

CONTRIBUȚII LA CLASIFICAREA CALAPOADELOR

¹M. Malcoci conf. dr., ¹N. Ischimji, ²A. Mihai conf. dr., ¹V. Bulgaru, conf. dr., ¹I. Pascari

¹Universitatea Tehnică a Moldovei, ²Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iasi

INTRODUCERE

Calapodul reprezintă instrumentul de bază atât pentru activitatea de proiectare constructivă a încălțăminte, cât și pentru cea de confecționare a acesteia. Forma și dimensiunile calapoadelor determină forma și dimensiunile interioare ale încălțăminte și deci confortul în utilizarea acesteia, confort care este determinat de corecta corespondență între picior și spațiul interior al încălțăminte [1].

1. CLASIFICAREA CALAPOADELOR

Calapoadele utilizate în industria de încălțăminte pot fi clasificate după diferite criterii. Clasificarea calapoadelor poate fi prezentată sub forma unui sistem ierarhic structurat pe patru nivele (fig.1), nivele ce diferențiază calapoadele după următoarele criterii de bază [1, 2, 3, 5]:

I este utilizarea tehnologică;

II – particularitățile constructive ale calapodului;

III – natura materialului;

IV – caracteristicile produsului confecționat pe calapod.

Nivelul I diferențiază calapoadelor în funcție de utilizarea lor tehnologică în următoarele patru categorii:

1 reprezintă calapoade pentru formare;

2 – calapoade pentru presare;

3 – calapoade pentru finisare;

4 – calapoade pentru netezire.

În cadrul *nivelului I* se pot diferenția subnivelele A și B. Metoda de formare spațială a ansamblului superior separă ierarhic subnivelul A în calapoade pentru formarea din exterior (1) și calapoade pentru formarea din interior (2).

Particularitățile metodei de fixare a rezervei de tragere a ansamblului superior după formarea din exterior determină cerințe suplimentare asupra aspectului tălpii calapodului, diferențiind în cadrul subnivelului B următoarele tipuri:

1 reprezintă calapoade cu placă metalică pe toată suprafața;

2 – calapoade cu placa metalică în zona de călcâi și glezne;

3 – calapoade în zona de călcâi;

4 – calapoade în zona de călcâi și vâf;

5 – calapoade fără placă metalică;

6 – calapoade cu muchia teșită;

7 – calapoade de injecție;

8 – calapoade de vulcanizare.

În cadrul *nivelului ierarhic II*, subnivelul C diferențiază calapoadele din punct de vedere constructiv în:

1 reprezintă calapoade întregi;

2 – calapoade cu clapă;

3 – calapoade articulate;

4 – calapoade extensibile;

5 – calapoade nedemontabile;

6 – calapoade demontabile;

7 – calapoade ca parte componentă a preselor de format.

Calapoadele extensibile se diferențiază în cadrul subnivelului D în calapoade cu tăietură dreaptă și deplasare longitudinală a părții anterioare și posterioare (1), cu tăietură curbă și alunecare a segmentului anterior (2) sau posterior (3).

Nivelul ierarhic III diferențiază calapoadele după natura materialului din care se confecționează: lemn, mase plastice sau metal.

Nivelul ierarhic IV diferențiază calapoadele după:

1 este destinație;

2 – felul încălțăminte;

3 – înălțimea tocului;

4 – forma vârfului.

2. STABILIREA SIMBOLULUI CALAPODULUI

3.

Simbolul calapodului se stabilește ținând cont de nivelul ierarhic IV, din clasificarea calapoadelor.

3.1. Conform STAS 2061-76

Notarea calapoadelor conform STAS 2061-76 se face prin indicarea felului încălțăminte, destinației, sistemului de confecție și modelului. Felul încălțăminte, destinația și sistemului de confecție se indică prin cifre conform figurii 2 [4],

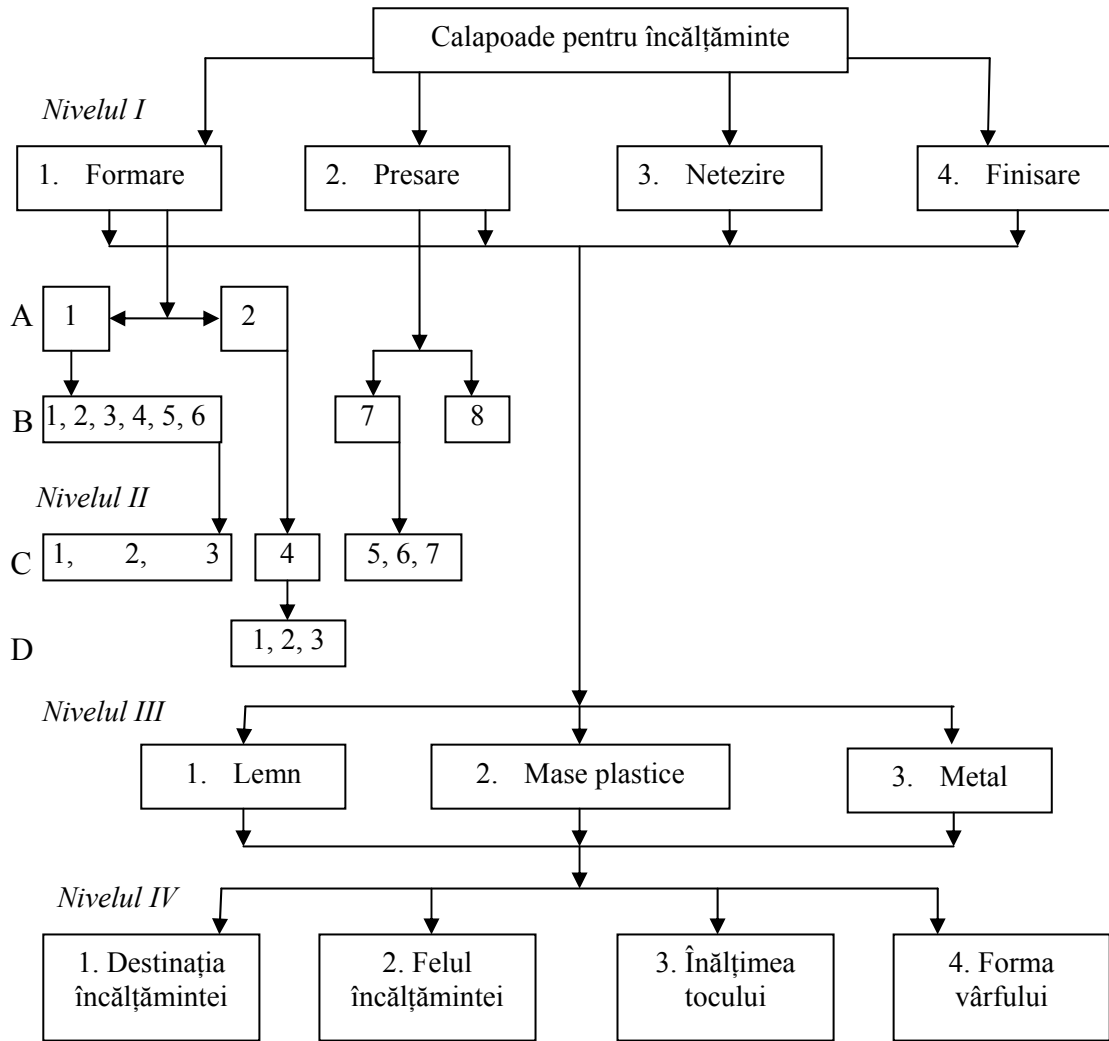


Figura 1. Clasificarea calapoadelor.

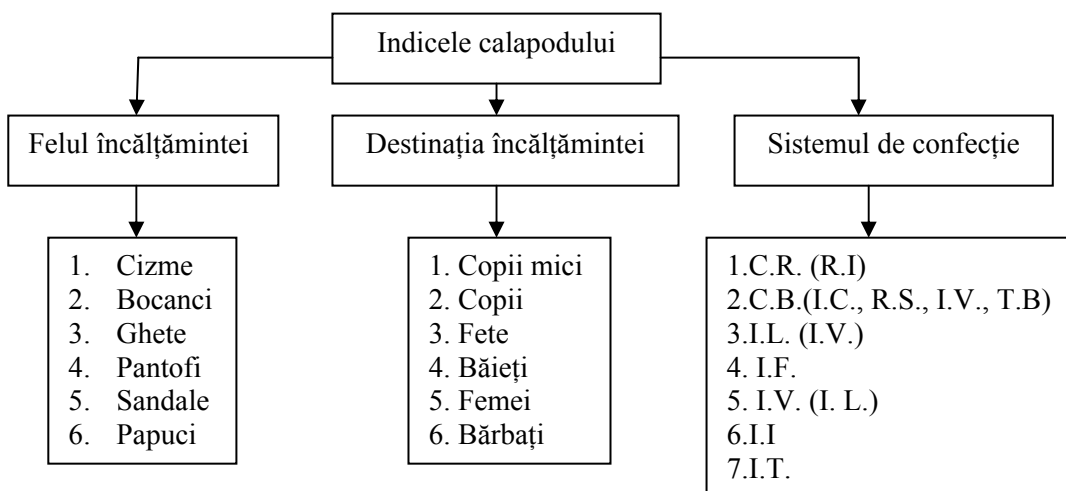


Figura 2. Indicele calapodului conform STAS 2061-76.

unde: C.R. reprezintă talpă cusută pe ramă; R.I. – încălțăminte cu ramă întoarsă; C.B. - talpă cusută prin brant; I.C. – încălțăminte cu talpa fixată în cuie; R.S. – încălțăminte cu rama fixată în scoabe pe brant; I.V. – încălțăminte cu talpa vulcanizată; T.B. – încălțăminte trasă prin brant; I.L. – încălțăminte cu talpa lipită; I.F. – încălțăminte flexibilă; I.I. – încălțăminte întoarsă; I.T. – încălțăminte tubulară.

Exemplu de notare a unui calapod de pantofi pentru bărbați, confecționat după sistemul C.R., modelul 23:

461-23

2.2. Conform GOST 3927-88

Simbolul calapodului după GOST 3927-88 este alcătuit din 5 cifre (fig. 3):

X-X-X-X-X
1-2-3-4-5

unde: 1 corespunde destinației;

2 – felul încălțăminte;

3 – înălțimea tocului;

4 – forma vârfului;

5 – număr dat în funcție de model.

Pe lângă cele 5 cifre simbolul calapodului poate să mai conțină:

- litere (M pentru încălțăminte de gală; P – persoanele cu picioare care au început de deformare sau cu anomalie, inclusiv pentru persoane în vârstă și C – cizme pentru sezonul de primăvară-toamnă) [5];
- numărul de mărime și lărgime [2].

De exemplu: 81924, 240, 5

unde: 8 este destinat femeilor, 1 – pantofi, 9 – înălțimea tocului este 90mm, 2 – vârful pantofilor este ascuțit; 4 – numărul dat modelului respectiv, 240 – numărul de mărime al pantofilor mm, 5 – lărgimea pantofilor.

4. PROPUNERI PRIVIND CLASIFICAREA CALAPOADELOR

Analizând cele două standarde dar și literatura de specialitate se propune ca nivelul IV să conțină: destinația încălțăminte, felul încălțăminte, înălțimea tocului, forma vârfului calapodului, sistemul de confecție (fig. 4).

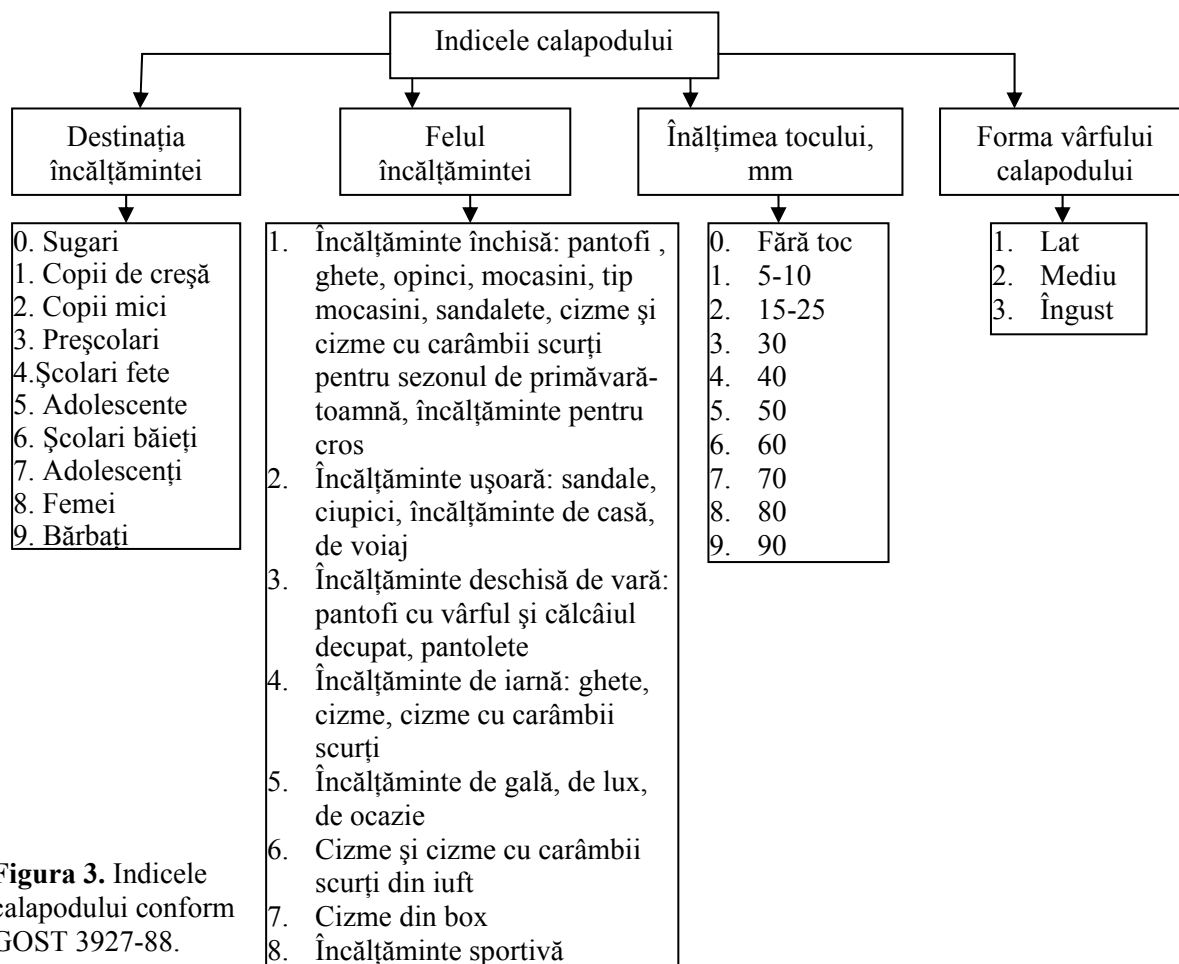


Figura 3. Indicele calapodului conform GOST 3927-88.

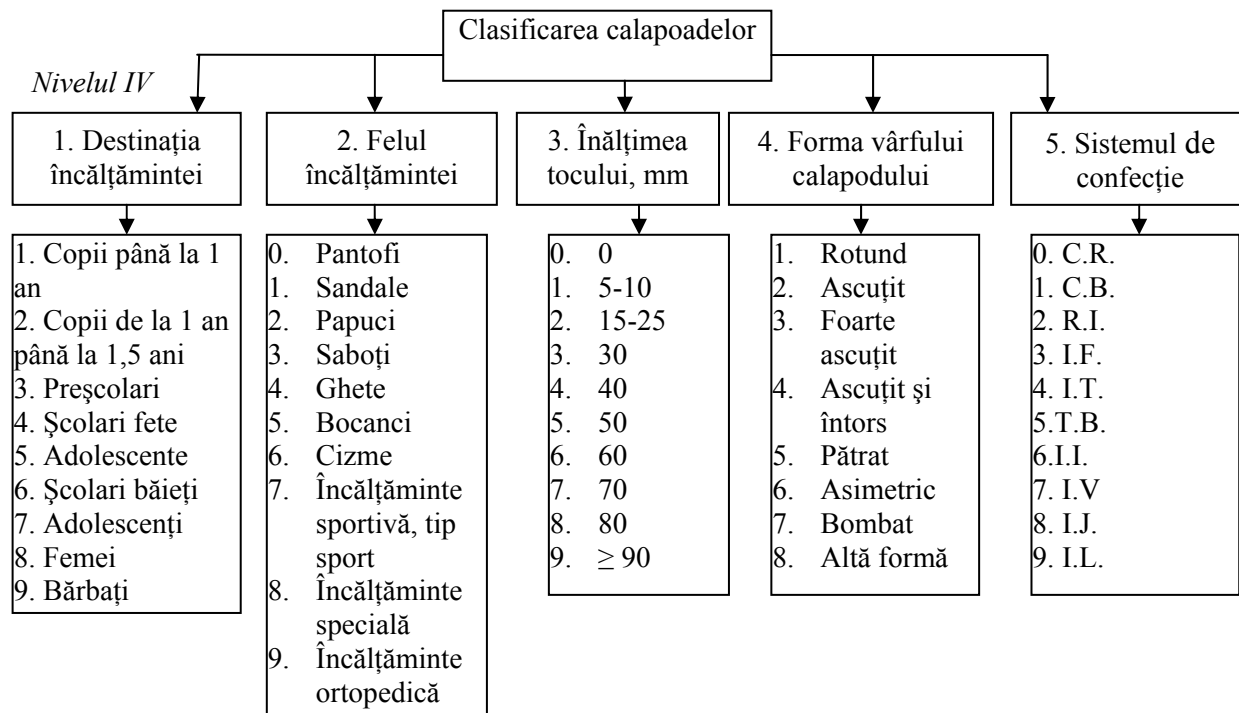


Figura 4. Clasificarea calapoadelor ținând cont de progresele tehnice; unde: I.J. este încălțăminte cu talpa injectată.

5. CONCLUZII

Produsele de încălțăminte reprezintă produse finale ale procesului de fabricație în industria confecțiilor din piele, iar adecvanța dimensională, care reprezintă unul dintre indicatorii calității produselor, determină gradul de satisfacere a cerințelor individuale ale utilizatorilor.

Calitatea produselor se formează în procesul de elaborare a produsului, se asigură în procesul de confecționare și se menține în procesul de exploatare, iar etapa de proiectare constructivă este una dintre cele mai importante în ciclul de viață a produsului, care determină calitatea producției și eficiența economică a fabricației.

În acest context se pot face următoarele concluzii și comentarii:

- lucrarea prezintă contribuții la clasificarea calapoadelor;
- clasificarea propusă diferă de cele cunoscute prin optimizarea nivelului IV;
- sistemele de confecție I.C. și R.S. în prezent nu se mai utilizează, în schimb s-a introdus sistemul I.J.;

- înălțimea tocului a ajuns în prezent chiar la 100-120 mm;
- prezenta clasificare permite stabilirea simbolului calapodului ținând cont de progresele înregistrate în prezent în industria de încălțăminte;

Bibliografie

1. **Mătureanu G., Mihai A.** Bazele proiectării încălțăminteii. Ed. Performantica, Iași, 2003.
2. *** *Spravochnik obuvshhika.* Izd. Legprombytizdat, Moskva, 1988.
3. **Polithkii A., Deig M.** Izgotovlenie obuvi po individual'nym zakazam. Izd. Legprombytizdat, Moskva, 1990.
4. *** **STAS 2061-76.** Calapoade din lemn pentru încălțăminte.
5. *** **GOST 3927-88.** Kolodki obuvnye. Obshhie tehnichekie usloviya.

Recomandat spre publicare: 22.01.2010.