

STUDIU PRIVIND CONSUMUL MATERIALELOR DE BAZĂ UTILIZATE LA CONFEȚIONAREA ÎNCĂLȚĂMINTEI ORTOPEDICE ÎN CADRUL ÎS „CREPOR”

Zinaida CIOBANU, Nicolai ISCHIMJI

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: În lucrarea dată se prezintă modul de evidență și corectitudinea aplicării normelor de consum a materialelor de bază utilizate la confecționarea încălțăminții ortopedice în cadrul ÎS „CREPOR”. Au fost selectate 100 comenzi de încălțăminți și măsurate 118 seturi de tipare ale ansamblului superior și inferior. În urma studiului efectuat, au fost înaintate propuneri cu privire la optimizarea și raționalizarea proceselor de croire-debitare a materialelor de bază prin introducerea utilajului specializat și sistemelor CAD/CAM.

Cuvinte cheie: norma de consum, materiale de bază, tabele de croire, tipare, încălțăminți ortopedică.

Confecționarea încălțăminții reprezintă un proces complex atât din punct de vedere tehnologic, cât și a consumului de materiale care intră în componența ei. Ponderea cheltuielilor privind materialele încălțăminții impune o evidență strictă a consumului acestora [1]. În cadrul secției de încălțăminți a Centrului Republican Experimental de Protezare, Ortopedie și Reabilitare „CREPOR” se confecționează încălțăminți ortopedică din diverse materiale flexibile croite manual și rigide croite parțial mecanizat [3]. Evidența consumului de materiale se efectuează prin completarea unor tabele de croire separat pentru materiale flexibile și cele rigide, care conțin informații privind normele de consum a materialelor de bază.

În scopul verificării corectitudinii aplicării normelor de consum în perioada 03.09-20.10.2012 s-au verificat selectiv 20 tabele de croire (100 de comenzi de încălțăminți) a materialelor flexibile și rigide: nr. 461, nr. 467, nr. 472, nr. 473, nr. 476, nr. 477, nr. 486, nr. 480, nr. 481, nr. 493. Toate tiparele de croire au fost selectate și grupate conform foii de parcurs (grupate câte 10 comenzi). După selectare, tiparele de croire au fost scanate și măsurate ariile a 118 seturi de tipare ale ansamblului superior și cel inferior al încălțăminții cu ajutorul programului AutoCAD, cu o precizie înaltă (0,00 dm²). Rezultatele obținute au stat la baza calcului normelor reale care au fost comparate cu normele de plan din tabelele de croire (tabelul 1,2).

Tabelul 1. Analiza comparativă a consumului de materiale flexibile

Numărul eşantionului	Denumirea și norma de consum a materialelor de bază (dm ²)									
	Box, culoare neagră		Box, diverse culori		Meșină de bovine		Țesătură		Blană artificială	
	plan	real	plan	real	plan	real	plan	real	plan	real
461	310,37	310,52	-	-	70,88	70,61	37,79	37,79	184,12	184,12
467	217,53	216,24	22,23	20,85	106,17	105,72	35,40	35,40	112,71	112,71
472	255,28	256,92	-	-	106,09	105,48	43,39	43,39	120,63	120,63
473	234,41	233,41	30,73	30,26	113,27	113,06	34,43	34,43	116,37	116,37
476	328,45	325,65	14,46	14,18	81,93	81,35	19,23	19,23	218,46	218,46
477	307,61	307,36	-	-	30,35	30,16	14,66	14,66	240,15	240,15
486	275,36	275,28	22,54	22,42	122,77	122,29	45,34	45,34	124,44	124,44
480	316,72	315,79	-	-	43,13	43,08	23,34	23,34	237,38	237,38
481	290,36	288,14	-	-	78,84	78,62	25,95	25,95	182,24	182,24
493	200,36	199,12	59,73	59,47	106,21	106,11	29,20	29,20	113,95	113,95
Total	2736,45	2728,43	149,69	147,18	859,64	856,48	308,73	306,68	1650,45	1648,93
Abateri	8,02		2,51		3,16		2,05		1,52	

Notă: în calculul normelor de consum au fost adoptate următoarele randamente de utilizare[2]:

- Box, culoare neagră: calitatea I – 78,5 %, calitatea II – 75,0 %.
- Box, diverse culori: calitatea I – 76,0 %; calitatea II – 74,0 %.
- Meșină de bovine: calitatea I – 76,2 %; calitatea II – 75,2 %.

Tabelul 2. Analiza comparativă a consumului de materiale rigide

Numărul eșantionului	Denumirea și norma de consum a materialelor de bază (dm ²)											
	Piele rigidă crupon		Piele rigidă jumătăți		Cauciuc poros 590x820x6,5		Cauciuc poros 590x820x21		Cauciuc poros 590x820x4,5		Piele artificială tip „Granitol”	
	plan	real	plan	real	plan	real	plan	real	plan	real	plan	real
461	10,56	10,92	175,96	177,83	87,11	87,23	11,83	11,84	7,21	7,15	69,25	69,23
467	8,20	8,50	117,20	119,94	68,94	68,99	14,31	14,38	4,82	4,76	94,43	94,31
472	16,87	17,21	149,23	151,53	75,96	76,08	8,81	8,87	9,65	9,61	83,43	83,25
473	10,24	11,09	106,43	105,98	67,01	67,15	20,86	20,89	7,21	7,14	67,15	67,08
476	19,29	19,37	160,95	170,12	80,31	80,64	13,50	13,57	13,25	13,23	52,90	52,84
477	9,13	10,03	120,71	123,18	63,43	63,71	10,00	10,09	7,21	7,18	69,18	69,12
486	11,65	11,84	158,38	158,57	79,84	79,96	6,67	6,68	4,42	4,37	73,69	73,62
480	10,49	10,58	172,42	172,69	86,79	86,97	15,17	15,21	7,21	7,28	42,73	42,68
481	17,00	17,13	131,27	131,36	70,07	70,26	16,14	16,17	13,25	13,21	69,18	69,14
493	13,62	13,82	133,54	133,84	55,93	56,08	6,61	6,68	11,06	11,03	50,36	50,30
Total	127,05	130,5	1426,09	1445	735,39	737	123,9	124,38	85,29	84,9	672,3	671,57
Abateri	-3,44		-18,95		-1,68		-0,48		0,33		0,73	

- Țesătură: calitatea I – 82,0 %.
- Blană artificială: calitatea I – 80,5 %.
- Piele rigidă crupon: calitatea I – 85,0 %; calitatea II – 83,0 %.
- Piele rigidă jumătăți: calitatea I – 80,0 %; calitatea II – 79,0 %.
- Cauciuc poros colorat (750 x 950 x 6,5): calitatea I – 70,5 %.
- Cauciuc poros (590 x 820 x 6,5): calitatea I – 70,5 %.
- Cauciuc poros (590 x 820 x 21): calitatea I – 72,0 %.
- Cauciuc poros (590 x 820 x 4,5): calitatea I – 70,5 %.
- Piele artificială tip „Granitol”: calitatea I – 74,7 %.

Concluzii

Analiza comparativă a consumului de materiale flexibile și rigide a scos în evidență abateri de la normele de consum planificate. Datele din tabelele de croire a materialelor rigide și anume normele de consum a pielii rigide sunt mai mici decât cele obținute prin măsurarea șabloanelor „de facto”, deoarece în procesul de croire manuală se lasă rezerve tehnologice și norme de consum a tălpilor și tocurilor conform cuțitelor de stanță existente.

Este necesar de studiat și analizat posibilitățile de optimizare și raționalizare a procesului de croire-debitare a reperelor rigide, de urmărit și analizat normele de consum reale a materialelor de bază și auxiliare în permanent. Se propune actualizarea și aprobarea normelor de consum revizuite.

În scopul eficientizării procesului de evidență a consumului de materiale se propune introducerea mijloacelor computerizate, utilajului specializat și programelor specializate ale sistemelor CAD/CAM.

Bibliografie

1. Ginieatulov, D.R., Braslavskii, V.A., Senciukov, D.E., Fursova, T.I., Kuklina, N.A. *Upravlenie kommunikațieami v proizvodstve ortopedicescoi obuvi*. Cojevenno-obuvnaia promîslennosti, № 5, 2008, pag. 20-23.
2. *Normî rashoda cojevennîh i textilînh materialov na protezno-ortopediceskie i bandajnie izdeliea, ortopedicescuii obuvi i proteznîe polufabricatî*. Moscva, 1986, 134pag.
3. Standard de firmă SF 05689816-001:2009 *Încălțăminte ortopedică confecționată manual și în mod mecanizat. Condiții tehnice*.