

ANALIZA UTILIZĂRII TIMPULUI DE MUNCĂ ÎN SCOPUL CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII

Tatiana GONCEAR, st. gr. IMIU-111
Coordonator științific: I.s. Luminița BERNAZ

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: Productivitatea muncii în întreprinderile de producție depinde în mod direct de utilizarea eficientă a timpului de muncă [4]. Urmărirea modului în care se consumă timpul de muncă de către muncitori este o responsabilitate prioritară a managerilor de producție, care au la dispoziție instrumente specifice ale studiului muncii [3]. Unul dintre acestea este Fotografierea colectivă a timpului de muncă, aplicat în studiul de față. Studiul a constat în analiza utilizării timpului de muncă de către 4 grupuri de muncitori direct productivi din întreprinderi de confecții, în scopul elaborării de soluții pentru creșterea productivității muncii.

Cuvinte cheie: analiza, studiu, productivitate, timp de muncă, timp efectiv, timp normal, fotografierea timpului de muncă, proces de muncă .

1. Scopul studiului

Scopul studiului realizat constă în evidențierea rezervelor pentru eficientizarea utilizării timpului de muncă. Soluțiile de îmbunătățire vor viza consumurile de timp neproductiv, care trebuie redus la maxim. Aplicarea acestora va permite creșterea productivității muncii, obiectiv prioritar pentru întreprinderile de producție.

2. Considerații generale

Studierea timpului de muncă se realizează atât prin metode de înregistrare directă a timpului, cât și prin prelucrarea unor elemente intermediare, deci prin metode cu înregistrare indirectă a timpului [6].

O metodă cu înregistrarea directă a timpului de muncă o constituie fotografierea timpului de muncă.

Fotografierea reprezintă o tehnică modernă pentru stabilirea timpului de muncă și se utilizează în scopul [2]:

- obținerii de informații precise pentru îmbunătățirea organizării muncii;
- obținerii de informații pentru stabilirea acelor părți ale timpului de muncă, ale timpului de folosire a utilajului sau ale timpului de mișcare și transformare a obiectului muncii, care nu se repetă la executarea fiecărei unități de produs sau serviciu sau se repetă în altă succesiune ca, de exemplu, timpul de pregătire și încheiere, timpul de deservire a locului de muncă etc.;
- studierii gradului de ocupare a executaților în perioada schimbului de lucru, a gradului de utilizare în timp a utilajului, respectiv cât timp din schimbul de muncă utilajul este în funcțiune și a gradului de transformare a obiectului muncii, respectiv cât timp din durata de fabricație a obiectului muncii acesta parcurge stadii de transformare;
- stabilirea zonelor de deservire a utilajului.

În funcție de numărul muncitorilor, al utilajelor sau al obiectelor muncii fotografierea poate fi individuală sau colectivă [6].

Fotografierea colectivă a timpului de muncă constă în efectuarea de observări simultane asupra a trei sau mai mulți muncitori care servesc unul sau mai multe locuri de muncă, indiferent dacă sunt sau nu legate între ele prin procesul de producție. Atunci când se observă munca a cel mult 3 muncitori, observările se înregistrează în mod continuu pe o fișă de observație triplă. În cazul observării unui număr mai mare de 3 muncitori, înregistrarea se face numai la anumite intervale de timp stabilite în prealabil, notând toate categoriile consumului de timp care au avut loc în intervale respective la fiecare loc de muncă. Numărul total de observări multiplicat cu durata intervalului de observare este egal cu durata totală a schimbului de muncă [2].

Tabelul 1. Balanța timpului de muncă

Nr.	Categoria de timp	Simbol	Efectiv												Normat		
			Nr. executantului														
			"Vasconi" SRL (gr. I)		"Mobile" SRL (gr. II)		"Gemini Clothing Limited" SRL (gr. III)		"Stag Textile Industry" SA (gr. IV)		min		%				
1.	Timp de pregătire-încheiere	T _{pi}	min	12	2.35	min	12	2.5	min	27	5,29	min	19	3,95	min	21	4,375
2.	Timp operativ	T _o		442	86,76		392	81,61		438	82,7		355	73,96		420	87,5
3.	Timp de deservire a locului de muncă:	T _D		20	3,92		45	9,375		11	2,16		79	16,45		29	6,042
	-de deservire tehnică	T _{dt}		7	1,37		12	2,5		-	-		27	-		-	-
	-de deservire organizatorică	T _{do}		13	2,5		33	6,875		11	2,16		52	-		-	-
4.	Timp de întreruperi reglementate	T _{ir}		21	4,11		20	4,166		21	4,12		7	1,45		10	2,083
5.	Timp de muncă neproductivă	T _N		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-
6.	Timp de întreruperi nereglementate	T _{in}		15	2,85		11	2,99		29	5,73		20	4,16		-	-
	Total			510	100		480	100		480	100		480	100		480	100

Tabelul 2. Balanța fondului de timp

Nr.	Categoria de timp	Simbol	Efectiv				Normat			
			Durata, min		% din total		Durata, min		% din total	
1.	Timp de pregătire-încheiere	T _{pi}	70	1627	3,59	85	1706	4,375		
2.	Timp operativ	T _o	155	1627	83,51	118	1706	87,5		
3.	Timp de deservire a locului de muncă:	T _D		155	7,95		118	6,042		
	-de deservire tehnică	T _{dt}		46				-		
	-de deservire organizatorică	T _{do}		109				-		
4.	Timp de întreruperi reglementate	T _{ir}		69	3,54		41	2,083		
5.	Timp de muncă neproductivă	T _N		-				-		
6.	Timp de întreruperi nereglementate	T _{in}		75	3,85			-		
	Total		1996	102,36	102,36	1950	100	100		

3. Obiectul studiului

Drept obiect al studiului au servit 4 grupuri de muncitori direct productivi, din cadrul întreprinderilor de confecții: S.R.L. „Gemini Clothing Limited”, S.R.L. „Vasconi”, S.R.L. „Mobile”, ÎCS „STAG Textile Industry” S.A. Observarea s-a realizat timp de o zi de muncă.

4. Rezultatele obținute

În urma aplicării metodei de studiu s-au cules date privind utilizarea timpului de muncă de către muncitorii din cadrul grupurilor analizate, s-a calculat coeficientul îmbunătățirii timpului de muncă și coeficientul creșterii posibile a productivității muncii. Datele culese sunt introduse în tabelul 1, cu precizarea timpului observat pentru fiecare grup de muncitori productivi în parte și timpul normat de fiecare tip, conform Structurii timpului de muncă al executantului.

5. Analiza rezultatelor obținute

Utilizând datele obținute s-a realizat o analiză comparativă a timpului efectiv lucrat și a celui normat. Analiza a evidențiat diferența între timpii efectivi și normați (tabelul 2), fapt ce determină anumite aspecte atât pozitive cât și negative. Rezultatele sunt prezentate în Figura 1, calculând o medie aritmetică pentru grupuri.

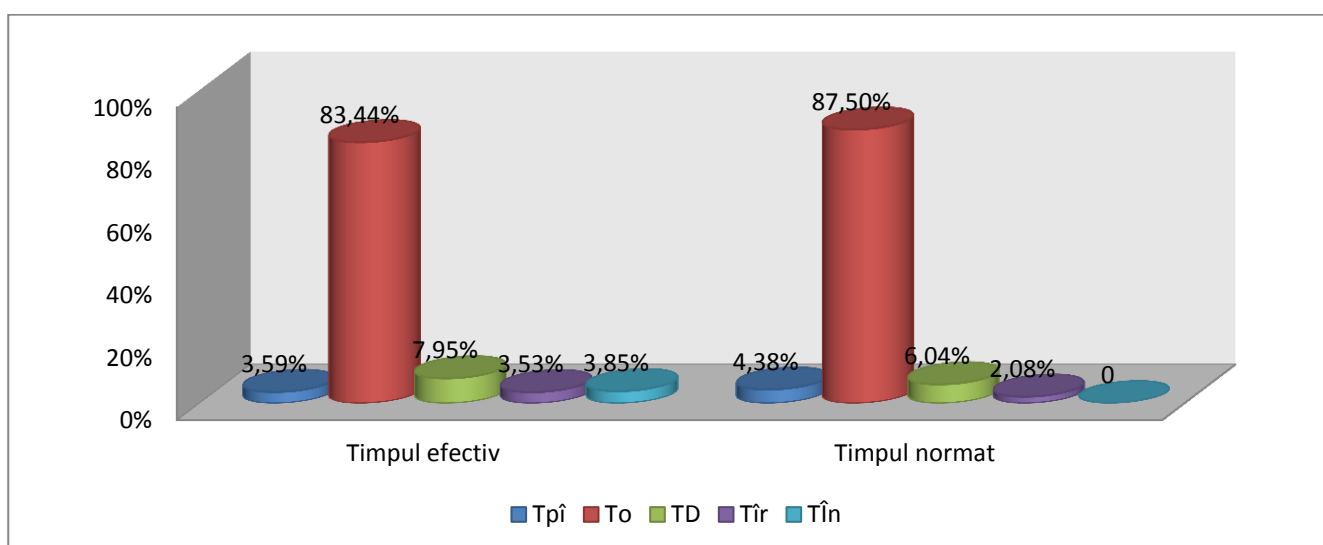


Figura 1. Consumul timpului de muncă efectiv și normat.

Prelucrând datele din balanța timpului de muncă s-a determinat coeficientul de îmbunătățire a timpului de muncă și creșterea posibilă a productivității muncii.

Coeficientul îmbunătățirii timpului de muncă K_1 se calculează prin relația [3]:

$$K_1 = \frac{\text{timp depășit}}{\text{total timp observat}} \times 100 \quad (1)$$

S-a calculat coeficientul îmbunătățirii timpului de muncă pentru fiecare din cele patru grupuri de muncitori analizați în cadrul studiului.

$$K_{11} = \frac{50}{510} \cdot 100 = 9,8\%$$

$$K_{12} = \frac{55}{480} \cdot 100 = 11,5\%$$

$$K_{13} = \frac{46}{480} \cdot 100 = 9,6\%$$

$$K_{14} = \frac{70}{480} \cdot 100 = 14,6\%$$

În baza coeficientului îmbunătățirii timpului de muncă s-a calculat creșterea posibilă a productivității muncii K_2 [3], pentru fiecare grup.

$$K_2 = \frac{K_1}{100 - K_1} \times 100 \quad (2)$$

$$K_{21} = \frac{9,8}{100-9,8} * 100 = 10,9\%$$

$$K_{22} = \frac{11,5}{100-11,5} * 100 = 13\%$$

$$K_{23} = \frac{9,6}{100-9,6} * 100 = 10,6\%$$

$$K_{24} = \frac{14,6}{100-14,6} * 100 = 17\%$$

Depășirile de timp s-au constatat în principiu în mare parte ca rezultat al încălcării disciplinei de muncă, prin discuții cu colegii, la telefon, părăsirea locului de muncă în interes personal și pierderi ca consecință a organizării neeficiente a producerii [3].

6. Concluzii

Cumulând rezultatele pentru toate grupurile de muncă s-a constatat o asemănare a consumurilor de timp. Calculând media pentru acestea, pe elemente componente, se poate menționa că timpul de pregătire-încheiere are o valoare efectivă mai mică cu 0,785% decât cel normat, timpul operativ este mai mic cu 4,06 %, timpul de deservire a locului de muncă are o valoare mai mare în comparație cu cel normat, cu 1,908%, iar timpul pentru întreruperi reglementate depășește valoarea normată cu 1,447%. Observările au evidențiat și prezența întreruperilor nereglamentate care constituie 3,85% din total timpul lucrat, ceea ce prezintă aspecte negative pentru procesul de producție.

În cadrul lucrării s-a calculat creșterea posibilă a productivității muncii, pentru cele patru grupuri analizate în cadrul studiului. Valoarea acestui coeficient este cuprinsă între 10,6 și 17 %, ceea ce arată existența unor rezerve semnificative pentru schimbare.

Depășirile de timp în sens negativ și pozitiv, influențează eficiența procesului de producție, și deci și activitatea întreprinderii. Analizând motivul consumului ineficient al timpului de muncă s-au propus unele măsuri pentru ameliorare:

- 1) interzicerea utilizării telefonului mobil la locul de muncă;
- 2) sancționarea pentru lipsa nemotivată de la locul de muncă;
- 3) realizarea unor verificări spontane cu scopul determinării și diminuării întreruperilor nereglamentate;
- 4) organizarea corectă a procesului de producție;
- 5) impunerea respectării disciplinei de muncă;
- 6) verificarea și reorganizarea activităților de pregătire –încheiere a zilei de muncă și a deservirii locului de muncă.

Aplicarea acestor recomandări ar duce la utilizarea mai eficientă a timpului de muncă, sporind ponderea productivă al acestuia, ca urmare realizându-se o creștere a productivității .

Bibliografie

1. Moldovan-Scholz, M., „Managementul Resurselor Umane”. București: Economică, 2000.
2. Chiriac, V. „Tehnologia de finisare a confecțiilor textile”. București: Tehnică, 1996.
3. Ghelbet, A., Gheorghită, M. „Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților, 17-19 noiembrie”, Organizarea muncii în întreprinderile de confecții și rezervele de sporire a productivității muncii”. Chișinău: Secția Redactare și Editare a UTM, 2010.
4. Cucher M., Leșan N. „ Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților, 15-17 noiembrie”, Analiza utilizării timpului de muncă de către muncitorii în întreprinderile de confecții”. Chișinău: Secția Redactare și Editare a UTM. 2012.
5. Badea, F., Bagu, C., Deac, V. „Managementul producției industriale”. A11 BECK, 1999.
6. Manualul Inginerului Textilist Vol. III, București: AGIR, 2004.
7. http://file.ucdc.ro/cursuri/11_3_1051_Managementul_resurselor_umane.pdf