

339.137(478)

## ABORDAREA CONCEPTUALĂ A COMPETITIVITĂȚII ȘI A INTERDEPENDENȚEI DINTRE CONCURENȚĂ ȘI COMPETITIVITATE

Lect. univ. Tatiana GUTIU, ASEM  
gutiumtanea@rambler.ru

*Acest articol este consacrat analizei interdependenței și corelației dintre concurență și competitivitate, consecințelor concurenței. Au fost analizate concepțiile unor specialiști al căror domeniu de cercetare îl constituie competitivitatea, tangențele dintre teoriile concurenței și competitivității. Utilizând indicatorul sintetic elaborat de autor, este evaluată competitivitatea bunurilor autohtone pe piața internă și pe piața externă. La finele acestui articol, au fost făcute propuneri de sporire a competitivității.*

**Cuvinte-cheie:** competitivitate, concurență, indicator sintetic, piață internă, piețe externe.

**JEL:** F14, D40, L11.

### Introducere

Etapa actuală de dezvoltare a economiei naționale se caracterizează prin reducerea volumului de producție, prin diminuarea calității și a competitivității bunurilor în condițiile intensificării concurenței din partea producătorilor străini. Prin urmare, studiul competitivității este vital pentru economia națională a Republicii Moldova.

În economia modernă, entitățile estimează poziția lor pe piața concurențială și competitivitatea bunurilor. Fiecare entitate alege propria poziție strategică în competiție pentru maximizarea profitului. Concurența acționează ca o forță motrice, care impune entitățile să reducă costul de producție, să majoreze calitatea bunurilor, să sporească productivitatea muncii.

Economia de piață impune desfășurarea unei lupte concurențiale. Numai entitățile, care furnizează bunuri competitive, înving în această luptă. Și anume, concurența permite depistarea acelor entități care se află în top, și care oferă bunuri de o calitate superioară necesare populației.

### Material și metodă

Avantajele și deficiențele viziunii contemporane asupra competitivității bunurilor. Concurența este un fenomen complex și multilateral. În

339.137(478)

## CONCEPTUAL APPROACH OF COMPETITIVENESS AND INTERDEPENDENCE BETWEEN COMPETITION AND COMPETITIVENESS

Univ. lect. Tatiana GUTIU, ASEM  
gutiumtanea@rambler.ru

*This article is devoted to analysis of interdependence and correlation between competition and competitiveness, and competition's consequences. The author analysed some authors' visions on competitiveness, and common features between theories of competition and competitiveness. Using the synthetic indicator elaborated by author has been evaluated the competitiveness of domestic goods on the internal and external market. At the end of this article, the author has developed proposals to increase competitiveness.*

**Key words:** competitiveness, competition, synthetic indicator, internal market, foreign markets.

**JEL:** F14, D40, L11.

### Introduction

The present stage of development of national economy is characterized by instability, by production decline, by decrease in quality and competitiveness of goods in condition of intensifying competition from foreign producers. Therefore, the study of competitiveness is very important to the national economy.

In the modern economy, enterprises estimate their competitive position on market and their goods' competitiveness. Each enterprise chooses its own strategic position in the competition to maximize profits. Competition acts as a motive power, which forces enterprises to reduce production costs, to improve quality of products, to increase labour productivity.

The market economy requires a competitive struggle. Only enterprise that provides the market with competitive goods can win in this battle. Namely, the competition allows for detection of those enterprises that are in the top, and that offers higher quality goods needed by the population.

### Material and methods

The advantages and shortcomings of the contemporary vision on the competitiveness of goods. Competition is a complex phenomenon and multi-

literatura de specialitate, percepțiile de competitivitate sunt derivate din teoria concurenței, deoarece competitivitatea se propagă anume în condiții de concurență. Cu toate acestea, în societatea umană, concurența persistă în toate domeniile, nu numai în domeniul economic, dar și în politică, știință, artă, cultură. În schimb, termenul competitivitate nu poate fi utilizat în toate aceste domenii. Este falsă afirmația că un anumit obiect de artă este mai competitiv în raport cu altul, deoarece unul și același obiect de artă, în diferite perioade istorice, poate deține valori diferite. Se cunosc cazuri, când obiectul de artă a devenit faimos numai după moartea autorului.

Termenul competitivitate poate fi utilizat în domeniul economic pentru a caracteriza avantajul bunurilor și serviciilor, entităților, ramurilor, regiunilor, economiilor naționale și uniunilor de țări. Prin urmare, concurența este un termen utilizat pe o scară mult mai largă decât termenul competitivitate.

Competitivitatea este abordată de mulți autori, care percep diferit termenul de competitivitate, domeniile de aplicare, și care iau în considerare diferiți factori de influență. Totuși, există nu numai opinii diametral opuse, dar, în literatura de specialitate, se pot întâlni abordări care au caracteristici comune. Unii autori echivalează competitivitatea cu avantajul competitiv, iar alții echivalează competitivitatea cu concurența.

Rezultatele analizei abordărilor contemporane ale competitivității bunurilor sunt prezentate în tabelul 1. Majoritatea abordărilor se bazează pe concurență.

lateral. In the scientific literature, perceptions of competitiveness are derived from the theory of competition, because competitiveness is being disseminated under competitive conditions. However, in human society, competition is practiced in all areas, not only in the economic, but also in politics, science, art, culture. Instead, the term competitiveness cannot be used in all these areas. It is false to say that a particular object of art is more competitive relative to another, because an object of art could have different values in different historical periods. There are cases when objects of art became world-famous only after the author's death.

The term competitiveness can be used to characterize the economic advantage of goods and services, companies, industries, regions, national economies and countries unions. Therefore, competition is a term used more widely than competitiveness.

Many authors describe competitiveness; they perceive differently the term competitiveness, areas of application, and taking into account various factors of influence. However, there are not only diametrically opposed views, but we can find approaches with common features in the specialty literature. Some authors equate competitiveness with competitive advantage, others – competitiveness with competition.

The results of the analysis of the contemporary approaches to competitiveness of goods are presented in table 1. Most approaches are based on competition.

*Tabelul 1/ Table 1*

**Analiza definiției „competitivitatea bunurilor” exprimate de definator sub aspect de exactitate / Analysis of the notion „competitiveness of goods” expressed by the definition in terms of accuracy**

Autorul / Author	Definiția competitivității bunurilor / Definition of competitiveness of goods	Proprietățile esențiale / Essential properties	Lipsă de definator / Missing in definition
1	2	3	4
	Competitivitatea bunului reprezintă: / Competitiveness of goods represents:	Definitorul ia în considerare: / Consider:	Definitorul nu ia în considerare: / Don't consider
M.Montoussé et al. (2007)	„abilitatea de a face față cerințelor în condiții de concurență” / „the ability to meet competitive requirements ability to cope with competition” [12, p.364]	derularea în condiții de concurență / running in competition	cerințele consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / consumer requirements; profitability of goods to the producer; intelligibility compared; period of time

1	2	3	4
I. Lifiț (2009)	„capacitatea lui de a corespunde cerințelor pieței date, în perioada analizată, în comparație cu bunurile similare ale concurenților” / „the ability of goods to meet the requirements of the given market over the period under consideration compared with the like goods of the competitors” [15, p.13]	cerințele consumatorilor; derularea în condiții de concurență; perioada de timp; inteligibilitatea în comparație / consumer requirements; running in competition; period of time; intelligibility compared	profitabilitatea bunului pentru producător / profitability of goods to the producer
L.Safiullyn, A.Safiullyn, B.Hazuahmetov (2011)	„posesia proprietăților de a crea avantaje competitive” / „possession of properties to create competitive advantages” [16, p.3]	derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație / running in competition; intelligibility compared	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; perioada de timp/ consumer requirements; profitability of goods to the producer; period of time
Z.Kenzhebayeva, A.Toiganbayeva, S.Akhmetova, (2014)	„abilitatea de a satisface necesitățile specifice ale cumpărătorilor în condiții de concurență și, astfel, vândute profitabil de producător” / „the stable ability to meet specific needs of customers above the competition, and thus successfully sell products with acceptable financial results for a manufacturer” [7, p.115]	derularea în condiții de concurență; satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător / running in competition; consumer requirements; profitability of goods to the producer	inteligibilitate în comparație; perioada de timp / intelligibility compared; period of time
Al.Chursin, Y.Makarov (2015)	„posibilitatea de distribuire a mărfurilor pe piețele interne sau externe în prezența concurenților” / „a possibility of goods' distribution in the domestic or foreign markets in the presence of competitors” [2, p.133]	derularea în condiții de concurență / running in competition	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / consumer requirements; profitability of goods to the producer; intelligibility compared; period of time
J.J.Lambin, C.Moerloose (2016)	„capacitatea și calitățile distinctive ale lui de a satisface mai bine nevoile segmentului comparativ cu concurenții săi direcți” / „its ability and its distinctive qualities to meet the needs of the segment better than its direct competitors” [8, p.4]	satisfacerea cerințelor consumatorilor; derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație / consumer requirements; running in competition; intelligibility compared	profitabilitatea bunului pentru producător; perioada de timp / profitability of goods to the producer; period of time
M. Zavyalova (2017)	„o caracteristică complexă care ia în calcul un număr mare de factori interdependenți (atractivitatea pentru consumatori și satisfacerea intereselor producătorilor în procesul de producție și vânzare)” / „a complex characteristic which takes into account a large number of interrelated factors (consumer attractiveness and the producers' interests in production and sales of these products)” [14, p.85]	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător / consumer requirements; profitability of goods to the producer	derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / running in competition; intelligibility compared; period of time

*Sursa: sistematizat de autor / Source: systematized by the author*

Analizând definițiile enumerate în tabelul 1, autorul propune următoarea abordare a competitivității bunului economic: „competitivitatea bunului economic reprezintă abilitatea lui de a satisface maximal, în perioada analizată, așteptările consumatorului, de a corespunde caracteristicilor tehnice, economice, ecologice, de deservire și de altă natură, în comparație cu bunurile, analogice și cele substituibile ale concurenților, și de a fi vândut profitabil pe piața dată”.

**Interdependența dintre concurență și competitivitate**

Competitivitatea și concurența sunt doi termeni economici strâns legați. Concurența are efecte pozitive și negative. Consecințele pozitive includ:

- stimularea progresului științific;
- inovațiile tehnologice (utilizând tehnologii, care reduc costurile de producție);
- utilizarea rațională a resurselor.

Una din consecințele concurenței constă în falimentarea entităților necompetitive, care utilizează tehnologii și utilaj învechit. Concurența este sensibilă la modificarea cererii și duce la frânarea creșterii prețului și, uneori, chiar la reducerea lui (figura 1).

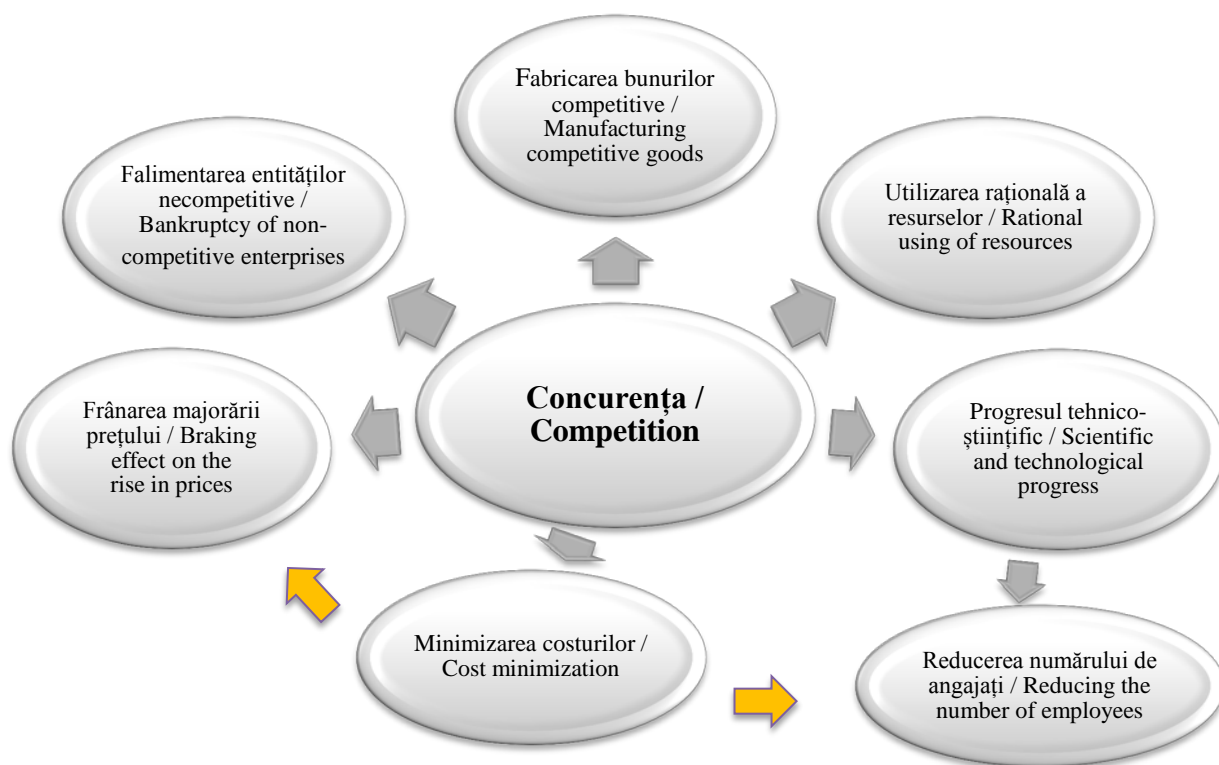
Analysing the definitions listed in Table 1, the author proposes the following approach to the competitiveness of economic goods: “competitiveness of economic goods represents its ability to satisfy consumer’s expectations maximal and to correspond technical, economic, environmental, service and other characteristics, compared to analogue and substitutes goods of competitors in this period and to be profitable on the given market”.

**The interdependence between competition and competitiveness**

Competitiveness and competition are two closely related economic terms. Competition has positive and negative effects. Positive consequences include:

- stimulation of scientific progress;
- technological innovation (using technologies that reduce costs of production);
- rational using of resources.

A consequence of competition is bankruptcy of non-competitive enterprises that use out-dated technologies and machines. Competition is sensitive for changing in demand, lead to a braking effect on the rise in prices and sometimes even a price reduction (figure 1).



**Figura 1. Consecințele concurenței / Figure 1. Consequences of competition**  
*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Progresul tehnico-științific și anume automatizarea conduce la creșterea cerințelor față de calificarea personalului, precum și la reducerea numărului de angajați. Ca rezultat, șomajul crește. Desigur, este important de majorat competitivitatea personalului.

În același timp, „competitivitatea entității reprezintă abilitatea ei de a-și extinde piețele de desfacere, în perioada analizată, în condiții de concurență” [5, p.219]. Când automatizarea producției este urmată de extinderea afacerii, atunci este asigurată stabilitatea pe piața muncii. În acest caz, rata șomajului nu va crește, iar rata ocupării forței de muncă va rămâne constantă sau va spori.

Pe lângă consecințele pozitive, concurența are și consecințe negative, spre exemplu, duce la instabilitatea situației economice în cadrul entității, ca urmare, crește numărul de falimente. Cu scopul de a reduce costurile, antreprenorii reduc cheltuielile ce țin de forța de muncă. Ca rezultat, va avea loc creșterea șomajului și reducerea salariilor, în consecință, va scădea venitul personal și, în cele din urmă, se va reduce cererea agregată. Scăderea cererii agregate duce la reducerea veniturilor producătorilor, astfel încât antreprenorii nu vor fi în stare să extindă afacerea, să achiziționeze mașini și utilaje noi, pentru modernizarea procesului de producție, iar statul nu va primi impozite în volum necesar, deoarece venitul total s-a redus. În astfel de cazuri, statul preferă să majoreze taxele și impozitele pentru reducerea deficitului bugetar. Prin urmare, venitul personal disponibil și profitul producătorilor continuă să scadă, creând un cerc vicios.

Cu toate că teoriile privind concurența au fost elaborate anterior teoriilor competitivității, există o anumită relevanță între aceste teorii, care este reflectată în tabelul 2.

Scientific and technological progress related to automation of production leads to increasing requirements for qualification of personnel, and reducing the number of employees. As the result, unemployment increases. Of course, it is vital to increase staff competitiveness.

At the same time, “firm competitiveness is the ability of firm to expand markets, in condition of competition, in the analysed period” [5, p. 219]. When the automation of production is followed by business expansion, it ensures stability in the labour market. In this case, the unemployment rate will not increase, but the rate of employment will remain constant or will increase.

Besides positive consequences, the competition has negative consequences, for example, it leads to instability of the economic situation in the establishment, and increase the number of bankruptcies. Aiming to reduce costs, entrepreneurs reduce labour costs. As the result, it would increase unemployment and reduce wages, so it reduces personal income, and ultimately reduces aggregate demand. Decrease in aggregate demand leads to reduce producer revenue, so entrepreneurs will not be able to expand the business, to purchase new machines, to modernize production, and the state will not get taxes in necessary volume, because total income reduced. In such cases, the state prefers to increase a tax levy for reducing the budget deficit. Therefore, disposable personal income and producers’ profit continues to fall, creating a vicious circle.

Although theories of competition have been previously developed compared with theories of competitiveness, there is certain relevance between them, which is reflected in table 2.

Tabelul 2/ Table 2

**Tangențele și particularitățile dintre teoriile concurenței și competitivității /  
Common features and particularities between theories of competition and competitiveness**

Teoriile concurenței / Theories of competition		Teoriile competitivității / Theories of competitiveness		Tangențele și particularitățile / Common features and particularities	
Autorul / Author	Esența teoriei / The essence of theory	Autorul / Author	Esența teoriei / The essence of theory	Teoriile concurenței / Theories of competition	Teoriile competitivității / Theories of competitiveness
1	2	3	4	5	6
	Concurența este „mâna invizibilă” care gestionează economia, duce la alocarea optimă a forței de muncă și a capitalului. Producătorul, „urmărind propriul său interes, promovează frecvent societatea mai eficient decât atunci când intenționează cu adevărat să o promoveze” /	Adam Smith (1723-1790)	Teoria avantajelor absolute constă în determinarea specializării țărilor pe baza avantajelor absolute în producerea unor anumite bunuri. / The theory of absolute advantages consists in determining the specialization of countries on the basis of absolute advantages in the production of a certain commodity [13, p.364].	1. Odată cu apariția concurenței, prețul scade, cumpărătorul autohton <i>poate cumpăra bunuri mai ieftine</i> . Dacă, în loc de un producător, activează doi, „ca rezultat al concurenței dintre ei, ambii vor vinde mai ieftin” / With the emergence of competition, the price decreases, the domestic buyer <i>can purchase cheaper goods</i> .	1. Dacă o țară are avantaje absolute, <i>poate cumpăra bunuri mai ieftine</i> . „Dacă un stat străin ne poate furniza un produs mai ieftin, îl putem cumpăra în schimbul unei părți din producția noastră, care deține un avantaj” / If a country has absolute advantages, it <i>can buy cheaper goods</i> . „If a foreign country can supply us with a com



1	2	3	4	5	6
	<p>Competition is the „invisible hand” which manages the economy, it leads to optimal allocation of labor and capital. The producer „by pursuing his own interest, he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it” [13, p.364].</p>			<p>If instead of one manufacturer there are two, „their competition will tend to make both of them sell cheaper” [13, p.295].                  2. Una dintre principalele condiții ale concurenței este mobilitatea <b>factorului de producție</b> / One of the main conditions of competition is the mobility of <b>production factor</b>                  3. „Concurența este <i>avantajoasă</i> pentru societate, care profită foarte mult” / „The competition is <i>advantageous</i> to the great body of the people, who profit greatly” [13, p.397].</p>	<p>modity cheaper than we ourselves can make it, better buy it of them with some part of the produce of our own industry, employed in a way in which we have some advantage” [13, p.364].                  2. Estimarea avantajului absolut se efectuează în baza productivității <b>factorului de producție</b> (munca) / Estimation of the absolute advantage is based on the productivity of the <b>production factor</b> (labor)                  3. Specializarea în baza avantajului absolut este <i>avantajoasă</i> pentru ambele țări participante în comerț / Specialization on the basis of the absolute advantage is <i>advantageous</i> for the countries involved in the trade.</p>
<p>John Elliott Cairnes (1823-1875)</p>	<p>În condițiile concurenței „există tendința schimbului de mărfuri proporțional cu costurile de producție” / Under the conditions of competition „there is a tendency in commodities to exchange in proportion to their costs of production” [1, p.72].</p>	<p>Eli Filip Heckscher (1879-1952)                  Bertil Gotthard Ohlin (1899-1979)</p>	<p>Modelul Heckscher-Ohlin – Teoria proporției factorilor de producție: „Țările sunt dotate inegal cu factori de producție și în proporții diferite. Bunurile competitive ale țării înzestrate cu cantități mari de capital sunt bunuri capital intensive, iar bunurile competitive ale țării care dețin în abundență capital uman sunt bunuri intensive în muncă” / The Heckscher-Ohlin model – The factor proportion theory: „Countries have different quantities of production factors and in varying proportions. The competitive goods of the country with large amounts of capital are capital-intensive goods, and the competitive goods of the country with abundant labor factor are labor-intensive goods” [9, ch.6].</p>	<p>În condițiile concurenței, bunurile sunt comercializate <b>proporțional</b> costurilor <b>factorilor de producție</b> utilizați pentru producerea lor / Under the conditions of competition, goods are marketed in <b>proportion</b> to the cost of <b>the factors of production</b> used to produce them</p>	<p>Evaluarea competitivității bunurilor se efectuează pe baza <b>proporționalității factorilor de producție</b> / The assessment of the competitiveness of the goods is carried out on the basis of the <b>proportionality of the factors of production</b></p>
<p>Harold Hotelling (1895-1973)</p>	<p>Modelul orașului liniar demonstrează că „în condițiile concurenței monopolistice, agentul economic, având statut de cvasi-monopolist, creează propriul său spațiu pe piață. Ca rezultat, se formează competiția spațială” / The linear city model demonstrates that „under the conditions of monopolistic competition, an economic agent, having quasi-monopolistic status, creates its own market space. As a result, spatial competition is formed” [6, p.41].</p>	<p>Michael Enright (anul nașterii 1957 / born in 1957)</p>	<p>M. Enright, în „teoria clusterelor regionale”, a elaborat conceptul clusterului regional, a cercetat poziția competitivă a clusterului și a presupus că avantajul competitiv este creat anume la nivel regional / M. Enright in the „regional cluster theory” elaborated the concept of the regional cluster, researched the competitive position of the cluster and assumed that the competitive advantage was created at a regional level.</p>	<p><b>1. Modelul localizării</b> al lui Hotelling descrie diferențierea <b>spațială</b> / Hotelling's <b>location model</b> describes the <b>spatial</b> differentiation.  <b>2.</b> Spațiul este un domeniu în care competitorii sunt împuși să fie <b>localizați cât mai aproape</b> de clienții lor și există „tendința ca antreprenorii externi să abordeze <b>clustererele</b>” / The space is an area where competitors are pushed <b>to be closest</b> to their customers, and there is „a tendency of the outermost entrepreneurs to approach of <b>clusters</b>” [6, p.56]</p>	<p><b>1.</b> M. Enright a demonstrat „că avantajul competitiv poate fi <b>localizat” în spațiu</b> / M. Enright demonstrated „that competitive advantage can be <b>localized” in space</b> [3, p.100].  <b>2.</b> Savantul a dezvoltat conceptul unui <b>cluster</b> regional în care firmele unui cluster se află în <b>proximitatea geografică</b>. „Majoritatea „clusterelor regionale” sunt <b>destul de localizate</b>” / Scientist developed the concept of a regional <b>cluster</b> in which firms of the cluster are in <b>geographical proximity</b>. „Most „regional clusters” are rather <b>highly localized</b>” [4, p.3].</p>

1	2	3	4	5	6
Michael Eugene Porter (anul nașterii 1947 / born in 1947)	Modelul celor cinci forțe concurențiale – modelul utilizat pentru a analiza nivelul de concurență în cadrul unei ramuri, determină punctele slabe și tari ale acesteia / The model of the five competitive forces – model to analyze the level of competition within an industry, and identify weaknesses and strengths of its [11, p.80].	Michael Eugene Porter (anul nașterii 1947 / born in 1947)	Diamantul lui Porter reflectă factorii determinanți ai sistemului de avantaj competitiv național, ajută la înțelegerea poziției relative a țărilor în competiția globală / Porter's Diamond reflects the determinants of the national competitive advantage system, and permits to understand the relative position of countries in the global competition.	Una din cele cinci forțe concurențiale este <b>puterea de negociere a cumpărătorilor</b> , „care sunt puternici dacă au o pârghie de negociere în raport cu participanții ramurii” / One of the five competitive forces is the <b>bargaining power of buyers</b> , „which are powerful if they have negotiating leverage relative to industry participants” [11, p.83]	Unul dintre factorii determinanți ai avantajului competitiv național îl constituie <b>„condițiile cererii”</b> : „Condițiile cererii contribuie la crearea unui avantaj competitiv” / One of the determinants of national competitive advantage is <b>„demand conditions”</b> : „Home-demand conditions help build competitive advantage” [10, p.82].

*Sursa: sistematizat de autor / Source: systematized by the author*

Interdependența dintre competitivitate și concurență se reflectă în algoritmul de calcul al Indicelui Global al Competitivității. În anul 2016, acest indice include 114 variabile, dintre care 14 se referă la concurență (8 – concurența națională, 6 – concurența străină). Scorul obținut de subpilonul „Concurența” nu este calculat în „Raportul asupra competitivității globale”, lansat de Forumul Economic Mondial. Cunoscând nivelul indicatorilor pilonului 6 „Eficiența pieței bunurilor”, putem estima nivelul „Concurenței” prin diverse metode. În opinia autorului, cea mai simplă metoda de calcul, care poate fi utilizată, este următoarea:

The interdependence between competitiveness and competition is reflected in the algorithm for calculating the Global Competitiveness Index. In 2016, this index includes 114 variables, 14 of which refer to competition (8 – domestic competition, 6 – foreign competition). The score obtained by competition sub-pillar is not calculated in “The Global Competitiveness Report” released by the World Economic Forum. Since we know the level of indicators of pillar 6 “Goods market efficiency”, we can estimate the level of “Competition” by various methods. In the author’s opinion, the simplest calculation method is the following:

$$Conc = \frac{EPB - 0,165 \times GOC - 0,165 \times CC}{0,67}, \quad (1)$$

unde: *Conc* exprimă concurența;  
*EPB* – eficiența pieței bunurilor;  
*GOC* – gradul de orientare spre client;  
*CC* – complexitatea cumpărătorului.

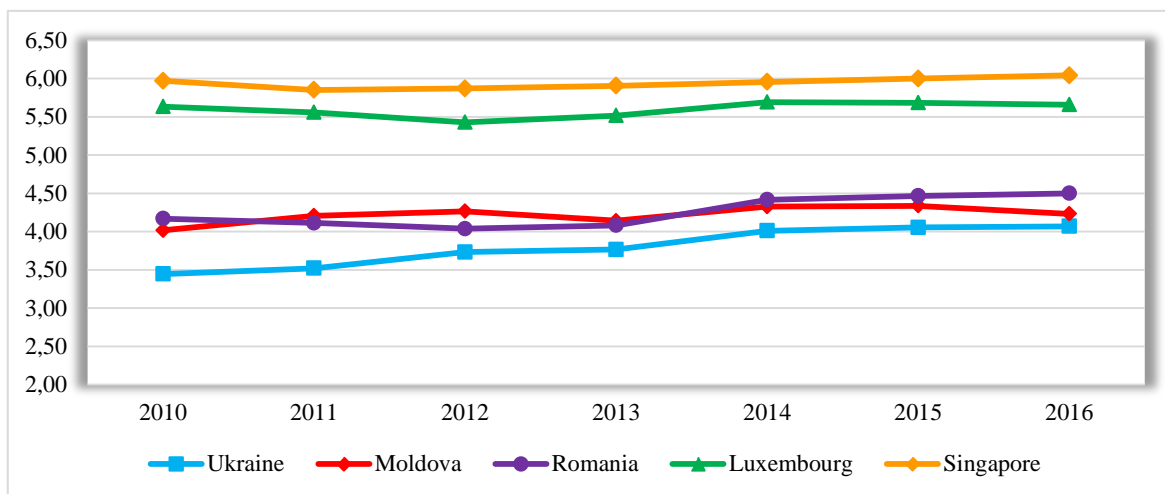
where: *Conc* – competition;  
*EPB* – goods market efficiency;  
*GOC* – degree of customer orientation;  
*CC* – buyer sophistication.

Rezultatele calculelor efectuate prin metoda recomandată de autor pentru Republica Moldova, țările învecinate și țările lidere în clasamentul World Economic Forum (WEF), la capitolul „Concurență”, sunt prezentate în figura 2.

The results of the calculation performed by the author’s recommended method for the Republic of Moldova, the neighbouring countries and the leading countries in the World Economic Forum (WEF) ranking in the sub-pillar „Competition” are presented in figure 2.

Singapore se află în top la subpilonul privind concurența per ansamblu, iar Luxemburg se află în top la capitolul dat în raport cu statele membre ale Uniunii Europene. Republica Moldova se găsește în clasament după toate țările europene, urmată de Ucraina. În ultimii doi ani, R. Moldova a regresat la acest capitol.

The Republic of Singapore ranks 1<sup>st</sup> on the competition sub-pillar, and Luxembourg tops this sub-pillar among the member states of the European Union. Republic of Moldova is in the ranking below all European countries, followed by Ukraine. Over the past two years, Moldova has regressed in this sub-pillar.



**Figura 2. Punctajul la capitolul „Concurență”, 2010-2016 /**  
**Figure 2. Subpillar „Competition” score, 2010-2016**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Analiza dinamicii Indicelui Global al Competitivității (IGC) și subpilonului Concurența a arătat că există un model de regresie neliniară, în cazul țărilor cercetate, care descrie relația dintre factorul exogen (Concurența) și factorul endogen (IGC). Pentru a determina ecuația de regresie a fost utilizată metoda celor mai mici pătrate.

Aplicând EViews, autorul a obținut următoarele rezultate:

The analysis of the dynamics of the Global Competitiveness Index (GCI) and the Competition sub-pillar showed that there is a nonlinear regression model in the case of the investigated countries, which describes the relationship between the exogenous factor (Competition) and the endogenous factor (GCI). The least squares method was used to determine the regression equation.

By applying EViews, the author has obtained the following results:

$$IGC\_S = 4,50737 + 0,03269 \times Conc\_S^2 - 0,19256 \times D10 \quad (2)$$

(8,76477)      (2,24194)      (-6,04806)

$$R^2 = 0,90$$

$$IGC\_L = 3,91348 + 0,03948 \times Conc\_L^2 - 0,11614 \times D10 - 0,10301 \times D11 \quad (3)$$

(12,74875)      (4,03095)      (-4,10232)      (-3,63447)

$$R^2 = 0,93$$

$$IGC\_R = 3,05484 + 0,06282 \times Conc\_R^2 \quad (4)$$

(25,41856)      (9,51657)

$$R^2 = 0,95$$

$$IGC\_RM = 2,97953 + 0,05420 \times Conc\_RM^2 - 0,08976 \times D16 \quad (5)$$

(10,48172)      (3,39521)      (-2,28256)

$$R^2 = 0,80$$

unde: *IGC* exprimă Indicele Global al Competitivității (*S* – Republica Singapore, *L* – Luxemburg, *R* – România, *RM* – Republica Moldova);

where: *IGC* – The Global Competitiveness Index (*S* – Republic of Singapore, *L* – Luxembourg, *R* – Romania, *RM* – Republic of Moldova);



$D$  – variabila dummy;  
 $R^2$  – coeficientul de determinare.

Modelul de regresie pentru Ucraina nu este prezentat, deoarece coeficientul de determinare a înregistrat o valoare relativ mică. Coeficientul de regresie relevă gradul de influență al factorului exogen, valoarea lui indică sensul în care se realizează corelația. În cazul țărilor analizate (vezi ecuațiile 2-5), valoarea coeficienților de regresie obținuți este pozitivă, deci legătura de cauzalitate dintre concurență și competitivitate este directă.

**Metoda de cuantificare a avantajului comparativ al bunurilor autohtone pe piața internă.** Cu scopul estimării competitivității bunurilor autohtone pe piața internă, în special în cazul bunurilor, la fabricarea cărora se utilizează materialele clienților, autorul a elaborat următorii indicatori:

$IACNI_i$  – indicele avantajului comparativ net al bunului autohton  $i$  pe piața internă;

$IACNSI_i$  – indicele avantajului comparativ net simetric al bunului autohton  $i$  pe piața internă.

$$IACNI_i = \frac{(Q_i - Q_i^{mc} - X_i - VS_i - P_i)/(Q_i + M_i)}{\sum_{i=1}^n (Q_i - Q_i^{mc} - X_i - VS_i - P_i) / \sum_{i=1}^n (Q_i + M_i)} \quad (6)$$

$$IACNSI_i = \frac{IACNI_i - 1}{IACNI_i + 1} \quad (7)$$

unde:  $Q_i$  indică volumul de producție a bunului  $i$ ;  
 $Q_i^{mc}$  – volumul bunului  $i$  fabricat din materialele clienților;  
 $X_i$  – volumul exportului bunului  $i$ ;  
 $VS_i$  – variația stocurilor bunului autohton  $i$ ;  
 $P_i$  – pierderile bunului  $i$ ;  
 $M_i$  – volumul importului bunului  $i$ .

La elaborarea indicilor menționați, autorul a pornit de la faptul că bunurile fabricate din materialele clienților nu rămân pe piața internă și, în valoarea PIB-ului, se includ numai serviciile ce țin de fabricarea lor. Prin urmare, în pofida faptului că această cantitate de bunuri se produce în țară, ele nu acoperă cererea internă. Ca rezultat, vor fi importate bunurile identice fabricate în străinătate.

#### Rezultate și discuții

Calculule efectuate de către autor au arătat că, la majoritatea bunurilor autohtone, pe piața

$D$  – dummy variable;  
 $R^2$  – the determination coefficient.

The regression model for Ukraine is not presented because the determination coefficient has been relatively small. The coefficient of regression reveals the degree of influence of the exogenous factor; its value indicates the meaning in which the correlation is made. For analysed countries (see equations 2-5), the value of the regression coefficients obtained is positive, so the causal link between competition and competitiveness is direct.

**The method of quantifying the comparative advantage of domestic goods on the internal market.** The author has developed the following indicators for estimating the competitiveness of domestic goods on the internal market, especially in the case when goods are manufactured using raw of clients:

$IACNI_i$  – net comparative advantage index of goods  $i$  on the internal market;

$IACNSI_i$  – net symmetrical comparative advantage index of goods  $i$  on the internal market.

where:  $Q_i$  – domestic product  $i$ ;  
 $Q_i^{mc}$  – domestic product  $i$  manufactured using raw of clients;  
 $X_i$  – export of goods  $i$ ;  
 $VS_i$  – changes in inventories of domestic goods  $i$ ;  
 $P_i$  – loss of goods  $i$ ;  
 $M_i$  – import of goods  $i$ .

When author was developing indexes, she was based from the fact that goods made from materials of clients do not remain on the internal market, and the GDP includes only services related to their manufacture. Therefore, despite the fact that this quantity of goods was produced in the country, it did not cover domestic demand. As the result, identical foreign goods would be imported.

#### Results and discussions

The calculations made by the author showed that many domestic goods on the internal market

internă, s-a înregistrat dezavantaj comparativ: în anul 2007 – la 69 de grupe de mărfuri din 99 de grupe, conform Nomenclurii Combinate a Mărfurilor (NCM); în 2016 – deja la 74 de grupe de mărfuri. În consecință, o bună parte a bunurilor autohtone nu sunt competitive nu numai pe piețele externe, dar și pe piața internă.

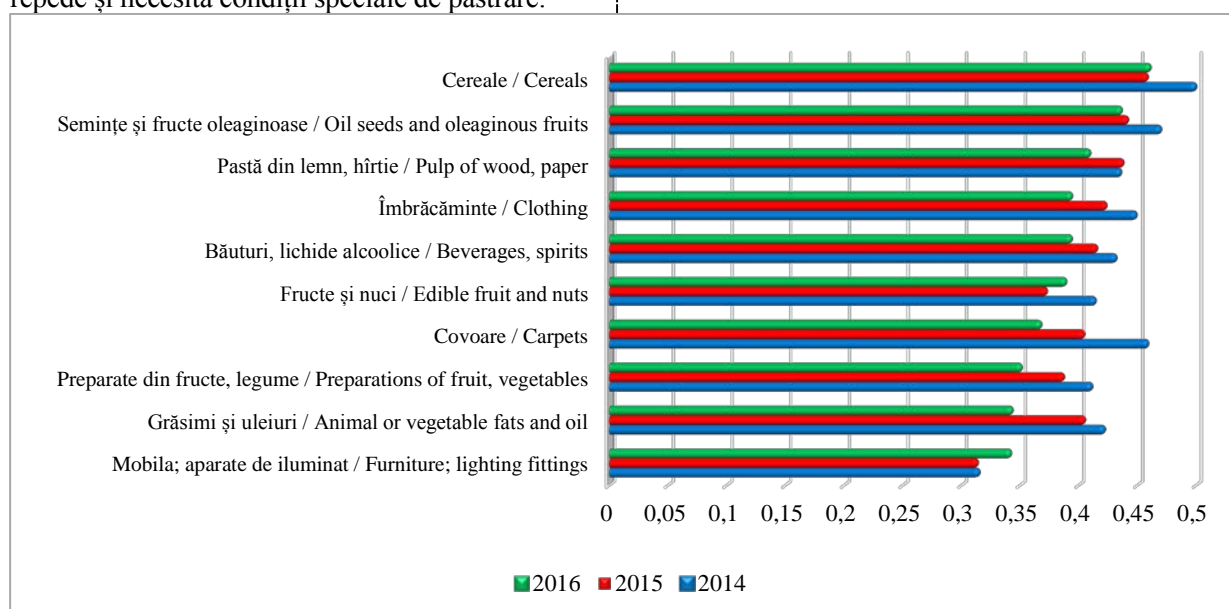
În topul grupelor de mărfuri, care au înregistrat, în anul 2016, avantaj comparativ, se află cerealele, urmate de următoarele bunuri: semințe și fructe oleaginoase; semințe și fructe diverse; plante industriale și medicinale; paie și furaje; băuturi alcoolice și oțet; grăsimi și uleiuri de origine animală sau vegetală, produse ale disocierii lor; grăsimi alimentare prelucrate etc. (figura 3). Una din cele mai profitabile grupe de mărfuri, pe lângă cereale, semințe și fructe oleaginoase, este grupa 08 „Fructe comestibile și nuci”, care a urcat în clasamentul bunurilor cu avantaj comparativ de pe locul zece pe locul șase. Anume, bunurile enumerate se află în top, deoarece ele nu necesită cheltuieli suplimentare, comparativ cu băuturile alcoolice, ce țin de transportarea, ambalarea și etichetarea lor.

Calamitățile naturale din anul 2016 vor cauza diminuarea avantajului comparativ al fructelor comestibile și nucilor, în anul 2017. Instabilitatea avantajelor comparative obținute de bunurile autohtone este cauzată de faptul că sunt bunuri ale sectorului agricol, și nu industriale, sunt bunuri sensibile la calamitățile naturale, care, în plus, se alterează repede și necesită condiții speciale de păstrare.

had a comparative disadvantage: in 2007 – 69 groups of goods from 99 groups, according to The Combined Nomenclature (CN), in 2016 – already 74 groups of goods. Therefore, many indigenous goods are not competitive not only on foreign markets, but also on the domestic market.

Cereals are in the top of the ranking goods, which had comparative advantage in 2016, followed by: Oil seeds and oleaginous fruits; miscellaneous grains, seeds and fruit; industrial or medicinal plants; straw and fodder; Beverages, spirits and vinegar; Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products; prepared edible fats; animal or vegetable waxes, other (Figure 3). One of the most profitable commodity groups, besides cereals, oil seeds and oleaginous fruits, is 08 “Edible fruit and nuts”, which moved up in the ranking of goods with comparative advantage from the tenth place to sixth place. These goods are in the top because they do not require additional expenses related to their transportation, packaging and labeling, compared to spirits.

The natural calamities of this year will cause diminishing the comparative advantage of Edible fruit and nuts in 2017. The instability of the comparative advantages obtained by the indigenous goods is caused by the fact that they are goods of the agricultural sector, not industrial, are goods sensitive to natural calamities, rapidly altering and requiring special storage conditions.

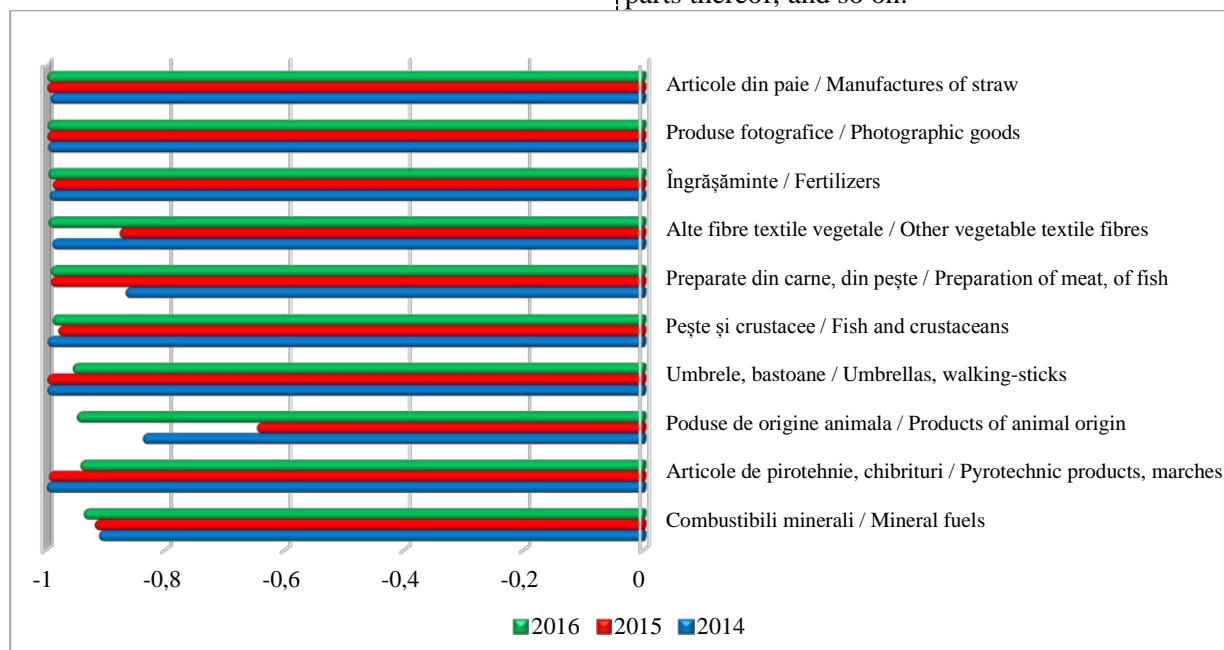


**Figura 3. Primele zece grupe de mărfuri care au înregistrat avantaje comparative, anii 2014-2016 (Republica Moldova) / Figure 3. The first ten commodity groups that have been comparative advantages, 2014-2016 years (Republic of Moldova)**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Analiza grupelor de mărfuri aflate în topul grupelor care au înregistrat dezavantaj comparativ (figura 4) ne permite să concluzionăm că o parte din aceste bunuri pot fi produse de producătorii autohtoni, deoarece Republica Moldova deține materiile prime necesare pentru fabricarea lor. De exemplu: articole din paie; îngrășăminte; preparate din carne; umbrele de ploaie, umbrele de soare, bastoane-bice; cravașe și părți ale acestora etc.

The analysis of commodity groups that are in the top of the ranking goods, which had comparative disadvantage (Figure 4), allows us to conclude that the local producers can produce some of these goods, because the Republic of Moldova has the necessary raw materials for their manufacture. For example: manufactures of straw; fertilizers; preparations of meat; umbrellas, sun umbrellas, walking-sticks, seat-sticks; whips; riding-crops and parts thereof; and so on.



**Figura 4. Primele zece grupe de mărfuri care au înregistrat dezavantaje comparative, anii 2014-2016 (Republica Moldova) / Figure 4. The first ten commodity groups that have been comparative disadvantages, 2014-2016 years (Republic of Moldova)**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by the author*

### Concluzii

Analiza dinamicii competitivității bunurilor autohtone a constatat că se păstrează trendul descendent al indicatorului dat. Factorii de bază, care au cauzat reducerea competitivității bunurilor autohtone, sunt prețurile ridicate și calitatea joasă a bunurilor. Astfel, nivelul înalt al prețurilor a fost cauzat de majorarea costului de producție, în primul rând, a costului materiei prime și materialelor. Majorarea prețului la resursele minerale a jucat rolul unui catalizator al creșterii nivelului general al prețului. Ritmul de creștere al nivelului general al prețurilor este mai mare decât ritmul de creștere a salariilor nominale, ca rezultat, s-a diminuat nivelul salariilor reale, adică solvabilitatea populației.

Nivelul scăzut al calității este generat de gradul înalt al uzurii morale și fizice a mașinilor și

### Conclusions

Analysis of the dynamics of competitiveness of domestic goods discovered that kept the downward trend of this indicator. The main factors that caused the reduction of competitiveness of domestic goods are high prices and low quality goods. In turn, the high level of prices was caused by higher production costs, primarily the cost of raw materials. High price of mineral resources was a catalyst for increasing the general level of prices. The growth rate of the general price level is higher than the growth rate of nominal wages, as a result, real wages would decrease and solvency population would decrease too.

The low level of quality is caused by the high degree of moral and physical wear of machinery and equipment, the low quality of raw material used in the production process, the lack of

utilajului, de calitatea joasă a materiei prime utilizate în procesul de producție, de lipsa de tehnologii avansate, nivelul scăzut al caracteristicilor ergonomice ale produsului, designul ambalajului, lipsa progresului tehnico-științific.

Autorul a analizat corelația dintre competitivitate și concurență pe piața bunurilor de larg consum. Rezultatele obținute ne permit să concluzionăm că concurența este una din determinantele competitivității.

Sporirea competitivității poate fi asigurată prin implementarea următoarelor măsuri: micșorarea costului de producție, utilizarea energiei alternative, majorarea productivității muncii, utilizarea tehnologiilor avansate, politicile anti-trust, majorarea calității forțelor de muncă și, în general, a calității învățământului.

Regretabil este faptul că, în prezent, în topul bunurilor cu avantaj comparativ se află produsele agricole care se exportă ca materie primă, cu toate că noi dispunem de cunoștințele necesare pentru prelucrarea lor și fabricarea bunurilor de consum. Se impune ca dezvoltarea economiei naționale să nu se bazeze pe exploatarea materiei prime, ci pe fabricarea produselor finite cu un grad înalt de prelucrare, care ar contribui la creșterea valorii adăugate, prin urmare și a Produsului Inter Brut.

advanced technology, and low level of ergonomics of product design and packaging, lack of technical and scientific progress.

The author was examined the correlation between competitiveness and competition on the goods market. The obtained results allow concluding: competition is one of the determinants of competitiveness.

Enhancing competitiveness can be ensured by implementing the following measures: reducing the cost of production, using alternative energy, increasing labor productivity, using advanced technologies, policies of anti-trust, increasing the quality workforce and the quality of education.

Regrettably, in the top of the ranking of goods with comparative advantage there are agricultural products that are exported as raw material, although we have the necessary knowledge for their processing and production of consumer goods. It is necessary for the development of the national economy to be based not on the production of raw materials but on the production of finished products with a high degree of processing, which would contribute to the increase of the added value and hence of the Gross Domestic Product.

#### Bibliografie / Bibliography:

1. CAIRNES, John Elliott. *Some Leading Principles of Political Economy*. New York: Harper & Brothers, Publishers, 1878, 421 p. [Electronic resource]. [https://ia800200.us.archive.org/19/items/edsomeleadingpri00cair/edsomeleadingpri00cair\\_bw.pdf](https://ia800200.us.archive.org/19/items/edsomeleadingpri00cair/edsomeleadingpri00cair_bw.pdf)
2. CHURSIN, Alexander, MAKAROV, Yury. *Management of Competitiveness: Theory and Practice*. Switzerland: Springer International Publishing, 2015, 378 p. ISBN 978-3-319-16243-0.
3. ENRIGHT, Michael J. Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. In: BRÖCKER, J. DOHSE, D. and SOLTWEDEL, R. (eds). *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2003, pp. 99–129. ISBN 978-3-540-24760-9.
4. ENRIGHT, Michael J., KAI, Sun Hung. *Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results*. Working Paper, 2000 [Electronic resource]. [http://www.paca-online.org/cop/docs/Michael\\_Enright\\_Survey\\_on\\_the\\_characterization\\_of\\_regional\\_clusters.pdf](http://www.paca-online.org/cop/docs/Michael_Enright_Survey_on_the_characterization_of_regional_clusters.pdf)
5. GUTIUM, Tatiana. *Avantajele competitive și dezavantajele produselor autohtone pe piața internă și piețele externe*. In: Conferința științifică internațională „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii” (26-27 septembrie 2014). Chișinău: ASEM, 2014, vol.1, p.218-226. ISBN 978-9975-75-715-7.
6. HOTELLING, Harold. Stability in competition. *The Economic Journal*, Vol. 39, No 153 (March 1929), pp. 41-57.
7. KENZHEBAYEVA, Zere, TOIGANBAYEVA, Agina, AKHMETOVA, Sholpan. Problems of increasing the competitiveness of the national economy of the Republic of Kazakhstan. *Актуальні Проблеми Економіки*. 2014, nr. 5, pp. 113-118. ISSN 1993-6788.
8. LAMBIN, Jean-Jacques, De MOERLOOSE Chantal. *Marketing stratégique et opérationnel. La démarche marketing dans l'économie numérique*. 9<sup>e</sup> édition. Malakoff: Dunod, 2016, 608 p. ISBN 978-2-10-074546-3.

9. OHLIN, Bertil Gotthard. *Interregional and international trade*. Cambridge, Massachuset: Harvard University Press, 1933, 617.
10. PORTER, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, March-April 1990, p.73-91. ISSN 0017-8012.
11. PORTER, Michael E. The Five Competitive Forces that Shape Strategy. *Harvard Business Review*, January 2008, p.78-93. ISSN 0017-8012.
12. *Sciences économiques et sociales: Tle ES*. Coord.: Marc MONTOUSSÉ. Bréal, 2007, 511 p. ISBN 978-2-7495-0688-3.
13. SMITH, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. A Penn State Electronic Classics Series Publication. [Electronic resource]. <http://www.hn.psu.edu/faculty/jmanis/adamsmith.htm>
14. ZAVYALOVA, Marina. The basis of competitiveness of enterprise products. *Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej*. 2017, nr. 4, pp. 85-92. ISSN 1895-9911.
15. ЛИФИЦ, Иосиф. *Конкурентоспособность товаров и услуг*. М.: Высшее образование; Юрайт-Издат, 2009. 460 с. ISBN 978-5-9692-0464-5
16. САФИУЛЛИН, Л.Н., САФИУЛЛИН, А.Р., ХАЗИАХМЕТОВ, Б.З. *Структурное исследование конкурентоспособности Республики Татарстан*. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2011, 247 с. ISBN 978-5-98180-906-4.