	16	0	0	1,00	16
50	24	0	0	1,00	24

Tablica 1 : Proračun direktno proporcionalne premije

Ova tablica pokazuje efekt radnikovog učinka na njegovu zaradu i na troškove poduzeća. Ako je učinak radnika ispod 75% norme troškovi tvrtke brzo rastu. Radnik će izgubiti moral vidjevši da teško može ili ne može zaraditi premiju i da mu se više isplati da bude plaćen prema vremenu provedenom na radu. Posljedica je pad učinka. Zato se ovaj sistem preporučuje samo za plaćanje iskusnih radnika koji dobro poznaju svoj posao.

• Prilagođene sheme plaćanja rada

U interesu poslodavca nije da samo brzi i vješti radnici zarade premiju, pogotovo kada se radi o novim poslovima pa je zbog toga neophodna i neka premija za sporije radnike. Postavljaju se lakše dostižne norme učinka, ali je plaćanje bazirano samo u odnosu sa postignutim uštedama vremena. Radnik ne dobija u vidu premije cijelokupnu vrijednost ušteđenog vremena, već samo dio te uštede, ali se zato lakše dolazi do uštede vremena, te sadrži više normi vremena za dati posao.

	1.UČINAK NORME%	120	100	75	50
	2.STVARNO VRIJEME	10	12	16	24
DOZVOLJENO VRIJEME	3.UŠTEĐENI SATI	7,33	5,33	1,33	0
17,33 SATI	4.PREMIIJA	5,5	4	1	0
PREMIJA	5.ZARAĐENA SATNICA	1,55	1,35	1,07	1
75%	6.TROŠAK	15,5	16	17	24
DOZVOLJENO VRIJEME	7.UŠTEĐENI SATI	10	8	4	0
20 SATI	8.PREMIIJA	5	4	2	0
PREMIJA	9.ZARAĐENA SATNICA	1,5	1,33	1,13	1
50%	10.TROŠAK	15	16	18	24
DOZVOLJENO VRIJEME	11.UŠTEĐENI SATI	18	16	12	4
28 SATI	12.PREMIIJA	4,5	4	3	1
PREMIJA	13.ZARAĐENA SATNICA	1,45	1,33	1,19	1,04
25%	14.TROŠAK	14,5	16	19	25

Tablica 2. Proračuni premija po prilagođenim shemama

Tvrtka može naći interes da posao počne sa nisko postavljenom shemom za obračun premije pa da postepeno smanjuje normu vremena i povećava postotak učešća radnika u uštedama sve dok ne dođe do pune proporcionalne sheme.

5. Grupne i indirektne premije

•Grupne premije

Većinu radova na gradilištima izvršavaju grupe radnika,tako da je skoro nemoguće primjenjivati individualne sheme za premije. Ali radnici različitih kvalifikacija zahtjevaju da shema za obračun premija to uzme u obzir. To se može postići davanjem različitih "težina" jednom satu rada odgovarajućih radnika. Te "težine" su obično jednake veličinama osnovne plaće-satnice za te radnike.

•Indirektne premije

Neke vrste rada teško je uključiti u normalne - direktne premijske sheme zato što se ne mogu mjeriti fizičkim mjerilima. Ovdje spadaju radnici u skladištima, operateri na građevinskim strojevima, radnici na održavanju objekata i instalacija i opće uzevši, radnici koji pružaju usluge. Ovim radnicima premija se najčešće obračunava na osnovu prosječne premije proizvodnih radnika, odnosno timova koje opslužuju.

6.Prednosti i nedostaci pojedinih sistema plaćanja rada

- Karakteristike različitih shema za plaćanje rada date su u tablici 3.

A. DNEVNICA-zaposleni dobiva osnovnu plaću za dolazak na posao	1. Jednostavno i lako za razumijevanje	1. Nema nagrade za uspješnost
	2. Jednostavan obračun plaće	2. Brzi radnici nisu diferencirani od sporih
	3. Zahtjeva malo činovnika	3. Zahtjeva striktnu kontrolu
	4. Elastično korištenje radnje snage	4. Teško povezati prihod sa troškovima
B. PLAĆANJE PO UČINKU-plaća se jedinstvena cijena za svaki posao ili završenu jedinicu proizvoda	1. Direktni poticaji za povećanje proizvodnje	1. Može dovesti do pada kvaliteta
	2. Lako za razumijevanje	
	3. Plaća za jedinicu proizvoda je konstantna	2. Promjena plaća zahtjeva usklađivanje proizvodnih normi

C. DIREKTNO PROPORCIONALNA PREMIJA SA UŠTEDOM VREMENA - sve ušteđeno vrijeme s obzirom na normu pripada račniku	1. Premija je povezana sa naporom račnika	1. Skup a primjena
	2. Postoji garantirana plaća	2. Favoriziranje brzih račnika
	3. Osigurava podatke za kontrolu troškova	3. Zahajeva pouzdane podatke za postavljanje normi
	4. Bolja kontrola kvalitete nego pod B	4. U početku izaziva probleme kada su račnici neiskusni
D. PRILAGOĐENE SHEME -slično kao pod C ali samo dio ušteđenog vremena pripada račniku	1. Konisno na početku novoga, malo poznatog posla	1. Potiče određivanje promjenjivih normi
	2. Poticaj za spore i neiskusne radnike	2. Brzi račnici nisu potpuno nagrađeni
E. GRUPNE SHEME-slično kao pod C i D ali je pojedinač plaćen na bazi udjela u grupnom učinku	1. Pomaže eliminaciji loših račnika	1. Povećanje činovničkog grada
	2. Podesneu djelatnostima koje zahtijevaju grupnu rad, kao što je slučaj u građevinarstvu	2. Brzi račnici su oštećeni u korist sporijih račnika
	3. Potiče surađju	

•Nije lako odabrat i praktično primjeniti adekvatnu shemu stimulativnog nagrađivanja radnika. U tome mogu pomoći sljedeća pravila:

- 1) Premiju treba plaćati radnicima u direktnom omjeru sa učinjenim naporom.
- 2) Zarade radnika ne treba nikako ograničavati.
- 3) Norme trebaju biti ostvarive, dostižne, bez čestih promjena. U građevinarstvu to nije moguće uvijek ostvariti zbog nedostatka pouzdanih podataka na kojima se norme zasnivaju.
- 4) Neizostavno isključiti zloupotrebu, odnosno plaćanje nezaslužene premije na osnovi pogrešno odmjerene uštede vremena. U takvim slučajevima plaćati osnovnu plaću.
- 5) Shema mora biti lako razumljiva za radnika, tako da može sam izračunati svoju zaradu, uključujući i premiju.
- 6) Premijske sheme mogu dovesti do pada kvaliteta rada ispod standarda i zato treba uključiti i pojačati penale:
 - Shemu treba usaglasiti sa sindikatom.
 - Dobro planiranje treba osigurati ažurirane nacrte-projekte, pravovremenu dopremu materijala i druge uvjete za nesmetano odvijanje rada.

- Iz poznatih razloga građenje skoro svakog objekta odvija se na različitim lokacijama, u različitim vremenskim i drugim uvjetima, što upravi gradnje ne dozvoljava da se u odmjeravanju premija osloni isključivo na standardne norme iz općih priručnika. Određuju se norme koje odgovaraju konkretnim lokalnim uvjetima, a pri tome se rukovodioci gradilišta služe različitim izvorima informacija.

Osobno iskustvo. Stečeno široko i različito iskustvo u planiranju, procjeni i vođenju gradilišta tokom mnogih godina, rukovodilac treba koristiti za racionalno određivanje veličina-brojnosti proizvodnih timova - grupa i očekivanih učinaka opreme, strojeva i ljudi angažiranih na glavnim građevinskim operacijama.

Povratne informacije. U tvrtci često postoje izvještaji o troškovima, premijama i druge informacije o proteklim, završenim poslovima – objektima. Neke od ovih informacija mogu biti korisne.

Studija rada. Studija rada nije našla širu primjenu u građevinarstvu zato što iz ovog izvora nema mnogo raspoloživih informacija.

7. Zaključak

- Kada se zadovolje osnovne potrebe javlja se želja za boljim radnim uvjetima.
- Problem mnogih radnika koji su nezadovoljni svojim poslom jer nemaju priliku za samoiskazivanje, nije oštro izražen u građevinarstvu.
- U građevinarstvu, sa gledišta motivacije, nisu iskorištene sve mogućnosti za unapređenje produktivnosti rada, zbog toga što su firme koncentrirane samo na plaće.
- Motivacija radnika doseže visoku točku kada svaki čovjek realizira svoje osobne ciljeve te psihološki osjeća rast i nezavisnost.
- U praksi se najčešće primjenjuju metode financijskog poticaja za proizvodne radnike.
- Ljudi su motivirani da rade bolje ako postoji direktna veza između njihovog učinka i nagrade. Tvrтka u određenim vremenskim intervalima isplaćuje svim zaposlenicima određenu sumu na osnovu profita.

- Smatra se da građevinarstvu najviše odgovaraju proizvodne premije, ako se one uopće primjenjuju, obračunate po sistemu uštede vremena.
- U interesu poslodavca nije da samo brzi i vješti radnici zarade premiju, pogotovo kada se radi o novim poslovima pa je zbog toga neophodna i neka premija za sporije radnike.
- Većinu radova na gradilištima izvršavaju grupe radnika,tako da je skoro nemoguće primjenjivati individualne sheme za premije.
- Dobro planiranje treba osigurati ažurirane nacrte-projekte, pravovremenu dopremu materijala i druge uvjete za nesmetano odvijanje rada.

8. Literatura

1. Menadžment u savremenom građevinarstvu; Prof.Dr Vladimir Novaković

9. Pitanja i odgovori za ponavljanje naučenog

1) Koja je osnovna hijerarhija potreba po Maslow-u?

Po ovoj teoriji kada se zadovolje jedne - niže potrebe, tada nastaje grupa novih - viših potreba.

2) Zbog čega postoje prilagođene sheme plaćanja rada?

Zbog toga što u interesu poslodavca nije da samo brzi i vješti radnici zarade premiju, pogotovo kada se radi o novim poslovima pa je zbog toga neophodna i neka premija za sporije radnike.

3) Kako se određuje premija za grupu radnika (različitim kvalifikacijama) na gradilištu?

Za grupu radnika različitih kvalifikacija, premija se određuje davanjem "težine" jednom satu rada odgovarajućih radnika.

Te "težine" su satnice za te radnike.

Sveučilište u Splitu

**FAKULTET
GRAĐEVINARSTVA,
ARHITEKTURE I GEODEZIJE**



Hvala na pažnji ☺