

## **ABORDĂRI TEORETICE ALE CLASIFICĂRII RAMURII ZOOTEHNICE ȘI INDICATORILOR ANALIZEI ECONOMICE**

*Grigore BALTAG<sup>1</sup>, dr., conf.univ.,  
Universitatea Agrară de Stat din Moldova,  
Elena BARANOV<sup>2</sup>, dr., lect.univ.,  
Universitatea Agrară de Stat din Moldova*

### **Introducere**

Zootehnia reprezintă una din ramurile Agriculturii naționale, producția căreia asigură circa 30% din valoarea PIB agricol. Ramura zootehnică se ocupă cu creșterea animalelor agricole cu scopul obținerii produșilor alimentare (lapte, carne, ouă, miere) și a materiei prime (lână, piei, puf, pene, mătase ș.a.) pentru industria de procesare.

Ramura are o importanță mare pentru economia națională prin rolul său în asigurarea populației cu produse alimentare și haine. Consumul de produse alimentare de origine animală constituie principalul indicator al bunăstării populației unei țări. Circa 60% din proteine și 30% din calorii obținute de către om prin alimentație provin din produșii alimentare de origine animală, iar carnea și produsele din carne sunt considerate părți indispensabile și obligatorii ale structurii securității alimentare a unei țări.

Analiza complexă a stării și dezvoltării ramurii zootehnice se efectuează în baza unui sistem de indicatori. Indicatorii de analiză a dezvoltării economice reprezintă categoria celor care apreciază capacitățile, raporturile calitative și cantitative ale proceselor și fenomenelor sectoriale. Indicatorii reflectă starea, dezvoltarea și stabilitatea dezvoltării produșilor animaliere la diferite etape de evoluție în funcție de spațiu și timp. Aprecierea indicatorilor permite obținerea rezultatelor ce caracterizează fenomenele în mod individual, starea lor în context sistemic și caracteristicile proprii în context de grup.

### **Revista literaturii**

La elaborarea studiului respectiv s-au utilizat surse bibliografice ale savanților consacrați în domeniul cercetărilor în domeniul dezvoltării agriculturii și ramurii zootehnice, cum ar ...

O altă latură a acestor cercetări vin din interesul autorilor, care de-a lungul mai multor ani își consacră cercetările eficienței economice a ramurii zootehnice autohtone. În ultimii ani acestei tematici au fost elaborate circa o monografie, 20 de articole științifice și de popularizare a științei. Primul autor în decursul ultimelor doi ani este solicitat de a publica materialele cercetate în revista națională pentru fermieri „Agroexpert”. Contribuția vastă a cercetărilor autorilor la tema respectivă oferă o profunzime și cunoaștere a rezultatelor prezentate.

### **Scopul cercetării**

Rezultatele cercetărilor reflectate în această lucrare sunt focusate pe aspectele teoretice ale sistematizării modalităților de clasificare a elementelor componente a ramurii zootehnice a republicii Moldova. Cel de-al doilea aspect scopului determinat se referă la determinarea indicatorilor de apreciere și de analiză ale dezvoltării ramurii zootehnice raportate la schimbările și provocările înregistrate în perioada curentă. Din cele scrise mai sus argumentăm următoarele – scopul lucrării este de a oferi mediului academic abordări noi ale sistematizării și clasificării ramurii zootehnice prin prisma indicatorilor economici și particularităților legale curente. Prezenta lucrare este formată din capitole, primul se referă la clasificările teoretice ale ramurii zootehnice, cel de-al doilea – la indicatorii de apreciere a dezvoltării ramurii zootehnice.

---

<sup>1</sup> © Grigore BALTAG, [g.baltag@uasm.md](mailto:g.baltag@uasm.md)

<sup>2</sup> © Elena BARANOV, [el.bern@yahoo.com](mailto:el.bern@yahoo.com)

**Metodologia de cercetare**

Pentru efectuarea acestor cercetări au fost utilizate următoarele metode:

- Metoda observației, care va permite înregistrarea fenomenelor studiate în sectoarele de producere a cărnii și de procesarea a ei;
- Metoda de sondaj, permite obținerea opiniei adecvate, obiective și de moment a participantului la formarea lanțului valoric al producției de carne și de procesare a ei;
- Metoda monografică, care va permite de a descrie rezultatele obținute ca urmare a cercetărilor;
- Metoda comparației, se va aplica pentru a contrapune fenomenele și procesele observate cu cele cunoscute teoretic și metodologic;
- Metoda diviziunii, va oferi posibilitate de a dezmembra un fenomen și proces studiat în părți constitutive;
- Metoda descompunerii factorilor, va oferi posibilitatea determinării factorilor de influență asupra rezultatului cercetat și aferente gradului său de influență (factori de gradul I și factori de gradul II etc.);
- Metoda grupărilor, separarea datelor acumulate în grupuri omogene caracteristici determinate;
- Metoda analizei deterministe (factoriale), identificarea mărimilor de influență ale factorilor asupra indicatorului analiza (rezultatului cercetat).

Metodele de cercetare sunt metode științifice care prevăd aplicarea consecutivă și sistemică a unor elemente strict determinate. Doar în asemenea situații concluziile raportate la rezultatele obținute vor putea fi considerate obiective și justificate.

**Principalele rezultate***Abordările teoretice ale clasificării ramurii zootehnice*

Producțiile animaliere se utilizează pe larg și în alte domenii. Dejețiile animaliere se utilizează în ramura fitotehnică în calitate de îngrășăminte organice, pieile, lâna, puful și penel sunt folosite ca materii prime în ramura de textile.

Noțiunile de ramură, sector și subramură sunt adesea confundate nu doar de fermieri dar și de funcționari și specialiști în domeniu. Adesea auzim că zootehnia este sector, agricultura – ramură, ovicultura – domeniu ș.a.m.d. Confundarea acestor noțiuni creează nedumerire și incoerență în modul de exprimare și de sistematizare a domeniilor de diferite nivele ale ramurii zootehnice.

În Legea zootehnie nr.412 se spune că zootehnia este o ramură a agriculturii. Obiectul zootehnie este cunoașterea, creșterea, reproducerea, alimentarea, ameliorarea raselor și exploatarea animalelor agricole. Prezenta Lege stipulează că zootehnia este o ramură, iar ca urmare a ramurii sectorul devine diviziune secundară. Sectorul este o diviziune secundară a ramurii. În clasificarea științifică și academică se mai utilizează și noțiunea de profil drept echivalent al sectorului. Ramura, la rândul său, reprezintă o diviziune secundară a domeniului de activitate. Domeniul se referă la sfera de activitate, științifică sau de producere. Domeniul mai este perceput de mediul academic drept cuprinsul unei științe, iar de către producători se percepe drept o ramură mai largă decât zootehnia sau fitotehnia.

Legea zootehniei a fost aprobată de către pe data de 27/05/199 de către Parlamentul Republicii Moldova cu numărul 412. În această Lege găsim unele neconformități referitoare la nivelul de noțiuni. Spre exemplu, art.1 stipulează că zootehnia este o ramură, iar în Capitolul IV este intitulat sector zootehnic. Asemenea neconformități sunt mai multe în acest act legislativ, și considerăm noi, trebuie corectate.

Aceste neajunsuri de ordinul clasificării trebuie cunoscute și corect interpretate atât în actele legislative și normative, dar și în materialele științifice și metodologice. Respectarea clasificărilor va îmbunătăți gradul de cunoaștere a ordinii de componență a domeniul agricol autohton.

Ramura zootehnică are o serie de particularități esențiale ce o deosebesc de altele, și anume:

Procesul de producție este în echilibrul cu procesele biologice și naturale ale organismelor vii, iar producțiile obținute sunt rezultatul natural și tehnologic.

Producția animalieră reprezintă rezultatul unui proces de producție cu resurse energetice supra consumate în raport cu alte ramuri. Consumul de energie la producerea unei unități de calorii în zootehnie este de 18-20 de ori mai mare decât în fitotehnie.

Pentru o dezvoltare coerentă a ramurii zootehnice economia națională trebuie să aibă o tendință stabilă de creștere și să existe o cerere înaltă la producția de carne, lapte și alte produse animaliere (Kaco, Бекер și Нелсон 1991).

Ramura zootehnică are ca părți componente domeniile de creștere a animalelor care se identifică următoarele în sectoarele de producție:

1. Sectorul de creștere a bovinelor;
2. Sectorul de creștere a porcinelor sau suinicultură;
3. Sectorul de creștere a ovinelor și caprinelor sau ovicultură;
4. Sectorul de creștere a păsărilor sau avicultură;
5. Sectorul creștere a iepurilor sau cunicultură;
6. Sectorul de creștere a albinelor sau apicultură;
7. Sectorul de creștere a peștilor sau piscicultură.

În funcție de direcția de producere sectoarele ramurii zootehnice se divizează în subsectoare<sup>2</sup>. Spre exemplu, sectorul de creștere a bovinelor se formează din subsectorul de producere a laptelui și cel al cărnii, sectorul de creștere a păsărilor – în subsectorul de carne și cel de ouă etc. În unele țări, cum ar fi Federația Rusă, Franța, Germania, majoritatea sectoarelor sunt formate din subsectoare care reiese din specializarea subsectoarelor. Sectorul de creștere a bovinelor în aceste țări se formează din subsectoare după specializarea de rase. Subsectorul de producere a laptelui este caracteristic prin rase de vaci pentru lapte, cel al cărnii de rase pentru carne. Asemenea mod permite o delimitare rațională și eficientă pentru identitatea subsectoarelor și componența sectorului respectiv.

În Republica Moldova sectorul de creștere a bovinelor, în marea majoritatea a cazurilor, îl formează bovine de rase pentru lapte. La rândul său, subsectorul de carne de bovine este reprezentat de rasele pentru lapte fiind sacrificate la carne din anumite considerente – vârsta limită de producție, productivitate redusă, boli, tineret masculin la creștere și îngrășare. În ultimii ani s-au fost importat bovine de rasele Black Angus și Limousin, rase de carne, de către câțiva fermieri pentru dezvoltarea fermelor de bovine pentru carne, dar acestea au o pondere mică în raport cu șeptelul total de bovine (Baltag, Popescu 2018).

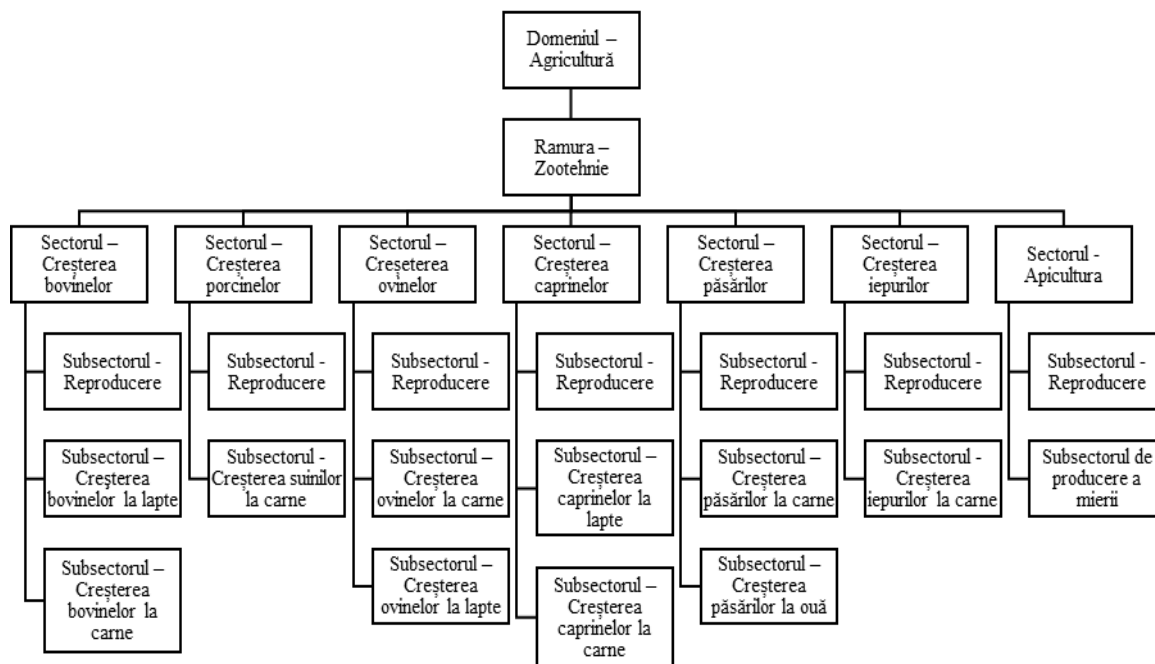
Unele subsectoare ale ramurii zootehnice nu corespund conținutului. Așa cum am spus mai sus, subsector de producere a cărnii de bovine este complementar celui de lapte. O situație similară se observă și la sectorul de ovine, care este orientat spre rase mixte de oi (pentru lapte și carne). O atare orientare nu delimitează clar subsectoarele și specializarea fermelor agricole. În Republica Moldova cele mai răspândite rase de ovine sunt Țigaie și Caracul. Ultimul timp fermierii importă oi de rasele Lacon, Assaf, Frize, L'ile de France pentru specializare turmelor în lapte sau carne (Baltag, Popescu 2017).

Reproducția animalelor are loc în toate sectoarele ramurii și este elementul de bază al producerii. De calitatea reproducerii depinde calitatea producțiilor obținute. Calitățile genetice ale animalului în aspect de producție, sănătate, acomodare sunt asigurate prin lucrările de ameliorare în cadrul subsectoarelor de reproducție. Fiind un proces mai deosebit, reproducția animalelor agricole se gestionează de către specialiști și experți în zootehnie și genetica animalelor din cadrul sectoarelor de prăsilă ale fermelor animaliere sau a entităților specializate în producerea tineretului de prăsilă.

---

1 Sector – domeniu în cadrul unei ramuri (DEX - <https://dexonline.ro/definitie/sector>)

2 Subsector – subdiviziune a unui sector (DEX - <https://dexonline.ro/definitie/subsector>)



**Figura 1. Clasificarea domeniului agricol în funcție de ramura zootehnică și componentele ei**

Aceste dovezi confirmă necesitatea calificării activității de reproducție drept subsector al sectoarelor zootehnice.

Trebuie să menționăm că clasificarea prezentată în organigramă (**Figura 1**) reprezintă clasificarea doar a celor mai importante și complexe sectoare ale zootehniei. În ea nu se regăsește sectorul de creștere a cabalinelor, care, la rândul său, dispune de subsector de reproducere, dar și alte sectoare. Considerăm că, ele sunt ne semnificative din punct de vedere economic pentru ramură actualmente.

#### *Sistemul de indicatori ai analizei dezvoltării ramurii zootehnice*

Sistemul de indicatori reprezintă o unitate sistemică prin legăturile cu fenomenele și procesele ce au loc, chiar dacă în multe cazuri este perceput ca și totalitate indicatori reflectați sau acumulați în mod separat. Astfel, la sistematizarea indicatorilor de analiză și apreciere a activității ramurii zootehnice este necesar de a respecta prezența legăturilor între indicatori în raport cu aceste fenomenele și procesele studiate.

Cerințele stabilite pentru sistematizarea grupului de indicatori sunt următoarele:

- Să cadă sub incidența legilor economice;
- Să reflecte starea actuală al conținutului politicilor economice;
- Să ia în considerare particularitățile specifice al fenomenului studiat;
- Să se asigure complementaritatea indicatorilor;
- Să se respecte o singură metodă de calcul;
- Să se analizeze fenomenele și procesele în complex;
- Să se asigure analiza în profunzime;
- Să se efectueze în baza informațiilor veridice și obiective;
- Să se asigure interpretarea rezultatelor obținute;
- Să se efectueze periodicitatea simultană.

Schimbările social-economice din țară, societate, natura apariției fenomenelor și proceselor impun schimbări și în sistemul de indicatori. Actualmente are loc revizuirea abordărilor practice și metodologice la determinarea sistemului de indicatori. Astfel, reieșind din cerințele menționate mai

sus, sistemul de indicatori ai ramurii zootehnice trebuie să asigure – reflectarea veridică și multilaterală a stării sectorului, dezvoltarea aspectelor de dezvoltare a ramurii și a legăturilor sale, evaluarea nivelului de eficiență a producției și măsurilor de reglementare, identificarea neconcordanțelor și căile de depășire a acestora, inclusiv cu utilizarea rezervelor interne.

O altă cerință importantă referitoare la analiza dezvoltării ramurii zootehnice reiese se referă la două particularități:

- 1) Entitățile agricole de tipuri diferite cu animale înregistrate la balanța întreprinderii;
- 2) Caracteristicile speciei după vârstă, sex, greutate, productivitate, starea sănătății și modul de exploatare.

În analiza dezvoltării ramurii aceste două particularități trebuie să fie luate în considerație și în complex.

Obținerea și analiza indicatorilor se face în profil teritorial, social și sectorial. Gradul și profunzimea utilizării indicatorilor depinde de necesitatea informației, managementul analizei, sarcinile analizei, capacitățile și posibilitățile cercetărilor.

În literatura din domeniul analizei economice și dezvoltării ramurii zootehnice autorii propun sisteme diferite de indicatori, în care nu sunt observate deosebiri esențiale, decât cea a complexității de cercetare.

Biroul Național de Statistică, considerăm, oferă cel mai generalizat sistem de indicatori ai analizei dezvoltării ramurii zootehnice formată din două blocuri:

- Indicatorii șeptelului și componenței grupelor de animale;
- Indicatorii producției animaliere (producția în masă vie, producția de lapte, producția de ouă, producția de lână, producția de miere).

Într-o formă mai desfășurată sunt prezentați indicatorii dezvoltării ramurii de către alți autori (Зинченко, 1998), care sunt sistematizați în patru grupe:

- 1) Indicatorii șeptelului de animale;
- 2) Indicatorii productivității;
- 3) Indicatorii producției globale;
- 4) Indicatorii condițiilor de întreținere a animalelor;

Alți cercetători în domeniul respectiv, (Timmer, 2002) propun în sistemul de indicatori ai aprecierii dezvoltării ramurii zootehnice, alături de celelalte grupe, și un grup de indicatori ai aprecierii resurselor furajere.

Sistema de indicatori din 5 grupuri este propusă în monografia savantului Luigi Pasinetti „Structural change and economic growth” (Pasinetti, 1981). Deși sunt indicatorii respectivi sunt formulați în 5 grupe, după conținut și esență nu se deosebesc semnificativ în raport cu cei menționați mai sus. Sistema respectivă include următoarele grupuri:

- 1) Indicatorii șeptelului de animale;
- 2) Indicatorii reproducției în ramură;
- 3) Indicatorii producțiilor sectoriale ale ramurii;
- 4) Indicatorii organizării procesului de producție;
- 5) Indicatorii bazei furajere.

O altă sursă propune un sistem de indicatori din 7 grupuri, și anume:

- 1) Indicatorii șeptelului și componenței animalelor;
- 2) Indicatorii stării, consumului și nivelului bazei furajere;
- 3) Indicatorii măsurilor tehnologice;
- 4) Indicatorii de volum ale producțiilor animaliere;
- 5) Indicatorii de calitate ale producțiilor animaliere;
- 6) Indicatorii pierderilor în producțiile animaliere.

Sistemele de indicatori ai analizei dezvoltării ramurii zootehnice cercetate pot fi îmbunătățite și completate cu indicatori ale proceselor economice, tehnologice, sociale, de mediu aferenți perioadei curente. Aceste modificări sunt o necesitate drept urmare a schimbărilor și modificărilor economice din

țară, de pe piețele regionale și internaționale și a orientării politice și sociale a țării. Astfel se propune un sistem de indicatori format din opt grupe de indicatori:

- 1) Indicatorii șeptelului și componenței grupurilor de animale după rase;
- 2) Indicatorii de reproducere și ameliorare ale animalelor;
- 3) Indicatorii producțiilor animaliere;
- 4) Indicatorii productivității animalelor;
- 5) Indicatorii măsurilor zootehnice;
- 6) Indicatorii de producție în raport la suprafețele de teren;
- 7) Indicatorii factorilor de producție;
- 8) Indicatorii eficienței producțiilor animaliere.

Acest sistem de indicatori se bazează pe următoarele raționamente și argumente de bază.

Indicatorii care fac posibilă cuantificarea numărului și componenței animalelor, evaluarea dezvoltării unui anumit sector a creșterii animalelor, specializarea acestuia și compararea în timp și spațiu sunt prezentate în primul bloc. Un grup special din acest bloc este format din indicatori care caracterizează numărul și structura șeptelului de animale. Sistematizarea acestor indicatori într-un grup separat se explică, în primul rând, prin faptul că caracteristicile calitative ale animalelor agricole sunt determinate, în primul rând, de componența sa de rasă. Productivitatea animalelor depinde atât de furajare și întreținere, cât și de caracteristicile ereditare inerente ale animalelor dintr-o anumită rasă. Animalele de rasă au calități productive mai ridicate și oferă mai multe produse raportat la același efort de muncă și resurse (furaje, spații, întreținere etc.) decât animalele corcite. Trebuie remarcat faptul, că acest grup nu are o importanță mică în analiza nivelului de dezvoltare a ramurii și evaluarea perspectivelor de dezvoltare a acesteia, deoarece animalele de rasă sunt cele mai eficiente.

Indicatorii de structură a șeptelului permit evaluarea raportată pe sexe și grupe de vârstă ale animalelor la o anumită perioadă. Acest raport arată oportunitățile disponibile ale sporirii efectivului. În acest caz, două grupuri de animale sunt de o importanță decisivă: efectiv de prăsilă și efectiv de înlocuire. Creșterea ponderii animalelor de reproducție creează condiții mai favorabile pentru sporirea și durabilitatea grupurilor de animale. Spre exemplu, creșterea proporției de vaci în numărul total de bovine indică faptul că s-au creat condiții mai favorabile pentru reproducerea acesteia și pentru creșterea producției de lapte și carne. Atunci când se analizează structura efectivului fiecărui tip de șeptel, este necesar să se țină cont de direcția de producție a creșterii animalelor. În funcție de direcția de producție, structura șeptelului fiecărui grup de animale se schimbă semnificativ. Deci, structura unui efectiv de bovine la lapte se caracterizează printr-un procent avansat de vaci, la carne sau carne - lactate – un procent avansat de animale tinere (Baltag, 2020).

Indicatorii dinamicii numărului de animale ne permit să estimăm tendințele de dezvoltare disponibile. Indicatorii cirezii animalelor permit estimarea ratei de excludere a animalelor neproductive. Acestea includ indicatorul de rebutare a animalelor pentru sacrificare, care caracterizează raportul dintre animalele la sacrificare pentru carne, iar rata mortalității animalelor de fermă caracterizează pierderile în creșterea animalelor și se calculează ca raportul animalelor pierite la numărul mediu anual.

Indicatorii care permit evaluarea specificității și proporțiilor structurale ale reproducerii efectivului, identificarea motivelor modificărilor numărului și structurii cirezii sunt prezentați în al doilea bloc al sistemului de indicatori, care este o continuare logică la primul bloc. Reproducerea animalelor se realizează prin obținerea numărului de produși vii fâțați și creșterea animalelor tinere pentru a completa cireada de bază și a înlocui animalele sacrificate. Principalii indicatori ai reproducerii animalelor animalele de fermă sunt: indicatori de prolificitate a femelelor, indicatori de fertilitate a femelelor. Pe baza indicatorului de prolificitate, se determină rata fertilității femelelor, în funcție de valoarea inversă puiet. Sterilitatea este un fenomen nedorit în creșterea animalelor, indică

utilizarea slabă a femelelor pentru reproducerea turmei și duce la o scădere a producției. Productivitatea femelelor la fătare este o estimare pentru a caracteriza utilizarea femele pentru reproducție și este utilizată pentru analiza profundă a utilizării întregului șeptel de fătare.

Indicatorii care permit evaluarea volumului de producție al fiecărui tip de produs în termeni fizici și valorici sunt prezentați în al treilea bloc al sistemului de indicatori. În entitățile agricole mari, se obțin mai multe tipuri de produse, de exemplu, la creșterea bovinelor, se disting carne, lapte, tineret la creștere și îngrășare și subproduse. La creșterea ovinelor, se disting lână, lapte, carne, tineret ovin și subproduse (piei și săi ș.a.).

Pentru a determina eficiența producției agricole, se calculează indicatorii celui de-al patrulea bloc. În termeni generali, acești indicatori reprezintă indicatori ai productivității a animalelor, de exemplu, producția medie anuală de lapte în calcul la o vacă, producția medie anuală de ouă în calcul la o găină și cantitatea medie de lână obținută (tunsă) la o oaie. În acest bloc, se obișnuiește să se distingă indicatorii de productivitate a laptelui, productivitatea lânii la oi, productivitatea cărnii, productivitatea păsărilor și productivitatea apiculturii. Printre indicatorii de productivitate a laptelui, deosebim indicatori ai producției medii de lapte de la o vacă furajeră sau o vacă în lactație, indicatori ai utilizării cirezii de vaci, indicator al calității laptelui.

Indicatorii productivității cărnii includ indicatori ai greutateii medii vii și la sacrificare a unui animal, indicatori de spor în masă vie a animalelor tinere, indicatori de spor în greutate a animalelor adulte pentru creștere și îngrășare, coeficienți de fătare în calcul la o femelă. Productivitatea creșterii păsărilor se caracterizează prin greutatea medie a unei păsări la sacrificare, producția medie de ouă, indicatorii de creștere în greutate a puiului tânăr și indicatorii producției medii de pene și de puf la o pasăre la sacrificare. Productivitatea apiculturii se caracterizează prin indicatorii producției de miere și ceară pe o familie de albine sau stup, indicatorul numărului de roiuri obținute. Valoarea acestor indicatori depinde de rasa și structura pe vârstă a animalelor, de nivelul de hrănire, de condițiile de creștere și întreținere și alți factori. Indicatorii de productivitate permit evaluarea nivelului calitativ de dezvoltare a ramurii zootehnice (Балтаг, Баранов, 2013).

Pentru a analiza baza furajeră a ramurii, eficiența lucrărilor de reproducere și ameliorare, precum și pentru a evalua condițiile de întreținere a animalelor, se calculează indicatorii celui de-al cincilea bloc. Toate grupurile de indicatori de mai sus sunt indicatori tehnologici. Pentru evaluarea bazei furajere se utilizează indicatori ai consumului de furaje în termeni fizici sau în unități nutritive și ai consumului de furaje în calcul la un animal etc. Atunci când se analizează furajele, se acordă o atenție specială calității furajelor utilizate.

Pentru a evalua eficiența ramurii zootehnice, se determină indicatorii celui de-al șaselea bloc. Acestea includ indicatori de producție raportați la 100 de hectare de teren. Acest grup de indicatori se mai numesc *indicatori de densitate a animalelor*, care caracterizează gradul de utilizare a suprafețelor de teren agricol la dezvoltarea ramurii într-o entitate agricolă, localitate, raion, țară. Acestea sunt calculate prin împărțirea șeptelului de animale la suprafața terenului agricol și înmulțirea rezultatului cu 100%.

Evaluarea factorilor de producție este posibilă utilizând indicatorii celui de-al șaptelea bloc al sistemului. Cu ajutorul lor se analizează producțiile și activitățile economice atât la nivel de entitate, cât și a ramurii în ansamblu, precum și evaluarea modalităților de sporire a capacităților de producție datorită factorilor de influență. Unul dintre cei mai importanți indicatori este indicatorul de intensificare a producției, care poate fi atribuit indicatorului costurilor raportat la un cap convențional, valorii mijloacelor fixe de producție la un cap convențional sau indicatorului densității animalelor pe o unitate de suprafață.

La fel, factori importanți în caracteristica producțiilor animaliere sunt cei de specializare și de concentrare a ramurii (sectoarelor) și de asigurare cu mijloace de producție.

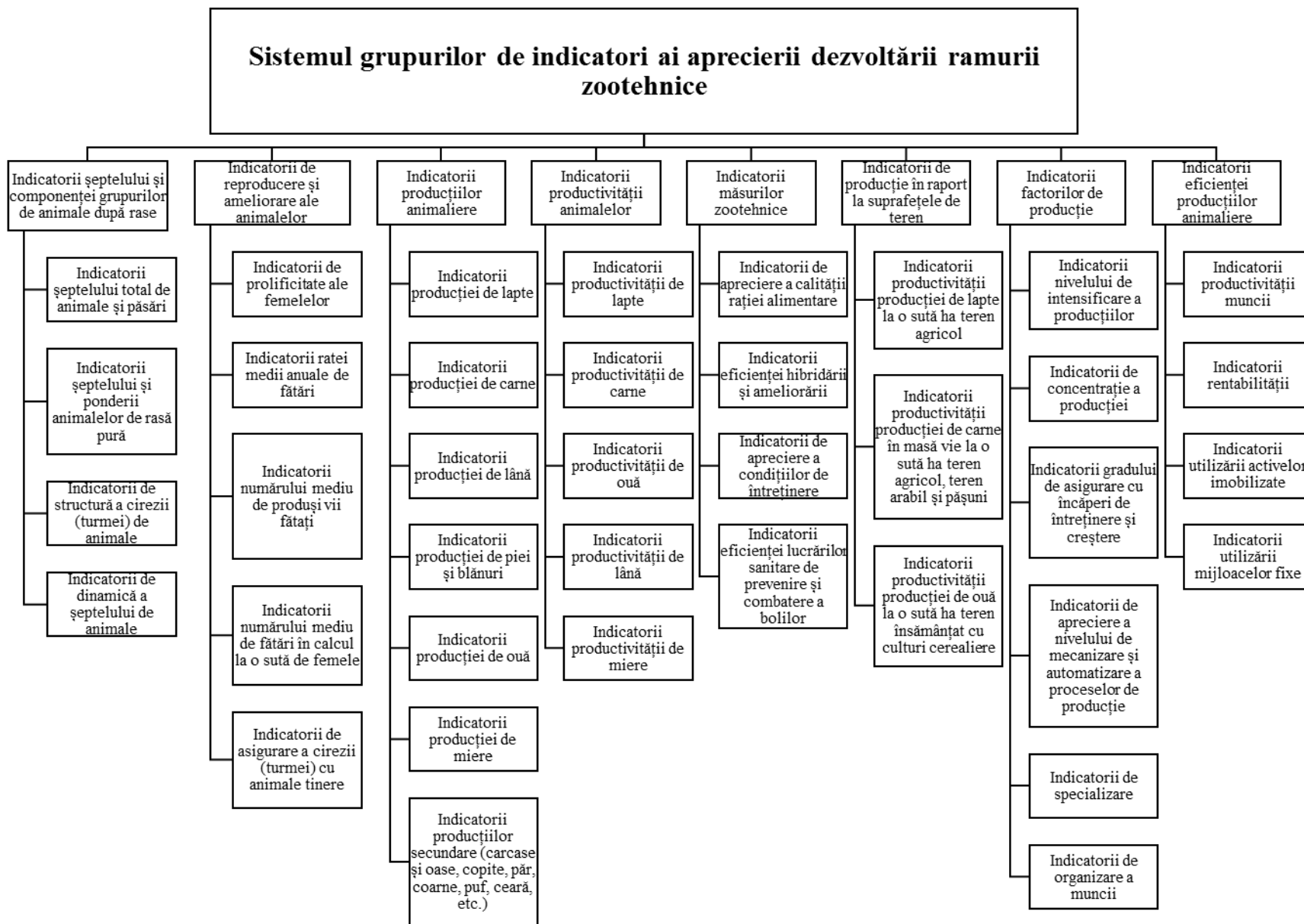


Figura 2. Sistemul de indicatori ai analizei dezvoltării ramurii zootehnice



Indicatorii generali care permit evaluarea eficienței producției animaliere pe sectoare și ramură și cei de dezvoltare a entităților zootehnice sunt prezentați în ultimul bloc al optulea al sistemului.

Mai detaliat metodologia pentru sistematizarea indicatorilor pe blocuri sunt prezentați în **Figura 2**. Astfel, sistemul de indicatori prezentat privind creșterea animalelor face posibilă obținerea unei evaluări cuprinzătoare a stării și dezvoltării ramurii zootehnice.

### **Concluzii**

Clasificarea componentelor ramurii zootehnice are drept scop introducerea noțiunilor clare în limbajul uzual al producătorilor agricoli, reprezentanților mediului academic și a celor din instituțiile de stat pentru exprimarea clară și coerentă. Respectarea acestei clasificări va dezvolta o nouă manieră de exprimare a politicilor de ramură, a informațiilor aferente producției animaliere, a materialelor științifice și metodologice consacrate problemelor din ramură. Materialele prezentate cu respectarea acestor principii vor deveni mai clare și mai simple pentru beneficiari. În acest sens se propune:

- Recomandarea acestor modificări factorilor de decizie în raport cu modificarea Legii zootehniei;
- Discutarea clasificării și aprobarea acesteia în cadrul evenimentelor și întrunirilor științifice;
- Diseminarea rezultatelor cu factorii de decizie din cadrul Ministerului Agriculturii și Industriei Prelucrătoare;
- Utilizarea clasificării date la elaborarea materialelor științifice, politicilor de ramură și la eventualitatea cazurilor;
- Discutarea sistemului de indicatori în mediul academic în scopul aprobării acestora de comunitatea științifică drept indicatori de apreciere a ramurii;
- Promovarea cercetărilor în domeniul teoriei și metodologiei dezvoltării economice a ramurii zootehnice.

### **Referințe bibliografice**

1. Baltag, G., 2020. *Economia ramurii zootehnice*. Chișinău: Tipogr. „Prin-Caro”. ISBN 978-9976-56-788-6.
2. Baltag, G., Popescu, A., 2017. The problem of pig meat production profitability in households: results and analysis. A: *Economica* [en linia]. núm. 2, p. 124-129. Disponibilă a: ISSN 1810-9136.
3. Baltag, G., Popescu, A., 2018. Dezvoltarea ramurii zootehnice din Republica Moldova: prezent și viitor. A: *Materialele Sesiunii Științifice Internaționale «Agricultural markets and rural areas in the context of modernising and simplifying the Common Agricultural Policy» / "Pietele agricole și spațiul rural în contextul modernizării și simplificării Politicii A*. p. 65-74.
4. Pasinetti, L., 1981. *Structural Change and Economic Growth*. New York: Cambridge University Press. ISBN 978-0521274104.
5. Timmer, C.P., 2002. Chapter 29 Agriculture and economic development. A: *Handbook of Agricultural Economics*. p. 1487-1546. ISBN 9780444510808. DOI 10.1016/S1574-0072(02)10011-9.
6. Балтаг, Г. и Баранов, Е., 2013. Рынок свиноводства Республике Молдова: анализ состояния и перспективы развития. A: *Analele științifice ale Universității Cooperatist-Comerciale din Moldova*. núm. 2, p. 56-64.
7. Зинченко, А.Р., 1998. *Сельскохозяйственная статистика с основами социально-экономической статистики*. Moscow: МСХА. ISBN 978-1598-3402-1-75.
8. Касо, Э., Бекер, М., Нелсон, А., 1991. *Эффективное фермерское хозяйство*. Moscow: Агропромиздат.