

# STUDIUL EMPIRIC PRIVIND REZULTATELE CERTIFICĂRII ÎNTREPRINDERILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA ÎN SISTEMELE ISO 22000 ȘI ISO 22005

CZU: 005:334.72:005.73

DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.23.4-71.08>

Academician **Boris GAINA<sup>1</sup>**

E-mail: borisgaina17@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3536-1477>

Doctor în științe tehnice, conferențiar universitar **Svetlana FEDORCIUCOVA<sup>2</sup>**

E-mail: fedorciucova.svetlana.constantin@ase.md

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1996-0873>

Lector universitar **Galina COBIRMAN<sup>3</sup>**

E-mail: galinacobirman@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0002-1943-7248>

<sup>1</sup> Academia de Științe a Moldovei

<sup>2</sup> Academia de Studii Economice din Moldova

<sup>3</sup> Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova

## **THE EMPIRICAL STUDY ON THE RESULTS OF THE CERTIFICATION OF ENTERPRISES FROM THE REPUBLIC OF MOLDOVA IN THE ISO 22000 AND ISO 22005 SYSTEMS**

**Summary.** The European Union's food safety policy aims to protect consumers' health by ensuring compliance with production and control rules, hygiene of agri-food products and preventing their contamination with harmful substances. In its first stage, this objective can be applied in the Republic of Moldova, an EU candidate country, by implementing the ISO 22000 and ISO 22005 food safety management system, which establishes the basic requirements for the design and application of a traceability system for food and agri-food products. The study focused on identifying food and agri-food enterprises in the Republic of Moldova, which are certified by the ISO 22000 and ISO 22005 international standards. The advantages of these certifications and the barriers encountered were identified as well. In order to achieve this objective, there was carried out the survey according to the Computer Assisted Web Interviewing (CAWI) method, based on the completion of an online questionnaire created with the help of Google Drive.

**Keywords:** system certification, food safety, benefits of certification.

**Rezumat.** Politica Uniunii Europene în domeniul siguranței alimentare urmărește protejarea sănătății consumatorilor prin respectarea normelor de producere și control, a igienei produselor agroalimentare, precum și prin prevenirea contaminării acestora cu substanțe nocive. Dezideratul în cauză, la prima etapă, poate fi asigurat în Republica Moldova, țară candidată la UE, prin implementarea sistemului de management al securității produselor alimentare ISO 22000 și ISO 22005 care stabilește cerințele de bază pentru proiectarea și implementarea unui sistem de trasabilitate a produselor alimentare și agroalimentare. Studiul dat s-a axat pe identificarea întreprinderilor alimentare și agroalimentare din Republica Moldova certificate cu standardele internaționale ISO 22000 și ISO 22005. Au fost constatate avantajele acestor certificări, dar și barierele întâlnite. Pentru a atinge scopul s-a aplicat sondajul conform metodei Computer Assisted Web Interviewing (CAWI), bazat pe completarea unui cuestionar online creat cu ajutorul Google Drive.

**Cuvinte-cheie:** certificare în sistem, siguranță alimentară, beneficiile certificării.

## **INTRODUCERE**

Intensitatea vieții contemporane, dinamismul ei, globalizarea și interconectarea piețelor, a tradițiilor alimentare au dus la schimbări majore în modul de producere și preparare a hranei, precum și a consumului acestia. Fenomenele respective au avut un

impact pozitiv asupra avansării rapide a tehnologiei alimentare, a producerii și ambalării produselor, asigurării calității și siguranței alimentelor în toate etapele proceselor de logistică a mărfurilor. Privită în acest context, problematica siguranței și calității alimentelor generează eforturi și responsabilități comune pentru toți membrii grupului de interes economic implicați

în lanțul complex ce include producția agricolă, procesarea, transportul, stocarea și consumul produselor alimentare [1].

Actualmente, principalele condiții economice pe care trebuie să le întrunească Republica Moldova ca țară candidată la aderarea la UE sunt existența unei economii de piață funcționale, posibilitatea de a face față presiunii concurențiale și pieței puternice interne a Uniunii Europene. [2].

O altă condiție rezidă în capacitatea Republicii Moldova de a-și asuma obligațiile de stat membru al Uniunii Europene, în scopul rezolvării problemelor politice, economice și monetare existente. De asemenea, este necesar ca țara candidată să adopte *acquis-ul* comunitar și să asigure implementarea eficientă a acestuia prin structuri administrative și judiciare adecvate. Utilizarea mai largă a standardelor reorientază lanțurile de aprovizionare cu produse agricole și alimentare de la centrele de concurență bazate pe prețuri către cele bazate pe calitate [3].

În industria alimentară cel mai frecvent sunt implementate de producători standardele ISO 22000 și ISO 22005 [4; 5]. Implementarea acestor standarde internaționale permite întreprinderilor alimentare și agroalimentare:

- să reglementeze și analizeze gradul de acoperire nutrițională a diferitor segmente ale populației; să diminueze riscurile maladiilor nutriționale (diabetul zaharat, celiacheia – intoleranța la gluten), suprandonderabilitatea și obezitatea, deficiențele de micronutrienți;
- să analizeze riscurile specifice asociate produselor alimentare neconforme: microbiologice, reziduuri de pesticide, abuzul de aditivi alimentari, contaminanți tehnogeni, alergeni etc.;
- să aplice biotecnologia și ingineria alimentelor pentru asigurarea valorii nutriționale și amplificarea efectelor biologice ale alimentelor, elaborarea produselor alimentare cu componente bioactive și ingrediente funcționale; să asigure calitatea în perioada de valabilitate a produselor;
- să asigure protecția consumatorilor contra fraudelor alimentare și autenticitatea produselor alimentare [6].

## MATERIALE ȘI METODE

O etapă importantă de aliniere la cerințele europene specifice întreprinderilor din domeniul alimentar și agroalimentar este certificarea în sistem. Determinarea numărului de întreprinderi certificate cu standardele internaționale ISO 22000 și ISO 22005, avantajelor acestor certificări pentru ele, dar și barie-

relor întâlnite a constituit scopul sondajului inițiat de noi. Obiectivul principal al sondajului rezidă în evaluarea procesului de certificare a calității produselor alimentare conform standardelor internaționale ISO 22000 și ISO 22005 în Republica Moldova, determinarea avantajelor și barierelor.

Sondajul a fost realizat prin aplicarea metodei Computer Assisted Web Interviewing (CAWI), bazată pe completarea unui chestionar online creat cu ajutorul Google Drive.

A fost întocmită o listă din 75 de întreprinderi, cărora le-au fost expediate chestionare. Să au confirmat disponibilitatea de a participa la sondaj 57 (76 %) de întreprinderi. Chestionarul a fost administrat prin intermediu poștei electronice personale către poștele electronice ale întreprinderilor alimentare și agroalimentare, specificând obiectivele urmărite de sondaj și incluzând linkul de acces direct la sondaj.

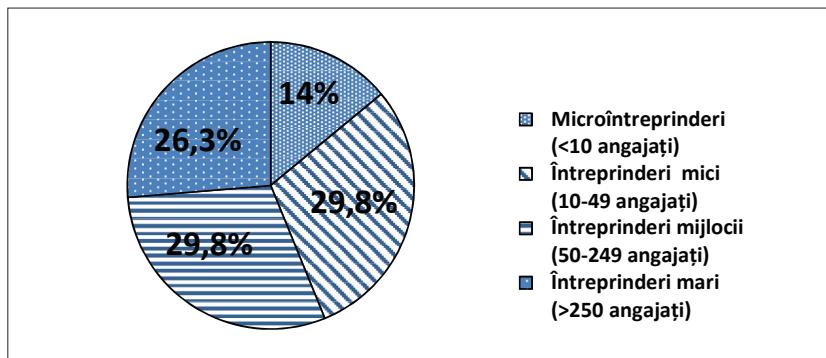
Perioada de aplicare a chestionarelor a durat de la 13 până la 28 februarie 2023. Răspunsurile au fost monitorizate în permanență prin intermediul platformei personale Google Drive, iar rezultatele au fost prelucrate și interpretate.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

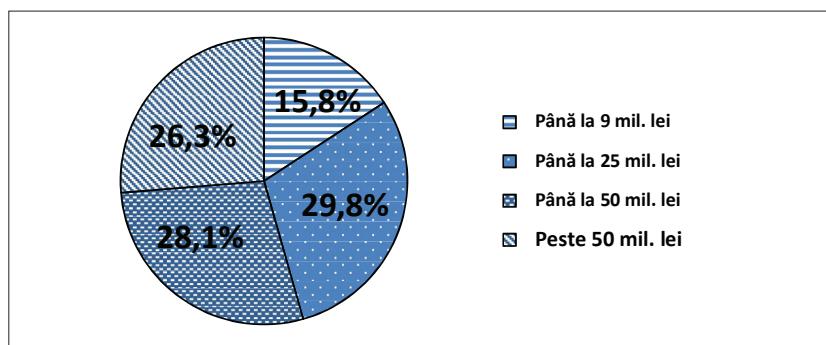
În conformitate cu recomandările Comisiei Comunităților Europene, cu politicile comunitare aplicate în cadrul Comunității și al Spațiului Economic European întreprinderile sunt definite și clasificate în funcție de numărul de angajați, și anume: microîntreprinderi (<10 angajați), întreprinderi mici (10-49 de angajați) și mijlocii (50-249 de angajați) [4].

Pe baza recomandării Comisiei Comunităților Europene nr. 361/2003, a fost emisă Legea Republicii Moldova nr. 179 din 21.07.2016 cu privire la întreprinderile mici și mijlocii [7]. În funcție de clasament, din 57 de întreprinderi participante la sondaj întreprinderile mici și mijlocii au avut o pondere egală, de căte 29,8 %, întreprinderile mari au avut o pondere de 26,3 %, iar microîntreprinderile – o pondere de 14 % (figura 1).

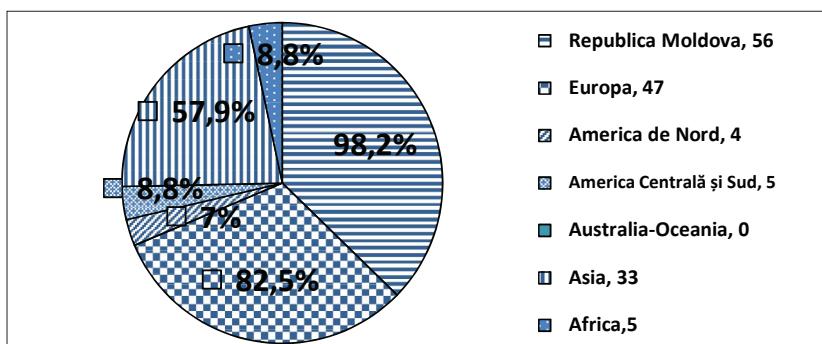
Întreprinderile reprezintă veriga principală a economiei oricărei țări, având la bază producerea bunurilor și prestarea serviciilor de care consumatorii au nevoie. Analiza în funcție de cifra de afaceri arată că 29,8 % dintre întreprinderi au cifra de afacere de până la 25 de milioane de lei, 28,1 % dintre întreprinderi au cifra de afaceri de până la 50 de milioane de lei. Locul al treilea dețin întreprinderile cu cifra de afaceri de peste 50 de milioane de lei ce constituie 26,3 % și locul al patrulea întreprinderile cu un venit al activității comerciale de până la 9 milioane de lei – 15,8 %.

**Figura 1.** Ponderea întreprinderilor în funcție de numărul de angajați.

Sursa: elaborată de autori.

**Figura 2.** Ponderea întreprinderilor în funcție de cifra de afaceri.

Sursa: elaborată de autori.

**Figura 3.** Ponderea întreprinderilor în funcție de activitatea lor pe diverse piețe.

Sursa: elaborată de autori.

Potrivit datelor obținute, peste jumătate dintre întreprinderile participante la sondaj (57,9 %) constituie cele cu cifra de afaceri între 25-50 de milioane de lei, adică întreprinderile mici și mijlocii. Totodată, este importantă și participarea la sondaj a întreprinderilor mari (26,3 %), cu o cifră de afaceri de peste 50 de milioane de lei (figura 2).

Analiza chestionarelor a confirmat corespunderea categoriei întreprinderilor în funcție de numărul de angajați și a cifrei de afaceri.

Sondajul a oferit date relevante și în privința piețelor pe care activează întreprinderile. Astfel, activitatea acestora se desfășoară pe mai multe piețe, pentru a-și determina o strategie de dezvoltare în direcția optimă. Extinderea afacerii acestor întreprinderi pe piețele din

străinătate le aduce beneficii în vânzări și venituri, clienți noi, mai multe oportunități de dezvoltare și recunoaștere pe scară mai largă a mărcii comerciale.

Dintre cele 57 de întreprinderi respondente, 98,2 % activează pe piața Republicii Moldova, 82,5 % activează pe piața Uniunii Europene, 57,9 % în țările din Asia, 8,8 % în țările din Africa, America Centrală și de Sud, 7 % în țările Americii de Nord. Datele obținute arată că aceste întreprinderi sunt dispuse să cucerească și piețele de pe continentul îndepărtate. Practic toate întreprinderile (98,2 %) activează concomitent, în Republica Moldova, și pe piețele din străinătate (figura 3).

Teritoriul Republicii Moldova se întinde de la nord la sud pe o distanță de 350 km, de la vest la est – pe o distanță de 150 km și orice întreprindere sau în-

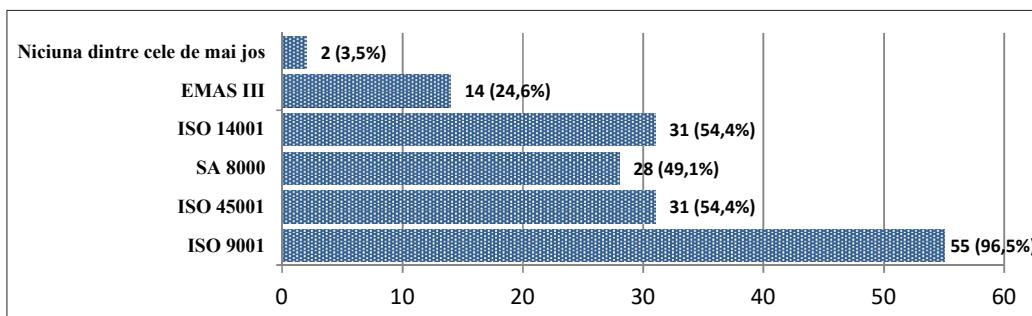


Figura 4. Ponderea deținerii certificării de sistem.

Sursa: elaborată de autori.

trereprindere-fiică poate activa pe întreg teritoriul al Republicii în diferite zone ale țării. Astfel, întreprinderile participante la sondaj împreună cu întreprinderile-fifice au adrese juridice în zona de Nord – 31 %, zona de Centru – 39,4 % și zona de Sud – 29,6 %.

În scopul susținerii întreprinderilor mici și mijlocii, care constituie „coloana vertebrală” a economiei naționale, a fost emisă Hotărârea Guvernului nr. 439 din 01.07.2020 cu privire la aprobarea Programului de creștere a competitivității întreprinderilor mici și mijlocii și internaționalizare a acestora [8].

Întreprinderile respective au un rol important în dezvoltarea economiei naționale, contribuie nemijlocit la formarea Produsului Intern Brut, la crearea noilor locuri de muncă, stimularea competitivității, creșterea exporturilor, favorizarea inovațiilor și a tehnologilor moderne.

La întrebarea, în ce măsură credeți că întreprinderea dumneavoastră este orientată spre internaționalizare, 53 (93 %) de întreprinderi au menționat că deja au aprobat sau sunt în curs de aprobare a Programului de creștere a competitivității întreprinderilor mici și mijlocii și internaționalizare, ceea ce le deschide noi oportunități în activitatea sa economică.

Întreprinderile care sunt în curs de conștientizare a importanței internaționalizării sunt în minoritate, astfel o întreprindere (1,8 %) are o atitudine indiferentă, una (1,8 %) este puțin motivată și 2 întreprinderi (3,6 %) au menționat că sunt suficient motivate pentru a aproba acest program.

Un factor important în calitatea de candidat la aderarea UE a Republicii Moldova este obținerea certificatelor în diverse sisteme ISO (figura 4). Analiza rezultatelor obținute a confirmat faptul că 55 (96,5 %) dintre întreprinderile respondente au implementat în activitatea sa ISO 9001 *Sistemul de management al calității*.

Puțin peste jumătate din întreprinderi 31 (54,4 %) au implementat standardul ISO 45001 *Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale*. Acest standard internațional este important și util deoarece propune să păstreze locul de muncă în siguranță pentru

angajați și vizitatori. În procesul de realizare a obiectivelor în cauză este esențial să fie monitorizați permanent toți factorii de sănătate și securitate ocupațională care prezintă risc de îmbolnăvire, traume și, în cazuri extreme, decese. Prin atenuarea impactului negativ asupra bunăstării fizice, mentale și cognitive a unei persoane, ISO 45001 acoperă toate aceste aspecte.

Numai 28 (49,1 %) de întreprinderi dețin standartul internațional SA 8000 *Certificarea sistemului de management al responsabilității sociale*. Aceasta prevede cerințe pentru proiectarea, implementarea și certificarea unui sistem de management al responsabilității sociale care ajuta întreprinderea să-și stabilească și să realizeze o politică de responsabilități sociale și obiective în concordanță cu cerințele legale aplicabile activității desfășurate.

Standartul internațional ISO 14001 *Certificare Sisteme de management de mediu* dețin 31 (54,4 %) de întreprinderi. Acest standart internațional a fost emis de către Organizația Internațională de Standardizare pentru organizații care doresc să-și crească performanța protejând în același timp mediul înconjurător și să pună în practică un sistem de gestiune a mediului pentru ca resursele să fie sustenabile. Actualmente, pentru Republica Moldova problema mediului este foarte acută și necesită o soluționare cât mai grabnică prin aplicarea tuturor mijloacelor și modalităților posibile.

Dintre 57 de întreprinderi respondente, 14 (24,6 %) dețin standartul EMAS III *Sistemul comunitar de management de mediu și audit*. Atât EMAS III, cât și standartul ISO 14001:2015 *Certificare Sisteme de management de mediu*, au obiectivul comun de a asigura buna gestionare a mediului. Comisia Europeană a recunoscut că standartul ISO 14001:2015 poate constitui prima etapă pentru participarea la EMAS III. De fapt, cerințele sistemului de management de mediu ISO 14001:2015 reprezintă o parte integrantă a EMAS III. Prin urmare, putem menționa că 45 (79,0 %) de întreprinderi sunt preocupate de problemele mediului pentru care au implementat aceste standar-

de. Totodată, 2 (3,5 %) întreprinderi din grupul de respondenți nu dețineau la momentul investigării niciun standard internațional dintre cele enumerate.

Asigurarea siguranței și calității produselor alimentare este condiția obligatorie pentru creșterea încrederii consumatorilor. Acest deziderat poate fi asigurat prin implementarea *Sistemului de management al siguranței alimentelor* – ISO 22000 care oferă un cadru de cerințe armonizate pe plan mondial.

Adoptarea unui sistem de management al siguranței alimentelor (FSMS – *Food Safety Management System*) este o decizie strategică pentru o organizație, care poate contribui la îmbunătățirea performanței sale generale în ceea ce privește siguranța alimentelor. Beneficiile potențiale pentru o întreprindere la implementarea unui FSMS sunt:

- a) capacitatea de a furniza în mod constant alimente, produse și servicii sigure, care satisfac clienții și cerințele legale și de reglementare aplicabile;
- b) abordarea riscurilor asociate obiectivelor sale;
- c) capacitatea de a demonstra conformitatea cu cerințele FSMS specificate [4].

Potrivit datelor sondajului, 53 (93,0 %) de întreprinderi activează conform *Sistemului de management al siguranței alimentelor* – ISO 22000, iar 4 (7,0 %) nu l-au adoptat. În continuare vom analiza rezultatele sondajului operând numai cu aceste 53 de întreprinderi care sunt certificate cu ISO 22000.

Certificarea ISO 22000 nu se limitează la producătorii de alimente, standardul fiind aplicabil și producătorilor de ambalaje, care intră în contact direct cu produsul alimentar. Alți potențiali utilizatori ai certificării ISO 22000 sunt producătorii de aditivi, producătorii de mașini și echipamente utilizate în industria alimentară, furnizorii de servicii de-a lungul lanțului alimentar (logistică și firme de transport, de curățenie, servicii dezinfecție, dezinsecție și deratizare pentru producătorii de alimente) și furnizorii de servicii în alimentația publică (cantine, restaurante, catering etc.) [9].

Din variantele propuse pentru a caracteriza beneficiile certificării conform standardului internațional ISO 22000 respondenții au menționat următoarele: calificativul *Foarte mult* – 85,43 %; calificativul *Relativ mult* – 11,49 %; calificativul *Cu siguranță da* – 1,80 %; calificativul *Într-o oarecare măsură* – 0,34 %; calificativul *În niciun caz* – 0,94 %;

În urma unei analize detaliate pentru fiecare beneficiu s-a determinat care dintre ele au jucat un rol important în activitatea întreprinderilor în urma obținerii certificatului internațional ISO 22000. Rezultatele analizei sunt reflectate în figura 5.

Analizând chestionarele pe categoriile criteriilor de percepție a beneficiilor certificării în sistemul ISO

22000, valori înalte au fost obținute pentru calificativul *Foarte mult*, întreprinderile menționând în acest context următoarele:

- S-au îmbunătățit relațiile cu clienții prin creșterea încrederii consumatorilor în produsele alimentare și reducerea reclamațiilor clienților (creșterea calității și siguranței alimentelor) – 50 (94,4 %); a fost posibilă urmărirea mai eficientă și rapidă a originii produselor alimentare și a ingredientelor – 51 (96,3 %); a fost redusă simțitor contrafacerea produselor, a crescut responsabilitatea, precum și s-au redus pretențiile și respectiv procesele juridice – 48 (90,7 %);

- Pe plan intern, întreprinderile și-au îmbunătățit procesul de gestionare a crizelor în caz de incidență a pericolelor – 45 (83,9 %); a crescut accesul la contracte și la piețele interne și externe – 48 (84,9 %); s-au îmbunătățit procesele și procedurile interne – 49 (92,5 %); a sporit productivitatea muncii – 46 (86,8 %); s-a îmbunătățit sistemul de management al calității – 49 (92,5 %) și sistemul de control al calității – 50 (94,4 %) de întreprinderi;

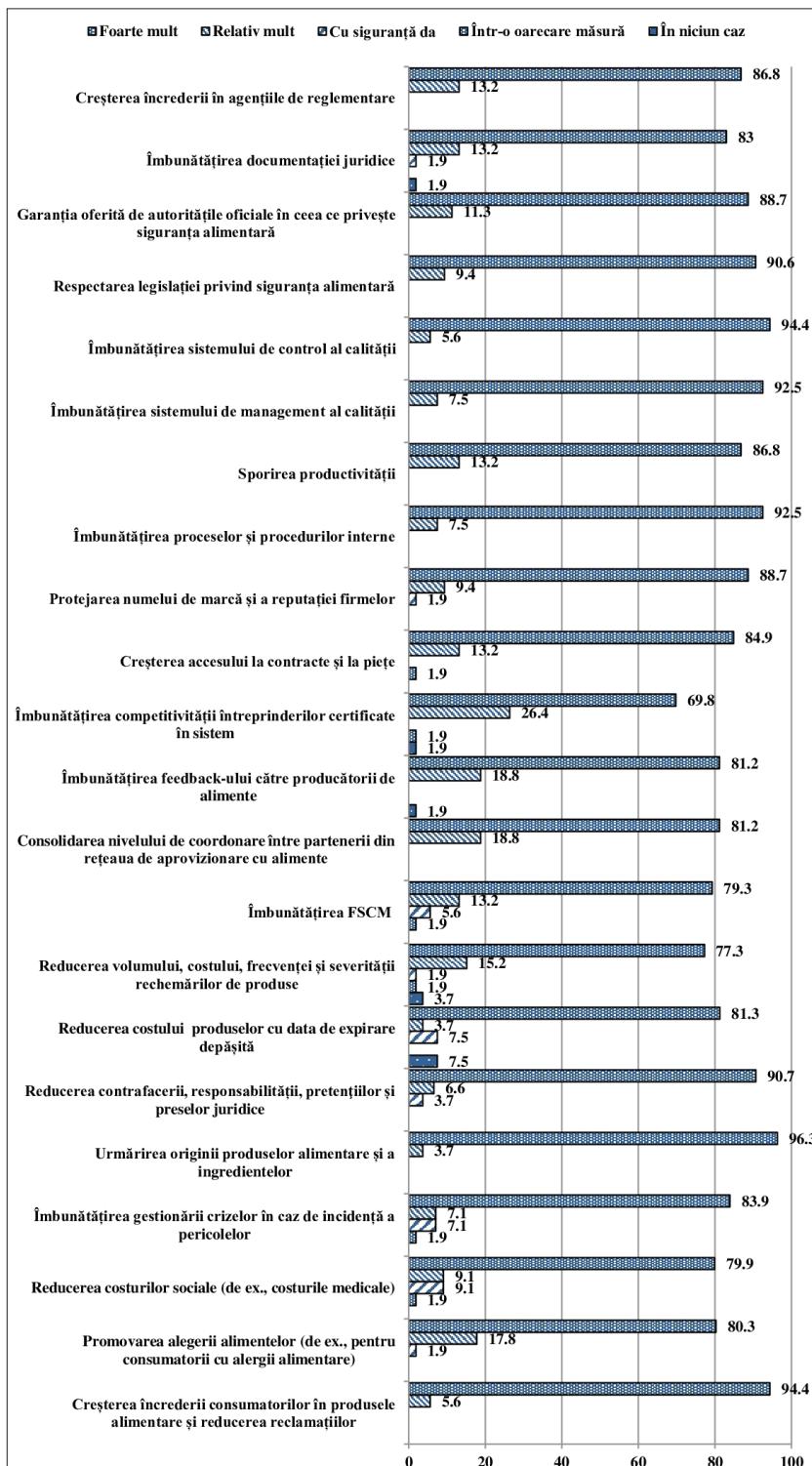
- Pe plan extern, întreprinderile și-au îmbunătățit respectarea legislației privind siguranța alimentară – 48 (90,6 %); protejarea numelui de marcă și a reputației întreprinderilor – 47 (88,7 %); în strânsă colaborare cu autoritățile oficiale li s-au oferit mai multe garanții în ceea ce privește siguranța alimentară – 47 (88,7 %), ceea ce a condus la creșterea încrederii agenților de reglementare – 46 (86,8 %) de întreprinderi.

- Decurge mai eficient urmărirea originii produselor alimentare și a ingredientelor – 51 (96,3 %).

După cum se poate observa, dintre 53 de întreprinderi, majoritatea au menționat că în urma certificării aceste entități economice au obținut avantaje și beneficii semnificative în activitatea lor.

Reiterăm că, odată cu liberalizarea comerțului dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană, în contextul aprobării statutului de candidat la aderarea UE, autoritățile moldovene și-au asumat o serie de reforme aferente acestui proces, inclusiv în domeniul implementării standardelor internaționale. Ultimele evoluții relevă că pe lângă barierile tehnice, în calea colaborării cu partenerii de peste hotare și chiar cu cei din Republica Moldova stau serioase obstacole instituționale, locale, ca urmare a slabiei pregătiri a specialiștilor sau a lipsei acestora.

Din variantele propuse respondenții au menționat cum sunt percepute barierele care stau în procesul certificării conform standardului internațional ISO 22000, atribuindu-le următoarele calificative: *Foarte mult* – 26,43 %; *Relativ mult* – 41,22 %; *Cu siguranță da* – 20,89 %; *Într-o oarecare măsură* – 5,66 %; *În niciun caz* –



**Figura 5.** Beneficiile certificării conform standardului internațional ISO 22000, %

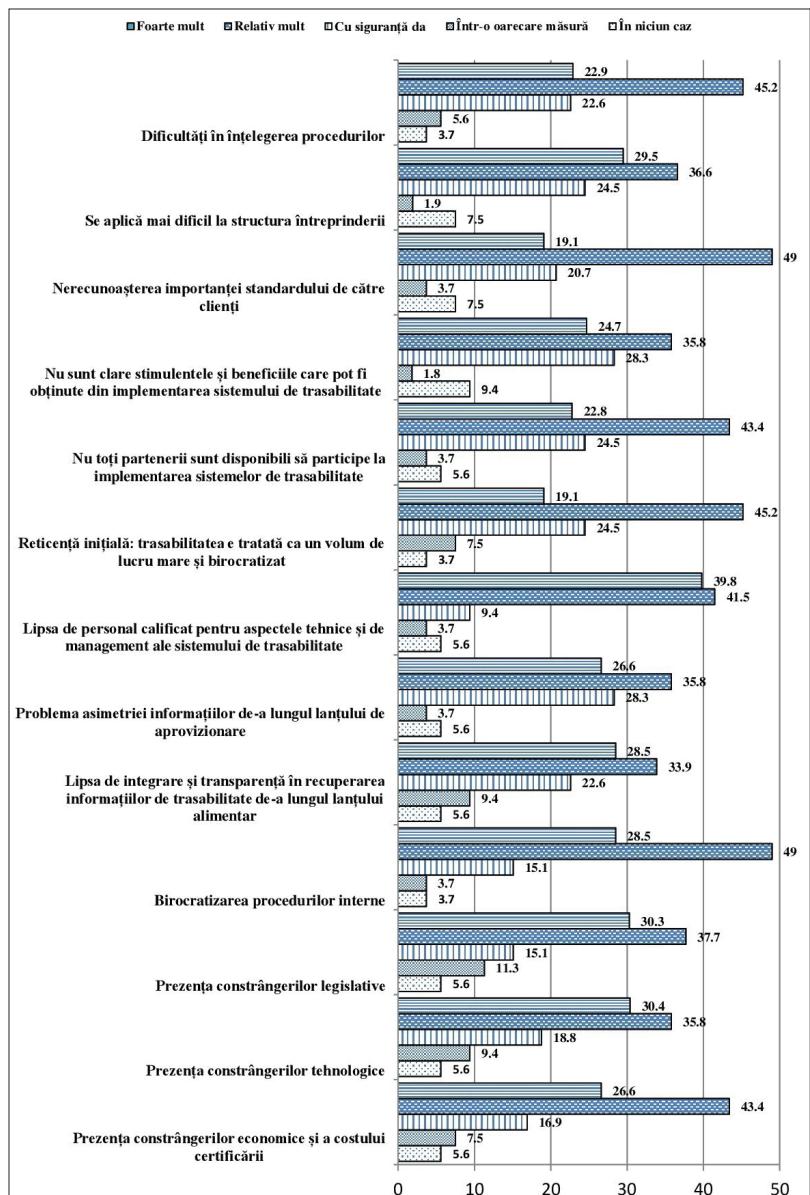
Sursa: elaborată de autori.

5,80 %. Rezultatele analizei barierelor întâlnite de întreprinderi sunt prezentate în figura 6.

În privința barierelor, calificativul care a întrunit cele mai multe opinii a fost *Relativ multe* (41,22%). Dintre cele 53 de întreprinderi participante la sondaj, mai puțin de jumătate au întâmpinat impiedimente în procesul de certificare cu standardul internațional ISO 22000.

Cele mai frecvente bariere au fost:

- La etapa de inițiere a procedurii de certificare întreprinderile au manifestat rezistență în ceea ce privește considerarea trasabilității pe motiv că ar fi un volum de lucru enorm, o sarcină birocratică, precum și reticență în a investi în fonduri susținute de sisteme IT de trasabilitate, s-a acordat puțină atenție legăturii din-



**Figura 6.** Barierele întâlnite la certificarea conform standardului internațional ISO 22000, %.

Sursa: elaborată de autori.

tre calitatea informațiilor privind calitatea și siguranța și fluxul de produse – 24 (45,2 %) de întreprinderi;

▪ Referindu-se la sarcinile costisitoare și complicate, s-au menționat constrângerile economice și costul mare al certificării – 23 (43,4 %) de întreprinderi, iar existența constrângerilor legislative au menționat 20 (37,7 %) de întreprinderi;

▪ Dificultăți în înțelegerea procedurilor au menționat 24 (45,2 %) de întreprinderi, lipsa de personal calificat pentru aspectele tehnice și de management ale sistemului de trasabilitate – 22 (41,5 %) de întreprinderi, birocratizarea prea mare a procedurilor interne – 26 (49,0 %) de întreprinderi;

S-au analizat barierele ce au obținut calificativul **Foarte mult**: 26,43 % dintre întreprinderi au specificat lipsa de personal calificat pentru aspectele tehnice și

39,8 % – lipsa de management al sistemului de trasabilitate.

Un interes deosebit prezintă informația cu privire la întreprinderile certificate în sistemul ISO 22005 *Trasabilitatea în lanțul de producție alimentară și agroalimentară* [5]. Spre regretul nostru, au răspuns afirmativ numai 16 întreprinderi, adică 28,1 %.

Un sistem de trasabilitate este un instrument util pentru a ajuta o întreprindere ce operează în cadrul unui lanț alimentar și agroalimentar, pentru a atinge obiectivele definite într-un sistem de management. Complexitatea sistemului de trasabilitate poate varia în funcție de caracteristicile produsului și de obiectivele propuse.

Implementarea de către o întreprindere a unui sistem de trasabilitate depinde de:

- limitele tehnice inerente organizației și produselor (adică natura materiilor prime, dimensiunea loturilor, procedurile de colectare și transport, metodele de prelucrare și ambalare);
- cost-beneficii ale aplicării unui astfel de sistem [10].

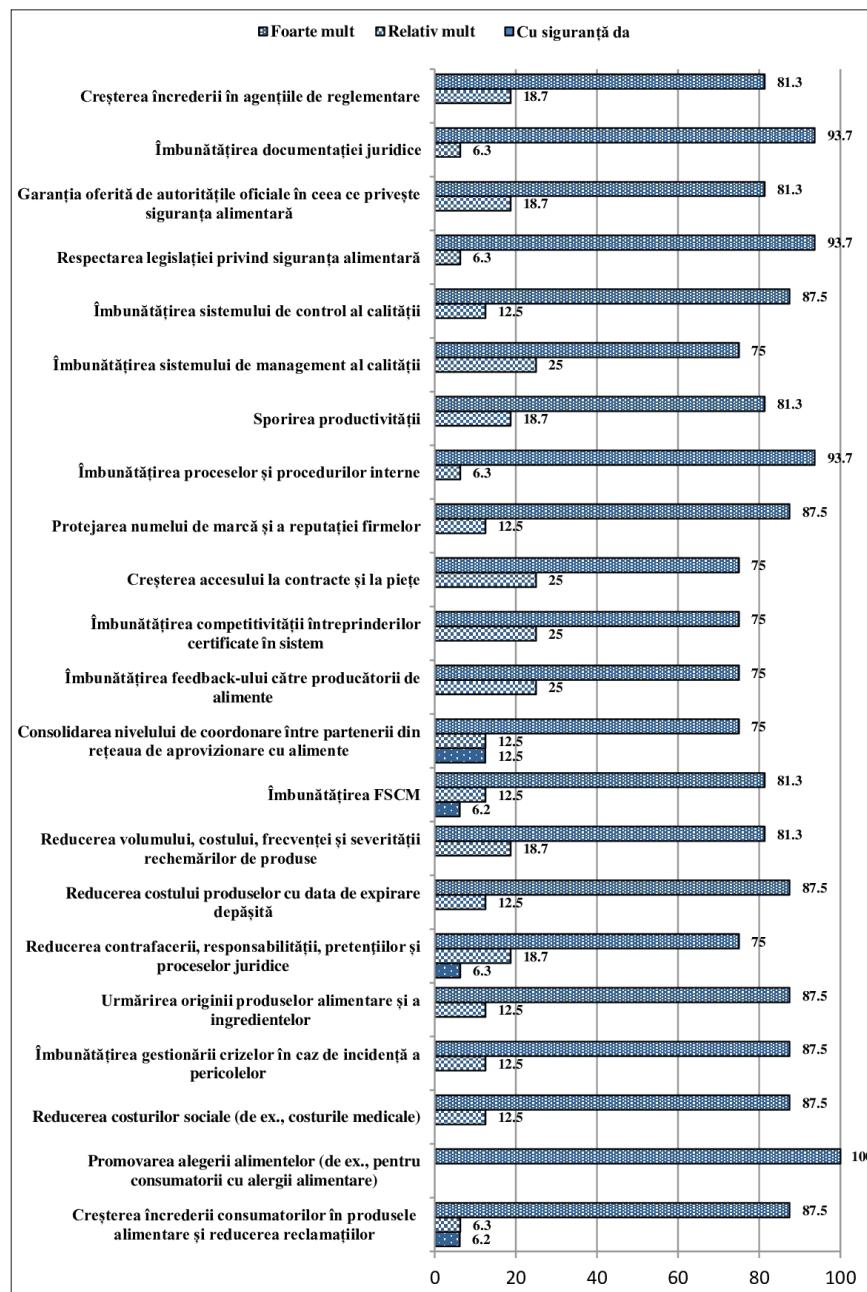
Un sistem de trasabilitate în sine este insuficient pentru a obține siguranța alimentară. Astfel, vor fi supuse analizei numai 16 (28,1 %) întreprinderi ce au implementat standardul internațional ISO 22005.

Din variantele propuse pentru principalele beneficii obținute de către întreprinderi, în urma certificării conform standardului internațional ISO 22005, au

fost caracterizate prin atribuirea calificativelor: *Foarte mult* – 84,09 %; *Relativ mult* – 14,49 %; *Cu siguranță da* – 1,42 %; *Într-o oarecare măsură* și *În niciun caz* nu au fost menționate.

Ca și în cazul standardului ISO 22000, implementarea standardului ISO 22005 a adus beneficii întreprinderilor alimentare. Cele mai însemnate beneficii menționate de respondenți au obținut calificativul *Foarte mult* – 84,09 %. Rezultatele analizei sunt expuse în figura 7.

Au fost menționate următoarele beneficii ale certificării conform standardului internațional ISO 22005:



**Figura 7.** Beneficiile certificării conform standardului internațional ISO 22005, %.

Sursa: elaborată de autori.

■ Toți participanții la sondaj, 16 (100 %) întreprinderi, au menționat că au avut o îmbunătățire a documentației juridice;

■ A fost posibilă promovarea alegerii alimentelor prin îmbunătățirea gestionării crizelor, reducerea volumului, costului, frecvenței și severității rechemărilor de produse – 15 (93,7 %) întreprinderi;

■ S-a eficientizat urmărirea originii produselor alimentare și a ingredientelor, s-a îmbunătățit FSCM (Financial Supply Chain Management) și a crescut productivitatea muncii – 13 (81,3 %) întreprinderi datorită perfecționării sistemului de control al calității – 14 (87,5 %) întreprinderi, respectării legislației privind siguranța alimentară prin oferirea garanților din partea autorităților oficiale în ceea ce privește siguranța alimentară – 15 (93,7 %) întreprinderi, a crescut încrederea agenților de reglementare – 13 (81,3 %) întreprinderi.

Ca și în cazul implementării standardului internațional ISO 22000, întreprinderile se confruntă cu aceleși impiedicări în implementarea certificării con-

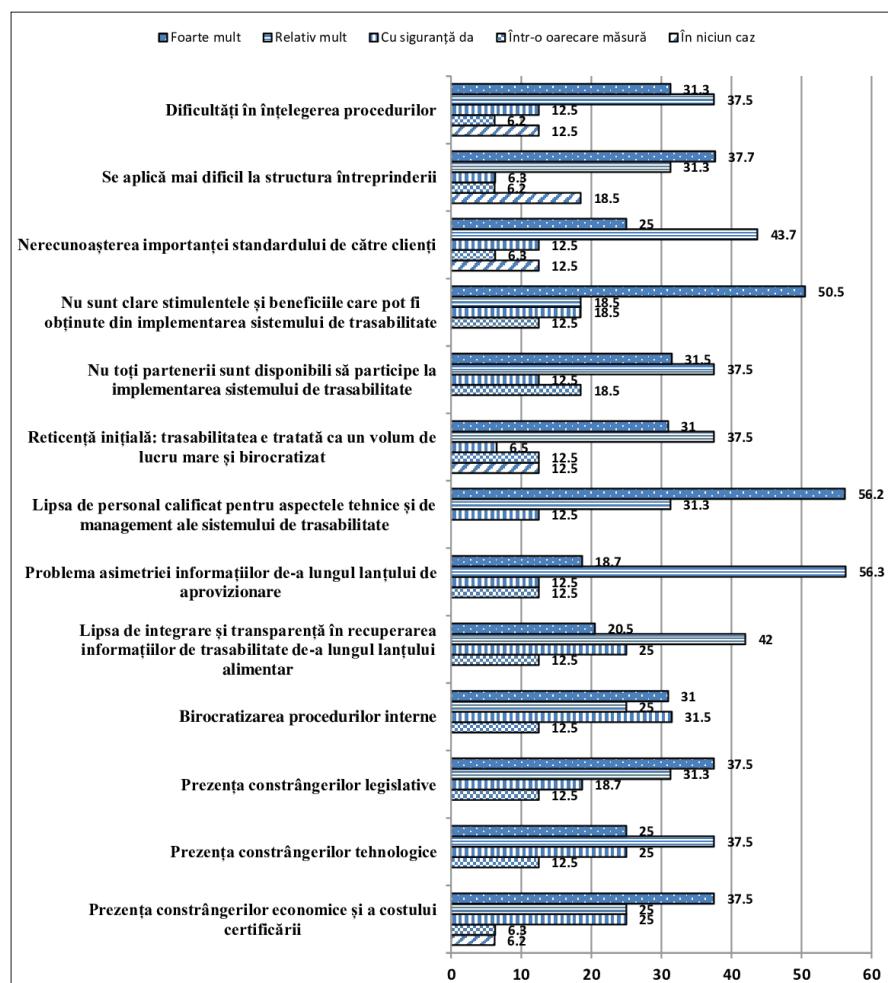
form standardului ISO 22005 – tehnice, instituționale, locale, pregătirea insuficientă a specialiștilor sau chiar lipsa acestora.

Opiniile respondenților referitor la principalele bariere ce apar în calea unei întreprinderi certificate conform standardului ISO 22005 au fost caracterizate cu următoarele calificative: *Foarte mult* – 33,17 %, *Relativ mult* – 35,1 %, *Cu siguranță da* – 15,85 %, *Într-o oarecare măsură* – 2,88 % și *În niciun caz* – 12,98 %.

Analiza detaliată arată că în privința barierelor majoritățea întreprinderilor au avut păreri diferite pe calificative (1 = *În niciun caz*; 5 = *Mult*), dar se evidențiază calificativul *Foarte mult* cu 35,10 % și *Relativ mult* cu 33,17 %, ceea ce în sumă constituie aproape 70 % dintre întreprinderi. Rezultatele analizei sunt prezentate în figura 8.

Printre cele mai importante bariere caracterizate prin calificativul *Relativ mult* se numără:

■ Problema asimetriei informațiilor de-a lungul lanțului de aprovizionare – 56,3 %;



**Figura 8.** Barierele întâlnite la certificare conform standardului internațional ISO 22005, %.

Sursa: elaborată de autori.

- Lipsa de integrare și transparentă în recuperarea informațiilor de trasabilitate de-a lungul întregului lanț alimentar – 42 %;
- Nerecunoașterea importanței standardului de către clienții săi – 43,7 %.

Respondenții au menționat: că este o sarcină costisitoare și complicată (există constrângeri tehnologice); reticență inițială a întreprinderilor care considerau trasabilitatea ca fiind un volum de lucru enorm și birocratizat; întreprinderile au manifestat prudentă în a investi în fonduri susținute de sisteme IT de trasabilitate și au acordat mai puțină atenție legăturii dintre calitatea informațiilor privind calitatea și siguranța cu fluxul de produse; mai puțină disponibilitate a unor parteneri de a participa la implementarea sistemelor de trasabilitate; dificultăți în înțelegerea procedurilor. La fiecare dintre aceste afirmații au subscris 37,5% dintre respondenți.

Pentru calificativul *Foarte mult* au menționat următoarele bariere:

- lipsa de personal calificat pentru aspectele tehnice și de management ale sistemului de trasabilitate – 56,2 %;
- mai puțină claritate în ceea ce privește stimулentele și beneficiile care pot fi obținute din implementarea sistemului de trasabilitate și costul investiției acestuia – 50,5 %;
- este o sarcină costisitoare și complicată (există constrângeri economice și legislative, costul certificării) și nu se pliază cu ușurință la structura întreprinderii – 37,5 %;

## CONCLUZII

În urma analizei rezultatelor sondajului întreprins în rândul întreprinderilor alimentare și agroalimentare deducem că în contextul aderării la comunitatea europeană, Republica Moldova este pentru aceste întreprinderi un teren cu foarte multe obstacole tehnice, instituționale și locale. Un factor deloc de neglijat este și pregătirea insuficientă a specialiștilor sau chiar lipsa acestora. Din partea întreprinderilor se observă, pe de o parte, o lipsă de informații referitoare la sistemul de certificare, o neîncredere în propriile capacitați de a se conforma la standardele internaționale, iar pe de altă parte se atestă o insuficiență de organisme nonguvernamentale, care ar contribui la informarea și instruirea practică a întreprinzătorilor din acest domeniu. Deoarece aderarea la spațiul Uniunii Europene presu-

pune clar prezentarea unui raport anual cu privire la îndeplinirea condițiilor prevăzute în avizul Comisiei, implementarea standardelor internaționale din domeniul calității produselor alimentare și certificarea acestora va fi inevitabilă.

## BIBLIOGRAFIE

1. Pop S.Z., Dracea R., și Vădulescu C. Studiu comparativ al schemelor de certificare ale sistemelor de management al siguranței alimentului în Uniunea Europeană, [online] [https://www.amfiteatreconomic.ro/temp/Articol\\_2692.pdf](https://www.amfiteatreconomic.ro/temp/Articol_2692.pdf) (consultat: 7.10.2023).
2. Extinderea Uniunii, [online] <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/ro/sheet/167/extinderea-uniiunii> (consultat: 3.10.2023).
3. Aspecte generale privind integrarea europeană, [online] <https://www.bnmm.md/ro/content/aspecte-generale-privind-integrarea-europeana> (consultat: 6.10.2023).
4. International standard ISO 22000 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain, [online] <http://www.bizna.ir/upload/eman/1593363136.pdf> (consultat: 15.10.2023).
5. International standard ISO 22005 Traceability in the feed and food chain – General principles and basic requirements for system design and implementation, [online] <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/36297/3c314f839c93427fb820961c3fa1605d/ISO-22005-2007.pdf> (consultat: 29.10.2023).
6. Legea Nr. 306 din 30-11-2018 privind siguranța alimentelor. Publicat: 22.02.2019, Monitorul Oficial nr. 59-65 art. 120, [online] [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=132903&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=132903&lang=ro#) (consultat: 14.09.2023).
7. Legea Nr. 179 din 21.07.2016 cu privire la întreprinderile mici și mijlocii. Publicat: 16.09.2016, Monitorul Oficial nr. 306-313 art. 651, [online] [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=134482&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134482&lang=ro#) (consultat: 14.09.2023).
8. Hotărârea Guvernului Nr. 439 din 01-07-2020, cu privire la aprobatarea Programului de creștere a competitivității întreprinderilor mici și mijlocii și internaționalizare a acestora. Publicat: 14.07.2020, Monitorul Oficial nr. 178-179 art. 608, [online] [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=135172&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135172&lang=ro) (consultat: 14.09.2023).
9. Certificare ISO 22000:2018 HACCP Certificare Sisteme de management al siguranței alimentelor – Analiza Riscului și a Punctelor Critice de Control (HACCP), [online] <https://www.tuv-austria.ro/certificari/certificare-iso-22000-2018-haccp-siguranta-alimentelor/> (consultat: 7.10.2023).
10. Trasabilitatea de-a lungul lanțului de producere a cărnii de pasăre, [online] <https://www.ansa.gov.md/uploads/files/Materiale%20informative%20educative/Trasabilitate-%20brosura.pdf> (consultat: 17.10.2023).