

UNIVERSITATEA LIBERĂ INTERNAȚIONALĂ DIN MOLDOVA

Cu titlu de manuscris
CZU: 339.5 (478) (043.3)=135.1

BĂDĂRĂU ELENA

**EFICIENTIZAREA COMERȚULUI EXTERIOR LA
ÎNCEPUTUL SECOLULUI XXI**

**SPECIALITATEA 521.02 – ECONOMIE MONDIALĂ;
RELAȚII ECONOMICE INTERNAȚIONALE**

Teză de doctor în economie

Conducător științific:



Gribincea Alexandru,

doctor habilitat în științe economice,
profesor universitar

Autor:



Bădăraș Elena

CHIȘINĂU, 2017

© BĂDĂRĂU Elena, 2017

CUPRINS

ADNOTARE(în română, rusă și engleză)	5
LISTA ABREVIERILOR	8
ÎNTRUDUCERE	9
1. ASPECTELE TEORETICO-METODICE FUNDAMENTALE AL COMERȚULUI EXTERIOR	15
1.1. Importanța comerțului exterior prin prisma fluxurilor economice globale	15
1.2. Evoluția conceptelor teoretice cu privire la eficientizarea organizatorică al comerțului exterior	25
1.3. Impactul tendințelor fundamentale de dezvoltare a economiei mondiale prin valorificarea comerțului exterior	37
1.4. Concluzii la Capitolul 1	50
2. ANALIZA PROBLEMELOR DE DEZVOLTARE ȘI EFICIENTIZARE AL COMERȚULUI EXTERIOR	53
2.1. Evaluarea dezvoltării comerțului exterior în baza abordărilor metodice tradiționale prin perspectivele de desăvârșire ale acestora	53
2.2. Sinteza problemelor de eficientizare al comerțului exterior	61
2.3. Importanța și rolul comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare	65
2.4. Concurența la nivel mondial dintre comerț electronic și cel traditional	99
2.5. Concluzii la Capitolul 2	105
3. COMPLEXUL DE MĂSURI ÎN VEDEREA DESĂVÂRȘIRII COMERȚULUI EXTERIOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA PRIN PRIZMA DEZVOLTĂRII TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE	107
3.1. Repere de dezvoltare al comerțului exterior a Republicii Moldova la începutul secolului XXI	107
3.2. Eficientizarea comerțului Republicii Moldova prin implementarea e-comerțului	110
3.3. Noi generații de sisteme de recomandare și algoritmi, implementate în comerțul electronic întru eficientizarea acestuia	121
3.4. Securizarea electronică națională și estimarea riscurilor electronice în spațiul economic	136
3.5. Concluzii la Capitolul 3	146
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	148
BIBLIOGRAFIE	151
ANEXE.	160
Anexa 1. Evoluția comerțului international a grupelor de țări selectate	161
Anexa 2. Facilitățile comerțului electronic vizavi de comerțul tradițional	162
Anexa 3. Eficacitatea comerțului electronic prin minimizarea costurilor	163
Anexa 4. Etapele procesului de efectuare a tranzacțiilor online	164
Anexa 5. Cotele cumpărăturilor online pe grupe de țări și preferințele de livrare	165

Anexa 6. Caracteristica indecelui comerțului electronic	168
Anexa 7. Studiu de caz în modelul de concurență dintre un magazin de comerț electronic și un magazin fix	172
Anexa 8. Balanța comercială a Republicii Moldova pentru perioada 2011-2016	173
Anexa 9. Participanții juridici în efectuarea tranzacțiilor online în Republica Moldova	174
Anexa 10. Funcționarea sistemului analitic informațional și a activității de achiziții	177
Anexa 11. Nomenclatorul produselor și participanților în comerțul exterior online în Republica Moldova.	179
Anexa 12. Sondaj cu referire la utilizarea comerțului electronic în Republica Moldova	182
Anexa 13. Securitatea informațională în comerțul online	197
Anexa 14. Modele de pagini phishing ce imită site-uri	202
Anexa 15. Aria geografică a legislației în domeniul securității informaționale	204
Anexa 16. Acte de implementare a rezultatelor cercetărilor	206
Anexa 16.1. Act de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice eliberat de Întreprinderea de Stat „Centrul Resurselor Informaționale de Stat „Registru”.	206
Anexa 16.2. Act de implementare a rezultatelor științifice eliberat de Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova	207
Anexa 16.3. Act de implementare a rezultatelor științifice eliberat de Societatea cu Răspundere Limitată „Integra Logistic”	208
Anexa 16.4. Certificat de implementare a rezultatelor științifice, prin elaborarea cursului “Comerț electronic” pentru ciclul II masterat în cadrul Institutului de Stat de Relații Internaționale	209
Anexa 16.5. Certificat de inovator pentru inovația cu titlul “Comerțul electronic și securitatea economică” ASEM, Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic	210
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	211
CV AL AUTORULUI	212

ADNOTARE

la teza de doctor în științe economice cu tema
„Eficientizarea comerțului exterior la începutul secolului XXI”
Bădăraș Elena, Chișinău, 2017

Structura tezei constă din: introducere, trei capitole divizate în subcapitole, concluzii și recomandări, bibliografie 126 surse, 150 pagini text de bază, 26 figuri, 6 tabele, 46 formule, 16 anexe. Rezultatele cercetării sunt reflectate în 20 publicații.

Cuvintele-cheie: comerț exterior, investiții, inovare-cercetare, contracte internaționale, riscuri, prețuri, eficiență economică, comerț electronic, securitatea informațională.

Domeniul de studiu al tezei: 521.02 - Economie Mondială și Relații Economice Internaționale.

Scopul și obiectivele de cercetare impun identificarea căilor de eficientizare economică a relațiilor comerciale externe ale Republicii Moldova pe piața mondială și elaborarea recomandărilor teoretico-practice privind dezvoltarea durabilă ale acestor relații, promovând comerțul electronic și sporind eficiența lui. Scopul principal al tezei constituie scoaterea în evidență a problemelor apărute în vederea eficientizării comerțului exterior și stabilirea direcțiilor de dezvoltare a relațiilor comerciale internaționale prin expunerea comerțului electronic ca modalitate de dezvoltare a acestora.

Noutatea și originalitatea științifică a lucrării constă în tratarea sistemică a principalelor teorii contemporane privind comerțul exterior; evidențierea rolului tehnologiilor informaționale în Noua Economie; argumentarea aplicării sistemului de comerț electronic în baza experienței altor țări; demonstrarea modelului de interpretare matematică a avantajelor comparative al firmelor favorizate de comerț electronic vizavi de firma tradițională; determinarea principalilor direcții de sporire a eficienței comerțului exterior autohton; identificarea perspectivelor de dezvoltare a comerțului exterior în Republica Moldova prin implimentarea e-comerțului; propunerea dezvoltării noilor sisteme de recomandare cu priorități în vederea eficientizării comerțului electronic; delimitarea măsurilor primordiale de realizare a politicii de stat privind asigurarea securității informaționale în Republica Moldova.

Problema științifică soluționată constă în: identificarea proceselor de eficientizare a comerțului exterior și rolului comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare, ceea ce va permite aplicabilitatea și creșterea economică a RM prin utilizarea metodelor moderne în tranzacțiile comerciale ale țării. Sunt propuse soluții la actualele provocări în contextul dezvoltării economice a RM.

Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării. În teză se propune o metodologie științifică argumentată de analiză multilaterală a indicatorilor dezvoltării comerțului electronic care poate fi pusă la baza elaborării unor programe, direcții, principii de organizare și promovare eficientă a politicii comerciale externe al Republicii Moldova. Propunerile autorului pot fi utilizate în procesul de instruire a cadrelor în domeniul relațiilor economice internaționale de către instituțiile de învățământ superior.

Implementarea rezultatelor științifice: unele recomandări au fost implementate în Întreprinderea de Stat „Centrul Resurselor Informaționale de Stat „Registru”, Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova și de către Societatea cu Răspundere Limitată „Integra Logistic”.

АННОТАЦИЯ

диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук на тему

«Эффективность внешней торговли в начале XXI века»

Бэдэрэу Елена, Кишинев, 2017

Структура диссертации: состоит из введения, трех глав, разделенных на подразделы, выводов и рекомендаций, библиографии источников 126, основной текст 150 страницы, рисунки 26, 6 таблиц, 46 формул, 16 приложений. Результаты исследования опубликованы в 20 научных работах.

Ключевые слова: внешняя торговля, инвестиционные, инновационные, научно-исследовательские, международные контракты, риски, цены, экономическая эффективность, электронная торговля, безопасность данных.

Область исследования: 521.02 - Мировая Экономика и Международные Экономические Отношения.

Цель и задачи исследования: основных научных направлений работы является повышение экономической эффективности путем стимулирования электронной коммерции в национальной внешней торговли.

Научная новизна и оригинальность исследования состоит: в системном изучении основных современных теории о внешней торговли; выявление роли информационных технологии в новой экономике; аргументирование применения системы электронной торговли на основе опыта других стран; создание модели для математического интерпретирования сравнительных преимуществ фирм электронной торговли относительно традиционных фирм; определение основных направлений повышения эффективности внешней торговли страны; идентифицирование новых путей развития внешней торговли путем внедрения электронной торговли; анализирование нынешних и разработка новых рекомендательных систем с приоритетами для эффективности электронной торговли; выявление основных мер для разработки государственной политики относительно обеспечения информационной безопасности электронной торговли в Республике Молдова.

Решение научной проблемы: заключается в определении процессов эффективности внешней торговли и роль электронной торговли в эпоху глобализации, которые позволят применимость и рост экономики в РМ путем внедрения современных методов в коммерческие операции страны. Анализированы ряд решении текущих задач на основе экономического развития Республики Молдова.

Теоретическая значимость и практическая ценность исследования: в диссертации предложена научная методика, основанная на аргументации анализа многосторонних показателей развития электронной коммерции, которые могут быть основами программ развития, стратегии, принципами организации и продвижения эффективной внешнеэкономической политики Республики Молдова.

Внедрение результатов научных исследований: часть рекомендаций были внедрены в Государственное Предприятие «Центр государственных информационных ресурсов «Registru», в Министерстве Финансов Республики Молдовы, и О.О.О. «Integra Logistic».

ANNOTATION
to the PhD dissertation in economic science
“Foreign trade efficiency at the beginning of the 21 century”
Bdarau Elena, Chisinau, 2017

The structure of the thesis consists of: introduction, three chapters divided in subchapters, conclusions and recommendations, 126 sources of bibliography, 150 pages of basic texts, 26 figures, 6 charts, 46 formulas, and 16 appendices. The results of the research are in 20 the publications.

The key-words: foreign trade, investments, innovation-research, international contracts, risks, prices, economic efficiency, electronic trade, informational security.

The field of study of the thesis: 521.02 – Global Economics and International Economic Relations.

The aims and objectives of the research impose the identification of the ways of the economic efficiency of the foreign trade relations of the Republic of Moldova on the world market and the elaboration of theoretical-practical recommendations concerning the strong development of these relations, promoting the electronic trade and increasing its efficiency. The main aim of the thesis constitutes the accentuation of the problems appeared in efficiency of foreign trade and the establishment of the directions of development of foreign trade relations by displaying the electronic trade as a way of their development.

The originality of scientific research consists in the systemic processing of main contemporary theories concerning foreign trade; the accentuation of the informational technology role in the New Economy; the argumentation of the practice of electronic trade system based on the experience of other countries; the demonstration of the mathematical interpretation pattern of comparative advantage of the firms prospered by the electronic trade opposite the traditional firm; the determination of the main directions of increasing the efficiency of the autochthonous foreign trade; the identification of the developing perspectives of foreign trade in the Republic of Moldova through implementation of e-trade; the proposed new models of systems of recommendation with priorities in concerning the efficiency of the electronic trade; delimitation of primordial actions in elaboration of state politics concerning the insurance of informational security of the Republic of Moldova.

The solved scientific problem consists in: the identification of the processes of foreign trade efficiency and the role of electronic trade in the age of globalization, thing that will allow the applicability and economic increase of the Republic of Moldova by using the modern methods in the trade transactions of the country. There are suggested solutions for the actual challenges in the framework of the economical development of the Republic of Moldova.

The theoretical signification and the practical value of the research. In the thesis it is offered a scientific methodology with arguments of multilateral analysis of development of the indicators of electronic trade that can be put on the basis of elaboration of some programs, directions, principles of organization and efficient promotion of foreign trade politics of the Republic of Moldova. The suggestions of the author can be used in the process of staff training in foreign trade relations field by institutions of higher education.

The implementation of scientific results: some recommendations were implemented in the government industry “The Centre of Informational State resource “Registry”, The Ministry of Finance of the Republic of Moldova and by Limited Company “Integra Logistic”.

LISTA ABREVIERILOR

AELS	-	Asociația Europeană a Liberului Schimb
APEC	-	Cooperarea economică Asia-Pacific
APC	-	Acordul de Parteneriat și Cooperare
ASEAN		Asociația Națiunilor din Asia de Sud-Est
ONU	-	Organizația Națiunilor Unite
ECOSOC	-	Consiliul Economic și Social al ONU
CAFTA	-	Acordul de liber schimb din America Centrală
BM	-	Banca Mondială
AID	-	Asociația Internațională pentru Dezvoltare
AMIG	-	Agenția Multilaterală pentru Garantarea Investițiilor
FMI	-	Fondul Monetar Internațional
UE	-	Uniunea Europeană
UIT	-	Uniunea Internațională pentru Telecomunicații
OMC	-	Organizația Mondială a Comerțului
UNCTAD	-	Conferința Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare
BNM	-	Banca Națională a Moldovei
BNS	-	Biroul Național de Statistică
GATT	-	Acordul General pentru Tarife și Comerț
GATS	-	Acordul General pentru Comerț cu Servicii
ISOC	-	Compania Internet Societate
OCDE	-	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
PIB	-	Produs Intern Brut
TVA	-	Taxa pe valoare adăugată
REI	-	Relații Economice Internaționale
TRIPS	-	Acordurile Internaționale pe aspecte economico-comerciale a drepturilor proprietății intelectuale
TRIMS	-	Acorduri de comercializarea a măsurilor investiționale
CTN	-	Companii transnationale
SDS	-	Software-Defined-Storage
SR	-	Sisteme de recomandare
ZLSAC		Zona de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei de cercetare. Pe parcursul a mai multor secole comerțul exterior, a fost și rămâne cea mai importantă formă de cooperare economică externă care își păstrează rolul de factor principal în dezvoltarea economiilor naționale și în economia mondială în ansamblu. În prezent, se trece printr-o perioadă dificilă de schimbări calitative legate de tendințele de dezvoltare a globalizării și a transformării post-industriale a economiei mondiale.

Aceste tendințe de dezvoltare a comerțului exterior se reflectă prin concentrarea și internaționalizarea producției și a structurilor transnaționale de capital, apariția piețelor globale, conversia informațiilor, cunoașterea și integrarea lor în producerea inovațiilor ca un resurs de bază în procesul de producție, mijloc de victorie în materie de concurență și de creștere a profiturilor.

În opinia noastră, aceste schimbări formează pentru economiile naționale noi provocări, la care nu toate țările pot să facă față, ceea ce împiedică integrarea efectivă a acestora în sistemul economic mondial modern. Cele expuse sânt observate în totalitate în economia Republicii Moldova. În mediul actual al economiei Republicii Moldova există o discrepanță tot mai mare între dinamica și structura importului de mărfuri față de export, tendințelor de dezvoltare-cheie ale diviziunii internaționale a muncii și a comerțului mondial.

În aceste condiții, crește valoarea alegerii direcției cu privire la strategia de dezvoltare pe termen lung a comerțului exterior al Republicii Moldova, luând în considerare tendințele predominante la nivel mondial, care să permită realizarea oportunității existente și potențialele avantaje competitive ale țării, precum și să crească contribuția comerțului exterior pentru a face up-grade economiei interne și nevoilor populației.

Actualmente, relațiile comerciale electronice sunt răspândite larg în lume, asigurând reorientarea geografică a acestor relații. De menționat, că situația comerțului exterior al Republicii Moldova se află într-o situație dificilă, iar utilizarea tehnologiilor informaționale în acest domeniu sunt la o etapă începătoare.

Aceaste momente confirmă nivelul scăzut de eficacitate a activității comerciale a țării, fapt ce specifică actualitatea temei de cercetare abordate, determinând necesitatea identificării aspectelor teoretico-metodologice și aplicative, argumentării recomandărilor concrete în contextul sporirii eficacității economice a comerțului electronic în Republica Moldova.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare. Cercetările aspectului de eficientizare al comerțului exterior ne-au îndrumat spre investiga conceptul de eficiență, aspectelor legate de problemele eficientizării comerțului exterior și impactul acestora

asupra economiei naționale și globale. La momentul actual tratarea conceptului de comerț exterior și a proceselor de eficientizare sunt cercetate de mulți cercetători din lume. Cercetătorii autohtoni au efectuat deja investigații în acest domeniu, însă în ciuda unui interes pronunțat conținutului, principiile de organizare și tendințele în dezvoltarea comerțului exterior nu sunt depășite pe deplin. Incertitudinile teoretice și metodologice în formarea unui număr de indicatori conceptuali, de evaluare a performanței comerțului exterior țin seama de impactul acestuia asupra dezvoltării economiei naționale. Ele necesită sistematizare și percepere a factorilor de influență asupra comerțului exterior și al tendințelor moderne de dezvoltare ale economiei mondiale. Astfel, ne-am propus implementarea comerțului electronic ca o relevantă bazată pe generalizarea și adaptarea experienței internaționale prin vizualizarea direcțiilor noi pentru îmbunătățirea cooperării comerțului exterior al Republicii Moldova.

Scopul și obiectivele de cercetare impun identificarea căilor de eficientizare economică a relațiilor comerciale ale Republicii Moldova pe piața mondială și elaborarea recomandărilor teoretico-practice privind dezvoltarea durabilă ale acestor relații, promovând comerțul electronic și sporind eficiența lui. Scopul principal al tezei constituie scoaterea în evidență a problemelor apărute în vederea eficientizării comerțului exterior și stabilirea direcțiilor de dezvoltare a relațiilor comerciale internaționale prin expunerea comerțului electronic ca modalitate de dezvoltare a acestora.

La realizarea acestui scop au fost identificate următoarele **obiective principale**:

- studierea aspectelor teoretico-metodice cu privire la comerțul exterior și impactul tendințelor fundamentale de dezvoltare a economiei mondiale prin valorificarea comerțului exterior la începutul secolului XXI;
- analiza problemelor de eficientizare a comerțului exterior prin prisma utilizării comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare ;
- demonstrarea unor metode matematice cu privire la competitivitatea comerțului tradițional vs comerțul electronic;
- identificarea perspectivelor de dezvoltare a comerțului exterior în Republica Moldova prin implementarea e-comerțului ;
- cercetarea comparativă a metodicilor de conținut tradiționale și propunerea dezvoltării Sistemelor de Recomandare cu priorități incluse, care sunt orientate spre furnizarea informației necesare consumatorului în timp real;
- analiza metodelor de securitate economico-informațională;

- elaborarea complexului de măsuri în vederea desăvârșirii comerțului exterior al Republicii Moldova și abordarea științifică a oportunităților propuse în mecanismul de derulare al relațiilor electronice de export/ import privind sporirea eficienței relațiilor de comerț electronic ale țării pe piața mondială.

Metodologia cercetării științifice. Pentru investigarea aspectelor teoretice ale comerțului exterior au fost analizate lucrările reprezentanților școlii mercantiliste: F. Quesnay, T. Mun, A. Turgot, care considerau că în cadrul economiei naționale comerțul pentru ea este singura modalitate de a obține monedă în cazul în care valoarea mărfurilor exportate v-a depăși costul produselor importate. Într-o perioadă ulterioară opiniile lor au fost dezvoltate în lucrările clasice ale lui P. Krugman, Wassily Leontief, B. Ohlin, D. Ricardo, P. Samuelson, A. Smith, E. Heckscher, D. Hume care justifică, teoretic, alegerea specializării naționale, direcțiilor eficiente de comerț exterior și locul țării în diviziunea internațională a muncii. Diferite aspecte ale evaluării eficienței comerțului exterior și impactul acestuia asupra economiei sunt studiate în lucrările lui J. Bhagwati, I. Wallerstein, S. Linder, M. Porter, E. Engel etc. O atenție considerabilă în lucrările economiștilor străini și interni este dată impactului asupra comerțului exterior al globalizării tendințelor mondiale de transformare postindustrială a economiei mondiale. Printre acestea: M. Castells, T. Levitt, A. Libman, G. Mine, R. Solow, etc., care încearcă să identifice conceptele comerciale la nivel mondial, ținând cont de transformările care au loc în comerțul exterior. Un bun suport teoretic în contextul cercetării comerțului exterior la începutul secolului XXI și metodologiei cuantificării eficienței economice a relațiilor externe în domeniu au servit lucrările savanților: Roșca P., Stratan A., Țău N., Burlacu N., Chistruga B., Crotenco Iu., Galben I., Gribincea A., Spînu A., Bibere C., Pestușco N. etc.

În lucrare au fost folosite următoarele metode: compararea, analiza și sinteza, metode grafice și tabelare, clasificarea, gruparea, metoda sondajului, metodele sistemice, analiza statistică, modelarea matematică. Un suport informațional l-au constituit datele Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova, acte normative și legislative al Republicii Moldova, precum și rezultatele sondajului de opinii, efectuat de autor, în vederea utilizării comerțului electronic.

Aplicarea acestor metode a permis identificarea problemelor în eficientizarea comerțului exterior.

Obiectul cercetării. Această temă propune o abordare complexă, deoarece tratează probleme de eficientizare a comerțului exterior la începutul secolului XXI prin dezvoltarea comerțului electronic ca o formă inovatoare de derulare a tranzacțiilor comerciale.

Noutatea și originalitatea științifică a tezei. Noutatea științifică este determinată de scopul și obiectivele propuse de autor.

În acest context noutatea științifică a rezultatelor obținute constă în următoarele:

- tratarea sistemică a principalelor teorii contemporane privind comerțul internațional și evidențierea rolului tehnologiilor informaționale în Noua Economie;
- argumentarea aplicării sistemului de comerț electronic în baza experienței altor țări și demonstrarea modelului de interpretare matematică a avantajelor comparative al firmelor favorizate de comerț electronic vizavi de firma tradițională;
- determinarea principalelor direcții de sporire a eficienței comerțului exterior autohton;
- identificarea perspectivelor de dezvoltare a comerțului exterior în Republica Moldova prin implementarea e-comerțului;
- se propune dezvoltarea Sistemelor de Recomandare cu priorități incluse, care sunt orientate spre furnizarea informației necesare consumatorului în timp real, în vederea eficientizării comerțului electronic.

Problema științifică soluționată constă în conceptualizarea proceselor de eficientizare al comerțului exterior fiind elaborată o viziune nouă, care include implementarea și dezvoltarea comerțului electronic ca o direcție eficientă, în acest context a fost efectuată analiza sistemelor de recomandare actuale ceea ce a condus la elaborarea modelelor noi de sisteme de recomandare cu priorități, care asigură o selecție mai avantajoasă a cumpărătorilor și permite utilizarea lor în mod eficient în domeniul economiei, în special în sfera e-comerțului cu clase de cereri ce posedă anumite privilegii în deservire, fapt care va contribui la dezvoltarea și eficientizarea economică al comerțului exterior al Republicii Moldova.

Semnificația teoretică a cercetării. Valoarea teoretică a concluziilor și recomandărilor incluse în lucrare constă în propunerea metodologiei științifico-argumentate de analiză multilaterală a indicatorilor în dezvoltarea comerțului electronic care poate fi pusă la baza elaborării unor programe, direcții de organizare și promovare eficientă a politicii economice externe a Republicii Moldova, inclusiv prin dezvoltarea avantajelor propuse în vederea utilizării comerțului electronic. Propunerile autorului pot fi utile în procesul de instruire a cadrelor în domeniul relațiilor economice internaționale.

Valoarea aplicativă a cercetării Lucrarea poate avea un aport științific, adus teoreticienilor și organelor de dirijare prin includerea concluziilor și propunerilor constructive, benefice pentru argumentarea măsurilor de ameliorare a activităților în domeniul comerțului la micro- și macronivel și, în special, la sporirea eficienței comerțului exterior al Republicii

Moldova. Rezultatele științifice ale lucrării pot fi puse la baza unor acțiuni ale organelor de decizie din țară, având scopul de a contribui la perfecționarea metodologiei și practicii eficientizării comerțului, la pregătirea cadrelor de înaltă calificare, care le-ar permite să soluționeze cu succes problemele economiei naționale și internaționale.

Rezultatele științifice înaintate spre susținere:

- au fost analizate aspectele teoretico metodice fundamentale ale comerțului exterior;
- a fost identificat rolului și necesitățile transformărilor esențiale în dezvoltarea noilor mecanisme de derulare a tranzacțiilor economice internaționale visavi de cele clasice;
- au fost conturate problemele apărute în comerțul exterior la începutul secolului XXI;
- a fost analizat ritmul de dezvoltare a tehnologiilor informaționale, precum și gradul de implementare a acestora în diferite domenii economice ca: știința, tehnologiile și inovațiile, care devin vitale pentru o dezvoltare rapidă a unei economii naționale competitive și durabile;
- s-a pus accentul pe creșterea rentabilității economice pentru realizarea scopului finit prin prisma minimalizării costurilor aferente, comerțul electronic fiind o sursă progresivă în acest context;
- a fost demonstrat modelului de interpretare matematică a avantajelor comparative al firmelor favorizate de comerț electronic vizavi de firma tradițională;
- se propune o modernizare la sistemele de recomandări cu priorități în derularea tranzacțiilor online, deoarece sub evoluția factorilor interni și externi orice metodă utilizată în tranzacțiile internaționale necesită o ajustare la condițiile nou create în urma schimbărilor efectuate în conjunctura mediului de afaceri.

Implementarea rezultatelor științifice. Ideile de bază ale tezei au fost publicate în ediții economice, comunicate, puse în discuție și aprobate în cadrul manifestărilor științifice din țară și de peste hotare. Rezultatele cercetării pot fi aplicate în activitatea de gestionare a comerțului exterior, în procesele de evaluare a politicii comerciale. Unele recomandări au fost implementate în Întreprinderea de Stat „Centrul Resurselor Informaționale de Stat „Registru”, Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova și de către Societatea cu Răspundere Limitată „Integra Logistic”. Formularea complexă a problemei eficientizării comerțului electronic și metodele sistemice de abordare a problemei în cauză, pot servi drept bază teoretică pentru desfășurarea în continuare a investigațiilor științifice.

Aprobarea rezultatelor științifice. Conținutul lucrării a fost revizuit, completat și aprobat în cadrul unui set de conferințe la nivel național și internațional, publicații în reviste

de specialitate, precum și la ședințele catedrei BA, REI și TURISM de la Facultatea Științe Economice ULIM.

Publicații la tema tezei. Pe parcursul perioadei de elaborare a tezei de doctor, au fost publicate 20 articole științifice în revistele științifice naționale și internaționale.

Volumul și structura tezei. Structura lucrării a fost determinată de scopul și obiectul de investigație, de procesele de eficientizare a comerțului exterior la începutul secolului XXI. Lucrarea include: introducere, trei capitole divizate în subcapitole, concluzii și recomandări, bibliografie - 126 surse, 16 anexe, 26 figuri, 6 tabele, 46 formule.

În primul capitol al tezei, sub titlul *“Aspectele teoretico-metodice fundamentale al comerțului exterior”*, au fost cercetate aspectele teoretico fundamentale al comerțului exterior și identificate căile de eficientizare al comerțului exterior.

Capitolul doi al tezei *“Analiza problemelor de dezvoltare și eficientizare al comerțului exterior”* prezintă evaluarea dezvoltării comerțului exterior în baza abordărilor metodice tradiționale, evidențierea problemelor de eficientizare a comerțului exterior și soluționarea lor prin utilizarea noilor metode și tehnici de eficientizare în tranzacțiile comerciale, comerțul electronic fiind ca o sursă progresivă în acest context. În urma efectuării analizei matematice a fost demonstrată eficiența comerțului electronic vizavi de comerțul traditional.

În capitolul trei *“Complexul de măsuri în vederea desăvârșirii comerțului exterior în Republica Moldova prin prisma dezvoltării tehnologiilor informaționale”* realizăm o cercetare privind eficientizare comerțului Republicii Moldova prin implementarea comerțului electronic. A fost efectuată analiza sistemelor de recomandare actuale și propuse modele noi de sisteme de recomandare cu priorități, care permit o selecție mai avantajoasă a cumpărătorilor și pot fi utilizate în mod eficient în domeniul economiei, în special în sfera e-comerțului cu clase de cereri ce posedă anumite privilegii în deservire.

În compartimentul *Concluzii generale și recomandări*, sunt determinate concluziile și recomandările care rezultă din problematica cercetării privind eficientizarea a comerțului exterior la începutul sec. XXI.

Cuvintele-cheie: comerț exterior, comerț electronic, relații economice internaționale, investiții, inovare—cercetare, calitatea produselor și serviciilor, marketing, import, export, contracte internaționale, riscuri, prețuri, eficiență economică, sisteme de recomandare, securitatea informațională.

1. ASPECTELE TEORETICO-METODICE FUNDAMENTALE AL COMERȚULUI EXTERIOR

1.1.Importanța comerțului exterior prin prisma fluxurilor economice globale

Apărut în secolele XVI-XVII, în procesul conceperii pieții mondiale, comerțul global și în prezent constituie un factor important în dezvoltarea economiei mondiale și sporirii eficienței acesteia. Această importanță majoră a comerțului mondial este explicabilă, primordial, prin influența considerabilă a acestuia la producerea și consumarea mărfurilor de către țările lumii.

În primul rând, bazându-se pe diviziunea internațională a muncii, dezvoltarea comerțului mondial, creează condiții necesare pentru creșterea continuă a eficienței acestuia. Sporirea cantității și diversificarea asortimentului producției și a serviciilor prestate, implicate în schimbul internațional, creșterea accesibilității economiilor naționale, creează trimeri pentru aprofundarea și raționalizarea specializării naționale în corespundere cu condițiile climatice ale țării, prezenței factorilor de bază dezvoltăți ai producerii.

În al doilea rând, comerțul mondial permite țărilor de a consuma unele mărfuri și servicii prestate la un preț mai mic, din contul importării acestora, inclusiv primind unele resurse și produse din alte țări, care nu ar fi fost accesibile prin altă modalitate, deoarece producătorii interni nu au capacitatea de a asigura singuri piața (spre exemplu, materia primă rară, care nu poate fi achiziționată de pe teritoriul țării sau produsul de calitate tehnică superioară de executare) [68, p.552].

În al treilea rând, comerțul global contribuie la creșterea eficienței producerii prin intermediul realocării resurselor de la acele regiuni, în care se conține surplusul acestora sau se simte lipsa condițiilor pentru utilizarea optimă în acele țări, regiuni, unde sunt condiții mai favorabile sau au facilități concurențiale în utilizarea acestora.

În al patrulea rând, comerțul global extinde la un alt nivel, interstatal, funcționarea mecanismului a concurenței de piață. Se are în vedere momentul, când pe piața națională în lupta pentru consumatori se încadrează nu doar producătorii locali, ci și producătorii altor țări la nivel internațional, ceea ce impune acestora, îmbunătățirea calității produselor sale, a calității serviciilor prestate, a micșorării reținerilor de producere și repartizarea acestora pe piața consumatorilor.

În al cincilea rând, comerțul global, al producției de înaltă calitate și tehnologiilor progresive noi în procesul producerii și distribuirii, permit țărilor puțin dezvoltate de a primi acces la realizările obținute de țările dezvoltate în domeniul tehnico-științific. În consecință, se creează condiții pentru accelerarea difuzării inovațiilor la nivel global.

În al șaselea rând, includerea în comerțul global, permite țărilor să depășească capacitatea limitată a pieței interne în direcțiile specializării naționale, din contul ieșirii pe piețele altor state. Astfel volumul de producție se aduce la un nivel care ar garanta obținerea unui efect mai mare pe piața internațională.

De rând cu facilitățile comerțului mondial, comune pentru țările participante la el, există și așa facilități, ce le primesc doar țările mai dezvoltate, mai competitive, care se orientează în specializarea națională, în producția tehnologică complexă de înaltă calitate și care asigură un nivel înalt al prețului adăugat.

Aceste țări redistribuie în folosul propriu, prin intermediul comerțului global veniturile altor state mai puțin rezistente concurenței, și au prioritate în atragerea resurselor pentru o dezvoltare continuă.

Rolul comerțului internațional în îmbogățirea unor țări din contul altora, pentru prima dată a fost estimat de către reprezentanții uneia dintre cele mai vechi școli de gândire economică – mercantilistă. În opinia acestora, sporirea bogăției naționale a țărilor trebuie să fie pusă în aplicare prin mijloace, care vor contribui la realizarea unui echilibru, adică excesul exporturilor asupra importurilor de mărfuri. În așa caz diferența pozitivă va rămâne în țara de origine. Detaliat mijloacele date au fost stipulate de către Thomas Mun care considera, că nu există alte posibilități de achiziționare a banilor, decât prin intermediul comerțului și atunci, când prețul mărfurilor exportate va depăși prețul mărfurilor importate anual, fondul monetar al țării va fi în creștere. Specificăm, că pentru sporirea fondului dat Thomas Mun recomanda de a utiliza pământurile sub culturi cerealiere, ceea ce v-a contribui la debarasarea importului de aceste bunuri din străinătate, prin refuzul la consumul excesiv al mărfurilor de import în îmbrăcăminte, și produse alimentare în rezultatul introducerii legilor referitoare la utilizarea mărfurilor autohtone. De asemenea se propunea scutirea de impozit a mărfurilor autohtone, pentru a contribui la competitivitatea acestora pe piața internă și externă. După cum observăm, mercantiliștii exact elucidează direcția necesității exportului mărfurilor autohtone. Politica economică, propusă de Thomas Mun, a început să fie definită în continuare politica de protejare sau politica de protecție a pieței naționale autohtone. Ca rezultat, politica dată se conchide la limitarea importului și susținerea exportului. Măsurile, ce ar contribui la atingerea rezultatului dat, nu se schimbă până în prezent. Acestea includ: subvențiile la export și scutirile de taxe pentru exporturi, tarifele protecționiste la mărfurile importate, cote etc [107].

În perioada ulterioară știința economică a elaborat metode mult mai eficiente de apreciere a beneficiilor în comerțul internațional, obținute de țările mai dezvoltate, printre care

menționăm în primul rând, indicele comerțului, care reflectă raportul existent al prețurilor de import și de export pentru anumite mărfuri, a țării în general sau a grupelor de țări.

Vom considera, că P_{ex} – indicele prețurilor de export, Q_{ex} – volumul de export cantitativ, P_{im} – indicele prețurilor de import, Q_{im} – volumul de import cantitativ, RS – aprovizionarea relativă a mărfurilor pentru export, a RD – cererea relativă pentru bunurile importate, atunci termenii comerciali în interpretări grafice vor arăta astfel (Figura 1.1).

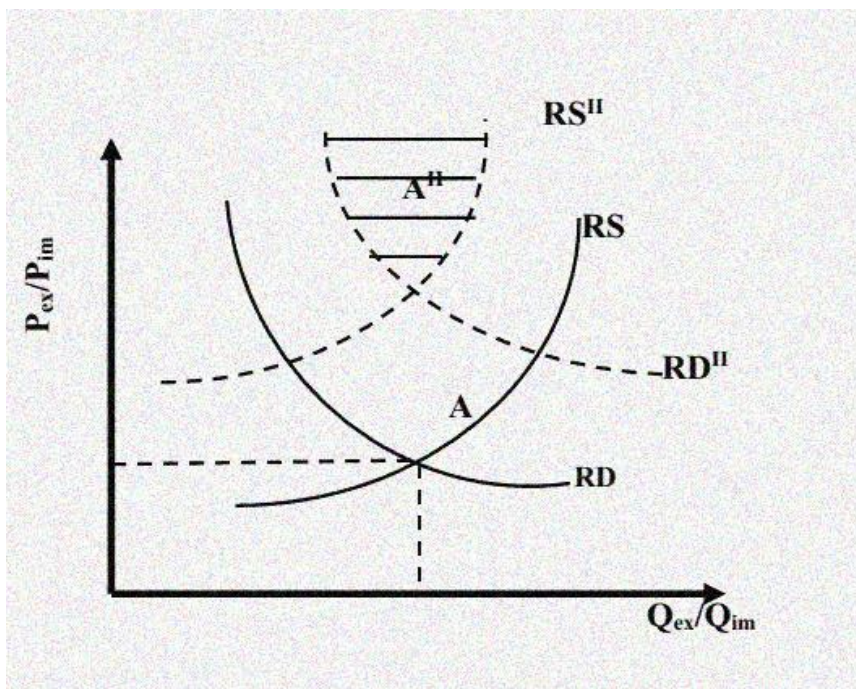


Fig.1.1. – Reprezentare grafică a analizei condițiilor comerțului

Sursa: elaborată de autor conform [74, p.24]

Poziția curbei pe grafic vizavi de cererea relativă pentru bunurile importate reflectă relația inversă: la creșterea relativă a prețurilor de import vizavi de cererea relativă față de mărfurile importate va fi în scădere. Cele indicate în figura 1.1, denotă poziția curbei furnizării relative a mărfurilor pentru export, ceea ce arată că la creșterea relativă a prețurilor la produsele exportate volumul exportului cantitativ relativ în comparație cu volumul importurilor, va fi în creștere. Prețul relativ (P_{ex}/P_{im}), care apare în punctul A la intersecția curbelor furnizării relative a mărfurilor pentru export și cererea relativă pentru importurile în cantitățile lor relative (Q_{ex}/Q_{im}) constituie indicele comercial (term of trade index).

Descreșterea indicelui comercial indică, că dacă crește prețul total al importului în raport cu costul total al exportului țării, atunci pe fiecare unitate a produsului exportat este posibil să se obțină cât mai puține mărfuri importate. Micșorarea volumului de import se poate obține în schimbul aceleiași cantități de export, dar prin reducerea bunăstării țării. Creșterea indicelui comerțului denotă, că în cazul creșterii prețului la export în comparație cu prețul de

import, la fiecare unitate a produsului exportat apare posibilitatea de a se obține mai multe mărfuri de import. Deoarece un volum mai mare de import se poate obține în schimbul aceleiași cantități de export, bunăstarea țării sporește. Prin urmare, condițiile comercializării reprezintă, corespunderea ofertei reciproce și a cerinței reciproce la import și export a fiecărei țări, ceea ce constituie direcția de bază pentru formarea politicii economice a țării la general și politicii externe în particular.

Din cele expuse mai sus rezultă, că orice deplasare a curbei ofertei și a cererii relative pot produce schimbări în parametrii creșterii economice a țărilor participante la comerț, sau contribuie la redistribuirea veniturilor între aceste țări. Vom examina aceste relații mai minuțios private sub aspectul teoriei echilibrului în comerțul internațional.

Condițiile de comerț, în calitate de indice economic, se prezintă în următoarele forme:

1. De produse sau condiții de comercializare barter net (commodity, net barter terms of trade) - corespunderea prețurilor de import și de export a mărfurilor date și indicele prețurilor de import și de export în general.

$$ToT = \frac{P_{ex}}{P_{im}} \quad (1.1)$$

unde ToT – coeficientul mărfurilor a condițiilor de comercializare, P_{ex} – prețul de export a unei anumite mărfi sau indicele prețurilor de export în general, P_{im} – prețul de import a unei anumite mărfi sau indicele prețurilor de import în general.

2. Termenii de venit al comerțului (income terms of trade) – indicele, care reflectă posibilitatea țării de a importa mărfuri în rezultatul venitului, apărut în urma exportului. El se calculează ca condițiile mărfurilor de comercializare, înmulțite la Q_{ex} – indicele volumului de export. Mărirea acestuia reflectă, că o dată cu creșterea veniturilor din export, potențialul de import este și el în creștere.

$$ToT = \frac{P_x}{P_{ex}} \times Q_x \quad (1.2)$$

3. Terminii factor al comerțului (factor terms of trade) – indicele, care unește prețurile de import al mărfurilor cu productivitate una sau mai multor factori de producție și ce indică, ce volum de import se poate obține pe o unitate de mărire a productivității în sferele de export. El se calculează ca condițiile de comercializare a mărfurilor, înmulțite la Q_x – indicele de producere a industriilor de export sau raportul indicelui de producere a sectoarelor de export din anumită țară și indicele producerii sectoarelor de export în țara, din care sunt importate mărfurile (Q_{ex}/Q_{im}).

$$ToT = \frac{P_x}{P_{im}} \times \frac{Q_x}{Q_{im}} \quad (1.3)$$

Statistica internațională demonstrează, că tendințele formării diferitor indici de condiții a comerțului pot să nu corespundă și anume, dacă mărirea exportului prețurilor a urmat în legătură cu o scădere mai mare a volumelor fizice de export, atunci indicele de mărfuri a condițiilor de comercializare va fi în creștere, dar indicele condițiilor comercializării pe venit – se va micșora.

În condițiile dezvoltării tendințelor globale, ce contribuie la liberalizarea comerțului internațional, posibilitățile pătrunderii producătorilor externi pe piața unor țări, se mărește. În același timp producătorii din țările mai dezvoltate economic și științifico-tehnic, adesea sunt cu mult mai competitivi decât producătorii naționali din țările mai slab dezvoltate și activ înlătură pe aceștia din cele mai profitabile direcții a spațiului de piață, la care în prezent se referă producerea produselor de înaltă tehnologie științifică [58]. Ponderea țărilor mai puțin dezvoltate se referă la comercializarea produselor de bază executate cu tehnologii de calitate medie și joasă, care considerabil cedează în calitatea sa în comparație cu produsele mai complexe după nivelul valorii adăugate. Ca rezultat este inevitabilă formarea tendințelor dezvoltării condițiilor comerciale a multor țări dezvoltate și înrăutățirea condițiilor comerțului în țările în curs de dezvoltare.

Condițiile comerciale pentru multe dintre țările dezvoltate încă din perioada de până la criza economică aveau o tendință evidențiată spre înrăutățire. Scăderea acestui indice se justifică prin creșterea prețurilor la energia electrică și scăderea procurărilor de mărfuri în perioada de criză, această perioadă fiind specifică atât pentru țări la general, cât și pentru persoane în particular și a întreprinderilor și, în consecință, se remarcă scăderea cererii la produsele complexe scumpe, de calitate.

În ceea ce privește țările în curs de dezvoltare, aici situația este controversată. Țările Asiei, Americii Latine, a Africii Centrale și de Nord au demonstrat în perioada de până la criză, o dinamică pozitivă a condițiilor comercializării, ce în multe privințe s-a dovedit a fi consecința tendințelor globalizării și post industrializării a economiei globale. Atingând etapa post-industrială de dezvoltare, țările care posedă un potențial științific și tehnic ridicat consolidează după sine în diviziunea internațională a muncii faza de cercetare, de dezvoltare și de fabricare a acesteia, iar multiplicarea inovațiilor o lasă pentru țările mai puțin dezvoltate [35]. Ei activ investesc mijloace în dezvoltarea acestor produceri în țările în curs de dezvoltare, inclusive și pe calea transmiterii tehnologiilor noi, materialelor, accesoriilor. Așa tip de politică permite utilizarea resurselor și a forțelor de muncă mai ieftine în țările în curs de dezvoltare, în plus, specific multor dintre acestea este facilitatea referitoare la impozitele mici, inclusiv la plățile pe ecologie. Ca urmare volumul de producere și export a produselor

industriale, inclusiv și a celor complexe și tehnologic avansate, în țările în curs de dezvoltare crește, ceea ce duce la îmbunătățirea condițiilor de comercializare a acestora [56].

Cu totul altfel este situația cu fostele țări socialiste a Europei Centrale și de Est, unde se remarcă scăderea generală a volumului producerii industriale și unde o mare parte a produselor finisate se importează. Aici condițiile comercializării, indiscutabil se înrăutățesc.

Prin urmare conceptul condițiilor comercializării ce rezultă din modelul echilibrului în comerțul exterior constituie un mijloc important de analiză a eficienței lui. Cu toate acestea, condițiile comercializării sunt mărimi dinamice dependente de schimbările apărute în economia globală, care generează de asemenea deplasarea ofertei exportului și cererii relative de import. Un impact semnificativ asupra dinamicii acestor schimbări are gradul de elasticitate a exportului și importului țării. Elasticitatea importurilor – modificarea cererii la import, ce influențează schimbarea condițiilor comerciale.

$$E_{im} = \frac{\Delta IM\%}{\Delta P\%} \quad (1.4)$$

Din formula dată rezultă, elasticitatea cererii pe import E_{im} se calculează ca raportul cantității importabile la schimbarea prețului acesteia în procente: în rezultatul micșorării prețului la mărfurile de import se majorează volumul producției importate, și invers.

Coeficientul elasticității este totdeauna mai mare decât zero: dacă $E_{im} > 1$, înseamnă că scăderea prețului la mărfurile importate cu 1% a contribuit la majorarea în mărime mai mult de 1% în acest caz cererea la import este elastică; dacă $E_{im} < 1$, înseamnă că scăderea prețului la mărfurile de import cu 1%, conduce la mărirea cererii la acestea nu mai puțin decât cu 1%, adică cererea la import nu este elastică. Cu toate acestea, scăderea costurilor de import duce la îmbunătățirea condițiilor comerciale. Din cele menționate mai sus reiese, că necesitatea îmbunătățirii condițiilor comerțului impune țara respectivă să majoreze cheltuielile pe import, când oferta la import este elastică și, de a micșora cheltuielilor pe import, dacă cererea nu este elastică.

Prin urmare posibilitatea de abținere a importului țării prin posibilitatea exportului ei – din contul exportului se formează banii pentru procurarea mărfurilor de import. În așa mod, în cazul elasticității importului și scăderii prețului acesteia, cantitatea exportului va crește.

Prin elasticitatea exportului este necesar să subînțelegem, modificarea condițiilor ofertei mărfurilor la export.

$$E_x = \frac{\Delta X\%}{\Delta P\%} \quad (1.5)$$

Elasticitatea este calculată ca raportul, schimbării procentuale a cantității exportului (ΔX) la schimbarea procentuală a prețului de import (ΔP): dacă se remarcă micșorarea prețului

la mărfurile de import, volumul de export este în creștere, în cazul majorării – în descreștere. În rezultatul micșorării prețului importării cu 1% (condițiile comercializării se îmbunătățesc cu 1%), elasticitatea importării crește cu E_{im} procente, dar elasticitatea exportului - cu E_x procente. Dacă elasticitatea este egală cu 1, atunci aceasta semnifică și majorarea cu 1% a ofertei mărfurilor pentru export.

Menționăm, că elasticitatea cererii pe import și elasticitatea ofertei mărfurilor pe export, sunt în strânsă legătură între ele. Elasticitatea ridicată presupune existența într-un domeniu sau altul unui mecanism progresiv de piață, ce permite producătorilor să reacționeze rapid la fluctuațiile nivelului prețurilor, însă elasticitatea redusă adesea semnifică probleme grave de gen economic pentru țara comerciantă.

Țările în curs de dezvoltare, inclusiv și Republica Moldova adesea s-au confruntat cu problema neelasticității importului și exportului, pentru care direcția prioritară în comerț îl constituie exportul către țările dezvoltate [31]. Materia primă, este necesară pentru conlucrarea în activitatea de producere, cererea de import în țările dezvoltate pe aceasta este neelastică și depinde de condițiile economice favorabile care predomină în lume, inclusiv și de nivelul de dezvoltare a tehnologiilor de economisire a resurselor și posibilităților de creare a înlocuitorilor artificiali pentru materia primă naturală. Exportul materiei prime din țările în curs de dezvoltare, de asemenea este neelastic din moment ce depinde de cheltuielile capitale, care deja apăruseră în trecut la elaborarea acestora, explorare, transport etc. Ca urmare, fluctuațiile accentuate ale prețurilor (condițiile comercializării) conduc la modificări ușoare de volum.

În consecință, în cazul căderii prețului la materia primă exportată sau a resurselor energetice, inclusiv și necesității neschimbate sau în creștere în importul produselor industriale, poate apărea situația așa numitului export falimentar [32]. Esența acesteia constă în următoarele: în momentul scăderii prețului la materia primă exportată sau a resurselor energetice, pentru achitarea volumului precedent sau a volumului în creștere a importului este necesar de a mări volumul exportului resurselor energetice. Însă mărirea ofertei mărfii exportate, conduce, de regulă, la scăderea și mai mare a prețului.

Experiența internațională, arată că un mijloc eficient de a depăși condițiile nesatisfăcătoare al comerțului și elasticitatea mică scăzută a activității de export-import, îl constituie substituirea importului prin transferul parțial de resurse în ramurile industrial, ce concurează cu importul [33]. În același timp, un moment important îl constituie fundamentarea pașilor întreprinși în direcția dată din punctul de vedere al determinării efectelor scontate a veniturilor și substituțiilor.

Vom cerceta problema metodică dată mai minuțios. Precum ne-am convins orice fluctuație a condițiilor comercializării conduce la mișcarea prețurilor de import / export. În rezultatul îmbunătățirii condițiilor comerțului, veniturile țărilor comerciante sunt în creștere, însă dacă condițiile comercializării regresează, atunci veniturile sunt în scădere. Variația nivelului veniturilor, la rândul său, afectează volumul cererii, inclusiv și la produsele importate.

Presupunem, că producerea de către țară a mărfurilor 1 și 2 este situată în punctul E și țara importă marfa 2 la un preț relativ, fiind linia I (Figura 1.2). Consumul este situat pe curba indiferenței Y_1 în punctul A.

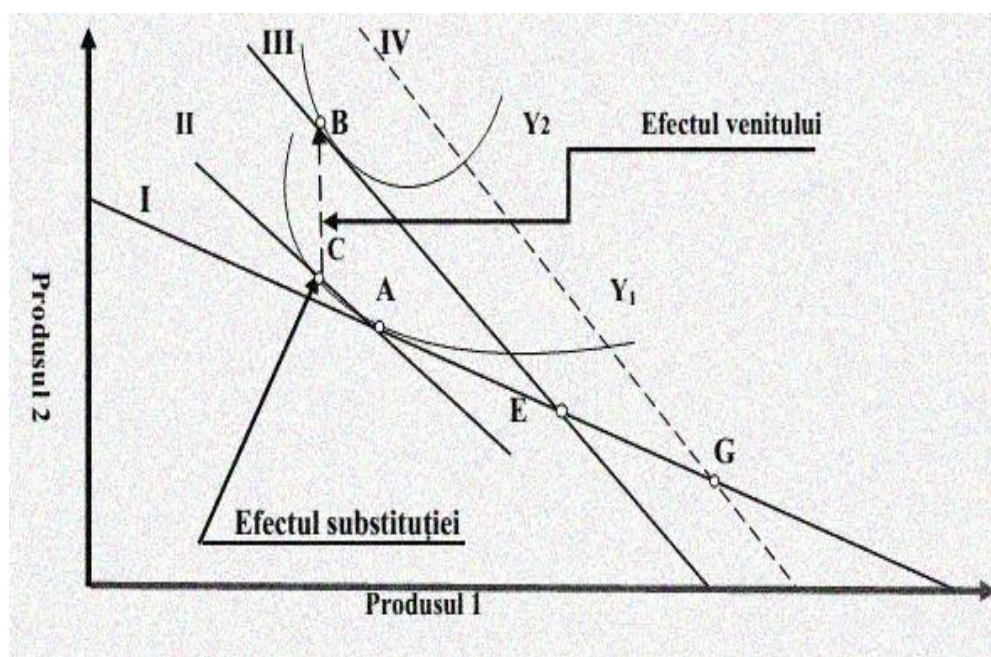


Fig. 1. 2. Reprezentarea grafică a efectului de substituție și efectului pe venit

Sursa: elaborată de autor conform [74, p.24]

Din reprezentarea grafică a efectului de substituție și efectului pe venit rezultă că, dacă se produce reducerea prețurilor la marfa importată 2, condițiile comercializării se îmbunătățesc (dreptele III sau II), cererea pentru aceasta este în creștere, producția rămâne neschimbată, iar consumul se deplasează în punctul B pe curba indigenței Y_2 , care este amplasată mai sus. Deplasarea cererii din punctul A în B este separată în două direcții: AC – efectul substituției, când cererea se deplasează în sus, în creștere pe aceeași curbă a indigenței, reflectând, că consumatorii sunt predispuși să substituie mărfurile locale – cu cele de import sau, viceversa, cele de import cu locale; CB – efectul venitului, când cererea se deplasează pe altă curbă a indigenței, care reflectă, în ce măsură mărirea veniturilor reale va influența creșterea cererii pe ambele mărfuri.

Menționăm că efectul venitului influențează atât la volumul comercializării, cât și prețurile de comercializare. Presupunem, că producerea nu este amplasată în punctul E, dar în punctul B, adică volumul importului mărfurilor 2 este de două ori mai mare, decât inițial, atunci la micșorarea prețului mărfii 2 dreapta condițiilor comercializării (IV) va fi situată mai sus, și curba nouă a indifferenței se va deplasa mai sus, ceea ce denotă ridicarea sporită a venitului.

Ar trebui de remarcat și faptul, că pentru orice țară, care este implicată în comerț, fluctuația prețurilor de import sau de export, semnifică fluctuația venitului real. La creșterea prețului mărfii venit real al țării se va mări în cazul exportului mărfii și se va micșora în cazul importului. Influența comerțului internațional asupra lor este proporțională dimensiunilor fluctuației prețurilor și volumului comercializării adică, cu cât mai mari sunt fluctuațiile de preț și cu cât mai mare este volumul comercializării, cu atât mai considerabilă este influența acestora asupra veniturilor.

Independența dintre comerțul exterior și creșterea economică a fost și este obiectul unor discuții științifice importante. Pe de o parte, creșterea producerii duce la mărirea ofertei mărfurilor cu prețuri mai reduse la export și explorarea noilor piețe, însă, pe de altă parte, peste hotare, prin prețurile de export mai mici se transferă acele facilități, care se formează în țară, în urma accelerării creșterii economice.

Creșterea economică din punct de vedere a interacțiunii ei cu comerțului exterior poate fi identificată ca fiind neutră, de extindere a exportului și substituie de import. Un sau alt tip de creștere este determinat de predominanță în dezvoltarea mărfurilor de import substituite, sau ramurilor și producerii de export extinse (export-biased growth), vom înțelege lărgirea producerii mărfurilor, pe care țara le exportă, ceea ce duce la regresarea condițiilor comercializării a țării în direcția partenerilor comerciali ai ei; prin creșterea importului de substituie (import-biased growth) – vom înțelege lărgirea producerii acelei mărfi, pe care țara o importă, fapt ce duce la progresul condițiilor comercializării a țării în raport cu partenerii săi comerciali, iar prin cel neutru – creșterea nivelului fizic al comerțului internațional fără fluctuația condițiilor comercializării dintre state.

În elaborarea strategiei pentru politica economică externă și pentru a încuraja creșterea diferitor sectoare și industrii, guvernele au posibilitatea de a alege între producerea de export extinsă și creșterea importului de substituie [24]. Această alegere este motivată doar în cazul, în care țara este suficient de mare în aceea măsură, în care oscilațiile prețurilor relative interne v-or influența prețurile comerciale internaționale.

Putem conchide, că atragerea investițiilor în creșterea importului de substituție și anume, în producerea produselor naționale, ce concurează cu importul, indiscutabil, este mai preferabilă, deoarece micșorează prețurile la mărfurile, pe care țara le importă și îmbunătățește condițiile de comercializare a mărfurilor. Creșterea gradului de investiții în producerea de export extinsă anume, în producerea produselor livrate pentru export, reduce prețul relativ de export, ce în consecință înrăutățește condițiile de comerț și în final duce la o creșterea falimentară a exportului.

Problema exportului falimentar a fost cercetată multilateral de economistul american J. Bhagwati [64, p.345]. La mijlocul secolului trecut el a publicat lucrarea, ce a fost un răspuns la îngrijorările țărilor în curs de dezvoltare cu referire la impactul negativ al creșterii economice, bazat, în special, pe creșterea “dobândirii” și exportului materiei prime, asupra condițiilor de comerț. Tinzând spre ridicarea eficienței producerii și micșorării dependenței de aprovizionare cu materie primă și energie din țările în curs de dezvoltare, țările dezvoltate merg pe calea modernizării unor tehnologii de economisire a resurselor și înlocuitorilor sintetici ai materiilor prime naturale. Această înseamnă, că creșterea lor poartă un caracter de import de substituție, în timp ce pentru țările în curs de dezvoltare – rămâne un export extins. Se poate presupune, că consecințele acestui tip de export extins pot așa înrăutăți condițiile comercializării a țărilor în curs de dezvoltare, încât va fi blocat efectul pozitiv de însăși creșterea propriu zisă.

Am putea concluziona că o astfel de situație teoretic este posibilă, dar practic are loc doar în condițiile modelului de creștere extremă a ofertei, în care creșterea excesivă a producerii de export extins va duce la o scădere bruscă a condițiilor comercializării: scăderea trebuie să fie de o așa mărime, încât să acopere toate efectele pozitive al creșterii economice.

O altă legitate a fluctuației cererii, ca consecință a schimbărilor în volumul veniturilor a fost stabilită de S. Linder - economist suedez, care a studiat relațiile cauzale în sistemul «venit - preferences - tehnologie - comerț exterior» [104, p.375]. Această legitate are la moment forma unei ipoteze. Esența ei constă în faptul, că țara este preocupată de exportul acelor mărfuri, a căror pondere este mare în consumul propriu. Din punct de vedere a teoriei de redistribuire a veniturilor creșterea lor în țară beneficiară, conduce la creșterea cererii pentru bunuri de folosință îndelungată și de lux, ce stimulează îmbunătățirea tehnologiilor producerii acestora.

În concluzie, se menționează că pentru o activitate eficientă în domeniul comerțului exterior este necesară studierea și cunoașterea principalelor teorii privind comerțul internațional. Aceste teorii la timpul lor au jucat un rol deosebit în dezvoltarea comerțului

international, însă în timpul de față asupra relațiilor externe ale țărilor o influență deosebit de puternică o are procesul globalizării. Modernizarea tehnologiilor și implementarea inovațiilor în comerțul exterior la rândul său, determină o creștere a cererii, ceea ce duce la scăderea prețurilor și exportul acestor bunuri.

1.2. Evoluția conceptelor teoretice cu privire la eficientizarea organizatorică al comerțului exterior

Analiza efectuată demonstrează convingător importanța semnificativă a comerțului exterior pentru sporirea nivelului veniturilor primite de țară și a bunăstării cetățenilor săi. În acest context, întrebările cu privire la natura comerțului exterior și maximizarea veniturilor din acesta, deja de o perioadă lungă de timp se află în centrul atenției savanților și al practicienilor.

În literatura economică de specialitate sunt prezente diferite interpretări conceptuale al comerțului exterior. Unii oameni de știință determină comerțul global din punct de vedere al obiectul său și al spațiului de piață, în care el se desfășoară. Astfel, în opinia lui E. Avdoșcușin, comerțul exterior este comerțul prin hotarele dintre țări, schimbul de mărfuri și servicii [59, p.203].

În opinia lui V.L. Abramov, comerțul internațional reprezintă “schimbul de mărfuri dintre toate țările lumii”[60, p.156]. În conformitate cu definițiile adoptate de ONU, OMC, comerțul internațional este un schimb transfrontalier de bunuri și servicii, totalitatea comerțului exterior a tuturor țărilor lumii [82, p.188].

Comertul internațional este totalitatea legaturilor comerciale de cumparare-vânzare de bunuri și servicii, ce se desfășoară între diferite state ale lumii în baza diviziunii internaționale a muncii. Comerțul internațional este o forma de legatura între piețele naționale, între producători de mărfuri din diferite țări. În opinia economistului P.Roșca relațiile economice internaționale sunt o sferă a relațiilor de piață dintre țări, condiționate de diviziunea internațională a muncii și fundamentarea economică de către parteneri [49, p.25]. Alți autori definesc relațiile internaționale ca totalitatea raporturilor, schimburilor, tranzacțiilor dintre țările lumii cuprinzând atât circulația internațională de mărfuri și servicii, relațiile de credit și financiare, cât și cele din sfera producției și cercetării științifice [53, p.104].

Autorii lucrării „Comerț internațional” I. Stoian, E. Dragne, M. Stoian afirmă că orice comerț internațional este alcătuit din export, import, reexport, tranzit [55, p.72].

În opinia lui D. Vișian comerțul exterior este ramura distinctă a unei economii naționale care cuprinde operațiunile comerciale sau de cooperare economică și tehnico-

științifică în raport cu străinătatea privind vânzarea / cumpărarea de mărfuri, lucrări, servicii etc [51, p.13]. După opinia lui I. Popa principală formă a tranzacțiilor de comerț exterior o reprezintă importul / exportul unei țări [53, p.105]. Pe lângă conceptul de comerț exterior, adesea se întâlnește în literatură de specialitate conceptul de activitate economică internațională și conceptul de operațiuni de export-import [54].

După cum remarcăm, în definițiile specificate mai sus, ca obiect al cooperării comerțului exterior sunt evidențiate mărfurile și serviciile. Deci putem concluziona că comerțul exterior este ansamblul exporturilor și importurilor de bunuri economice ale unei țări.

Însă, în legătură cu dezvoltarea accelerată a pieței financiare globale și a tendințelor postindustriale, unii cercetători consideră necesar de a include în obiectul comerțului global rezultatele activității intelectuale, informația și diferite tipuri de instrumente financiare [36]. Alții, dimpotrivă, consideră aceste componente domenii separate de activitate a cooperării economice externe [63, p.47].

Cu toate acestea, cei mai mulți cercetători interpretează comerțul exterior ca o formă specială de cooperare economică externă. Spre exemplu, în opinia A. Evdochimova, comerțul mondial – este una din formele tradiționale și cele mai dezvoltate de relații economice internaționale [68, p.23]. Apropiată după sens, apare definiția dată de E. Avdocușchin: comerțul internațional – este o formă de legătură între producătorii din diferite țări, ce apare în baza diviziunii muncii emergente, și ce exprimă dependența pronunțată dintre ei [59, p.25]. De pe aceleași poziții se dă definiția de economistul C. Enescu care afirmă că comerțul internațional reprezintă o combinație de relații comerciale, comerțul exterior al tuturor țărilor lumii [27].

În general aceste definiții nu se contrazic reciproc și în mod adecvat reflectă esența conceptului de comerț internațional și comerț exterior. Acestea pot constitui baza formării modelelor teoretice, concepțiilor și principiilor alegerii tendințelor eficiente în domeniul cooperării comerțului exterior al țării, ce au atras atenția asupra sa încă din momentul formării primelor școli de gândire economică.

La baza școlii clasice a comerțului internațional este teoria mercantilistă, reprezentanții de vază a căreia au fost F. Quesnaz și A. Turgot. Mercantiliștii au păstrat ideea viziunii statice despre lume, care, în opinia lor, reflectă ideea unei cantități limitate de avere. În acest sens, bogăția unui stat crește doar în rezultatul sărăcirii altui. Reeșind din ideea că creșterea bogăției apare doar în rezultatul redistribuirii, rezultă că fiecărui stat îi este necesară nu doar o economie puternică, dar, și, o mașinărie de stat puternică, care ar include flota

comercială și cea militară, armata, capabilă să obțină superioritate față de alte țări [124, p.233].

Școala mercantilistă de comerț exterior, identificând bogăția statelor cu cantitatea de argint și aur pe care le dețineau, considerau că pentru întărirea pozițiilor naționale, țara trebuie:

- să stabilizeze creșterea exportului de comerț exterior și scăderea importului, pentru a asigura un echilibru comercial pozitiv cu utilizarea cotelor, tarifelor și altor instrumente de politică comercială;
- să consolideze balanța comercială pozitivă: să importe mărfuri mai puține, decât să exporte, deoarece aceasta garantează afluxul de aur în calitate de plată, care, la rândul său, va majora cheltuielile interne a țării, afectează ocuparea forței de muncă și producția;
- să permită importul de materie primă fără taxe vamale și să minimalizeze sau să interzică exportul materiei prime, care se extrage în țară, ceea ce va duce la acumularea rezervelor de aur și va oferi posibilitatea de a menține joase prețurile de export pentru produsele finite;

În conformitate cu opinia mercantilistă, sistemul economic există în condiții de subocupare, în consecință, infuzia suplimentară de aur din exterior, va avea ca rezultat, conexiunea forței de muncă pe excedent și creșterea volumului de producție [50]. Altfel, în condițiile de ocuparea deplină a forței de muncă, o infuzie de aur din străinătate ar însemna doar creșterea inflației și nu ar duce la o utilizare productivă.

Menționăm, că politica economică, fondată pe ideile mercantiliste, presupunea realizarea controlului de către stat în utilizarea metalelor prețioase: guvernele trebuie să interzică exportul de argint și de aur de către persoane fizice. Efectuarea comerțului exterior era posibilă doar pentru anumite companii și pe trasee determinate, scopul principal a cărora consta în formarea surplusului comercial. În plus, guvernul supunea taxelor vamale importul bunurilor de consum, subvenționa exportul, și în același timp importul materiei prime, ce putea fi transformată în marfă de export, nu se impunea taxelor.

În opinia autorului prevederile, formulate de mercantiliști, referitoare la comerțul internațional, chiar dacă par primitive, au adus o contribuție considerabilă la dezvoltarea ideilor din acest domeniu a activității economice, pentru prima dată punând în evidență importanța acesteia pentru creșterea economică a țărilor. În același timp, au fost puse bazele politicii statale în vederea protecționismului, și a însăși conceptului contemporan al balanței de plăți. Neajunsul opiniei mercantiliste constă în faptul, că ei nu au înțeles că îmbogățirea unei țări poate fi realizată nu numai ca rezultat al sărăcirii a altor state, cu care aceasta deține

relații comerciale și, că creșterea bunăstării statului este posibilă nu doar datorită redistribuirii bogăției existente, dar, și ca urmare a creșterii acesteia.

Predominarea școlii mercantiliste a existat mai bine de un secol și jumătate. Ca rezultat, comerțul exterior a fost complicat datorită unor restricții artificiale ce nu aveau legătură cu necesitățile economiei naționale, adesea fiind în contradicție reciprocă. David Hume, economist englez, primul, a provocat mercantilismul, elaborând algoritmul de interacțiune a prețurilor, aurlui și fluxuri [70, p.134]. El a pus accentul pe faptul, că fluxul de aur, ca urmare a reținerii soldului bilanțului pozitiv, va duce, în consecință la creșterea ofertei de bani în interiorul țării și va declanșa creșterea salariilor și a prețurilor – în urma creșterii prețurilor, competitivitatea statului va scădea. În contrast, refluxul de aur din țară va provoca scăderea prețurilor și a salariilor și va spori competitivitatea țării.

Astfel reiese că statul nu este în măsură să mențină în mod constant excedentul comercial, deoarece factorii economici interni se vor opune. Circulația aurului între state constituie mecanismul setării artificiale a economiilor naționale, din ce cauză nivelul exportului va tinde spre nivelul importului, iar balanța comercială va fi nulă. Potrivit opiniei lui D. Hume, nivelarea balanței comerciale a fiecărei națiuni trece prin patru etape (tabelul 1).

Tabelul 1.1 – Modelul lui D. Hume «preț - aur - flux»

Situație de caz	Țara I	Țara II
	$EX > IM$	$EX < IM$
Etapa 1	Fluxul net de aur la intrări	Fluxul net de aur la ieșiri
Etapa 2	Expansiunea monetară	Reducerea masei monetare
Etapa 3	Creșterea prețurilor și a salariilor	Reducerea prețurilor și a salariilor
Etapa 4	Creșterea importului și reducerea exportului	Reducerea importului și creșterea exportului
Rezultatul	$EX = IM$	$EX = IM$

Sursa: elaborată de autor conform [70, p.135]

Concepția prezentată se bazează pe o serie de ipoteze: legătura directă dintre nivelul prețurilor și cantitatea de bani în circulație; ocuparea deplină a forței de muncă în fiecare țară; elasticitatea prețurilor cererii pentru bunurile comercializate; situațiile concurențiale pe piața mărfurilor și factorilor de producere; convertibilitatea liberă a monedei naționale în aur și vice-versa. Egalitatea balanței comerciale se realizează automat la realizarea condițiilor date și anume, statul nu trebuie să intervină în reglarea proceselor economice.

Următoarea etapă în generarea cadrului teoretic al comerțului exterior, a fost prezentată prin teoria avantajelor absolute ale lui Adam Smith. În lucrarea științifică fundamentală - «Cercetarea despre natura și cauzele avuției națiunilor» - el introduce un concept necunoscut

până atunci, de divizare a muncii, care devine ulterior un pion de bază pentru economia mondială în ansamblu [117, p.354-355].

Contrariu opiniei mercantiliștilor, A. Smith a demonstrat convingător, că bunăstarea țării se supune nu atât acumulării de aur, cât capacității sale de a produce bunuri și servicii finale. Luând în considerație acest fapt, obiectivul principal nu constă în formarea rezervei de aur, dar în îmbunătățirea producției, ca urmare a diviziunii internaționale a muncii și a cooperării. În cel mai eficient mod, putem ajunge la această concluzie, când producătorii economici sunt total independenți și au capacitatea, în conformitate cu legile existente, să aleagă de sine stătător, domeniul de aplicare a activităților sale.

Teoria lui A.Smith, similar predecesorilor săi, se bazează pe diverse ipoteze: în comerțul internațional, interacționează doar două țări, care fac comerț între ele doar cu două mărfuri; unicul factor de producție este munca; prețul unui produs este reprezentat prin cantitatea de muncă consumată pentru producerea altui produs; cheltuielile la producere rămân constante, iar micșorarea acestora duce la o creștere a cererii de produse; comerțul extern nu are limite; costurile de transport pentru circulația mărfurilor sunt egale cu zero; are loc un full-time [117, p.407].

Principalele prevederi ale teoriei lui Adam Smith, care nemijlocit sunt atribuite comerțului internațional, pot fi rezumate astfel:

- comerțul internațional stimulează productivitatea muncii din contul lărgirii pieței dincolo de frontierele naționale;
- statul nu trebuie să intervină în comerțul exterior, sarcina sa fiind, de a sprijini regimul comerțului liber și a pieților deschise;
- țările, la fel și persoanele fizice, trebuie să se axeze la producerea acelor produse, în producerea cărora ele posedă avantaje și să le comercializeze în schimbul produselor, la care posedă avantaje alte state;
- subvențiile la export ar trebui eliminate, deoarece acestea reprezintă în sine impozite asupra populației și stimulează creșterea prețurilor pe piața internă;
- exportul constituie o cauză semnificativă pentru dezvoltarea economiei țării, deoarece contribuie la realizarea surplusului de mărfuri, care nu pot fi realizate pe piața internă a statului.

În linii generale, teoria avantajelor absolute constă în următoarele: țările exportă acele mărfuri, pe care acestea le produc la un cost mai mic, adică în producerea cărora sunt în

avantaj și, importă acele mărfuri, care sunt produse de alte țări cu mai puține cheltuieli, adică la crearea cărora avantajul este de partea partenerilor comerciali.

Din cele expuse mai sus se poate concluziona, că comerțul exterior este eficient atunci, când două state efectuează comercializarea cu așa mărfuri, pe care fiecare țară în parte le produce cu mai puține costuri, decât partenerul comercial. Deoarece, munca constituie unicul factor de producer, condițiile avantajelor absolute presupun că o țară va poseda aceste avantaje în cazul creării unității de produs în termeni reduși față de cealaltă țară parteneră.

Prioritatea teoriei avantajelor absolute constă în aceea, că aceasta se bazează pe teoria valorii muncii care reflectă un șir de oportunități a diviziunii muncii nu doar în plan național, dar și internațional. Dezavantajul teoriei în interpretarea comerțului internațional de asemenea este evident: aceasta nu răspunde la întrebarea, din ce cauză țările comercializează, dacă nu există avantaj absolut la producerea mărfurilor. Însă, la această întrebare au găsit răspuns adepții teoriei lui Adam Smith.

Vom evidenția, că din teoria lui Adam Smith rezultă, că factorii producerii au o mobilitate absolută în interiorul țării și anume, fluxul trecea în acele zone, unde acestea obțin mai lesne însușirea unui avantaj absolut. Astfel, putem concluziona, că în rezultatul mișcării factorilor, prioritatea absolută a unor raioane asupra altora trebuie să dispară, veniturile din factori trebuie să se stabilizeze, dar comerțul - să se stopeze. Însă, cu toate acestea, David Ricardo, dezvoltând teoria avantajelor absolute în lucrarea «Principiile politicii economice și a fiscalității»[115, p.67], depistează, că comerțul este important pentru fiecare dintre cele două state, chiar dacă acestea nu posedă avantaje absolute. Dezvoltând aceleași ipoteze, ca și A. Smith, el aplica conceptul prețului alternativ sau costurilor de înlocuire, care denotă comparativ, prețurile la două mărfuri pe piața națională, reflectate prin volumul timpului de muncă, utilizat la producerea acestora. Termenul «costurile de înlocuire» practic este echivalent după conținut prețului alternativ, doar cu diferența, că în acest caz se contrapun dimensiunile, inverse cheltuielilor muncii – numărul unităților mărfurilor, care sunt produse într-o unitate de timp.

În corespundere cu teoria avantajelor comparative, dacă statul se specializează în producerea acelor produse, pe care este apt de ale produce, relativ la un preț mai mic, comparativ cu alte națiuni, atunci comerțul reprezintă în avantaj reciproc pentru ambele țări, indiferent de aceea, este producerea mărfurilor în una din acestea mai eficientă, decât în cealaltă.

Teoria alternativelor comparative este valabilă pentru oricare număr de state și orice cantitate de mărfuri, iar costurile relative se pot măsura nu doar în cantitatea muncii, necesară pentru producerea mărfii, dar și în cantitatea altor mărfuri.

Specificăm, că teoria cererii reciproce în calitate de baza pentru determinarea prețului mondial, cu luare în considerație a facilităților comparative, conține un neajuns semnificativ: aceasta este posibilă, doar dacă două țări, care participă la comerț, după mărime, sunt aproximativ identice și cererea internă în una din acestea poate influența considerabil nivelul prețurilor în cealaltă.

Încă o problemă importantă, la care știința economică încearcă să găsească un răspuns, constă în faptul, cum de determinat, ce câștig poate aduce comerțul internațional pentru țările, ce se specializează pe comercializarea mărfurilor, în producerea cărora acestea au un avantaj relativ? Este oportun de menționat, că prin câștig din comercializare vom avea în vedere efectul economic, pe care îl vor primi țările participante la comercializare, dacă fiecare din acestea se va concentra pe comercializarea acelei mărfi, în producerea căreia aceasta are un avantaj relativ. Acest efect apare în virtutea faptului, că fiecare țară în cazul analizat, poate primi pentru propriile mărfuri, mai multe mărfuri necesare ei de peste hotare, decât pe piața internă.

Rezultatul fundamental al teoriei avantajelor comparative poate fi numit și acela, că ea în mod clar a demonstrat existența câștigurilor din comercializare pentru toate țările, anulând ideea mercantiliștilor despre faptul, că o țară va putea obține profit din comercializare, doar în rezultatul falimentării celeilalte țări. Remarcăm, că cu cât sunt mai puține bariere artificiale în calea fluxurilor comerciale prin lărgirea modalităților de dezvoltare a comerțului, cu atât mai multe posibilități există pentru apariția câștigurilor la participanți.

Și în prezent teoria avantajelor comparative asigură fundamentul științific al elaborării politicii economice externe a statului. Acest fapt este deosebit de important pe fundalul apariției în știința și practica economică a opiniilor referitoare la necesitatea apărării protecționiste a domeniilor de producere națională slab dezvoltate și a întreprinderilor, de concurența economică internațională. Această poziție certifică o neînțelegere suficientă a diferenței dintre avantajul absolut și cel comparativ. Într-adevăr, existența avantajului absolut nu este o condiție nici suficientă, nici necesară pentru aplicarea avantajului relativ. La rândul său, avantajul relativ are loc nu doar de la corelarea producerii în două țări, dar și din raportul cantității muncii, necesare pentru producerea mărfurilor identice, ceea ce în rezultat se reflectă la salarizare. În cazul în care țara achită lucrătorilor pentru producerea mărfurilor, asupra cărora ea nu posedă avantaje absolute, salarii mai scăzute, decât partenerul comercial, atunci

la prima țară apare avantajul relativ, fapt care face comercializarea să fie rezonabilă și eficientă.

O discuție mai încinsă cu referire la concepția avantajelor relative are loc în domeniul evaluării eficienței comerțului dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare. O parte din oamenii de știință (J. Wallerstein, M. Castells, V.L. Inozemțev și alții) [72], activ își apără punctul de vedere referitor la caracterul neechivalent al comerțului dintre țările în curs de dezvoltare și cele dezvoltate. În opinia acestora, această comercializare, are o formă de exploatare camuflată, deoarece țările în curs de dezvoltare produc și exportă în general materia primă și produse prelucrate la treapta inițială, care presupun un volum mai mic de muncă (a costului adăugat), decât acele mărfuri, pe care aceștia le importă din alte țări. Astfel, țările în curs de dezvoltare redistribuie o parte din venitul său național pentru “achitarea muncii” lucrătorilor din țările dezvoltate. Consecință a acesteia devine aprofundarea diferențierii țărilor analizate după nivelul dezvoltării social-economice și a bunăstării cetățenilor [124, p.76].

Alți oameni de știință, consideră această opinie eronată și metodic incorectă la compartimentul echivalării cheltuielilor muncii pentru producerea mărfurilor de export în țara în curs de dezvoltare, cu cheltuielile legate de producerea mărfurilor, importate dintr-o țară dezvoltată [74]. În opinia acestora, comparația trebuie să aibă loc cu cheltuielile potențiale pentru crearea mărfii, care substituie importul, în cazul în care țări în curs de dezvoltare – importatorului i s-e impune producerea acesteia sinestătător. Dacă, însă, țara dezvoltată poate crea mărfuri pentru exportul în țările în curs de dezvoltare cu costuri relative mai mici, atunci această țară are un avantaj relativ în producerea acestei mărfi iar țara în curs de dezvoltare nu pierde nimic, ci, doar obține de la import mărfuri relativ mai ieftine.

Adepții opiniei analizate critică de asemenea concepția populară în țările dezvoltate referitor la ipoteza că este necesar de a se retrage de la importul de mărfuri competitive după preț, din cauza salariilor scăzute în străinătate. Ei găsesc în tratarea dată o neînțelegere sinceră a teoriei avantajelor comparative, întrucât, costul muncii peste hotare nare nici o atribuție la problema avantajelor de import [3]. Ideea de bază constă în aceea, că mărfurile, costul cărora este reflectat prin numărul orelor de muncă necesar la producerea în țara proprie, într-o altă țară sunt semnificativ mai ieftine. Este important faptul, că țării date îi este mai costisitor să producă marfa în cauză, pe piața proprie decât să o procure din străinătate.

În opinia noastră, contrazicerile, ce se conțin în opiniile expuse mai sus, poartă mai mult un caracter dialectic, decât caracter de excludere reciprocă. Nu putem contrazice acel fapt că producerea nerentabilă a mărfii propuse poate fi procurată din exterior. Pe de altă parte, au

dreptate și acei savanți, care consideră, că în cazul exportului mărfii cu un nivel scăzut de valoare adăugată (ceia ce este specific țărilor în curs de dezvoltare) și importului de mărfuri cu un nivel mai ridicat a acesteia (caracteristic țărilor dezvoltate), o parte a venitului național a țării sistematic este redistribuit în folosul țării-partener la comerț, înrăutățind prin aceasta nu doar bunăstarea cetățenilor, dar și micșorând potențialul de dezvoltare continuă. Acest aspect dinamic este extrem de important, deoarece de rând cu pierderile curente a veniturilor, țara care exportă mărfuri cu un nivel scăzut de valoare adăugată a costului, în viitor provoacă stagnarea sa continuă după nivelul dezvoltării social-economice, inclusiv și dependența de investiții și tehnologii din țările dezvoltate.

Ținând cont de contradicțiile consecințelor comerțului dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare, considerăm necesar la determinarea eficienței ultimilor de a compara beneficiile legate de importul mărfurilor, producerea cărora în interiorul țării este mai costisitoare, cu acele pierderi, care le va suporta țara în prezent și în viitor din motivul redistribuirii venitului său național în folosul țărilor, care produc mărfuri cu un nivel mai ridicat de valoare adăugată.

O nouă descoperire în teoria comerțului internațional a fost făcută abia la mijlocul anilor 1920 de către reprezentanții școlii neoclasice, de către Eli Heckscher și Bertil Ohlin. Teoria elaborată de aceștia se baza pe presupunerea, că deosebirile în prețurile relative a mărfurilor se datorează echipării diferite cu factori de producție a țărilor. Similar teoriei avantajelor absolute și a celor comparative, această teorie se baza pe diferite ipoteze referitor la caracterul pieții, factorilor de producere a mărfurilor, majoritatea fiind aceiași ca și în teoriile avantajelor absolute și a celor comparative [106, p.67].

Specificăm, că teoria corelării factorilor producerii se bazează pe aceia, că sunt, ca și mai înainte, doar două țări, doar două mărfuri, dar una cu consum mare de muncă, iar cealaltă cu capitalul intensiv și doi factori de producere (forța de muncă L și capital K). Concomitent, fiecare dintre țări, în măsură diferită este înzestrată cu factori de producere. Se observă că teoria dată, în mare măsură, completează teoria valorii muncii în acel context că participă și alți factori de producere în crearea costului mărfii pe lângă munca depusă. În același timp se admite, că specializarea deplină a țării în producerea mărfii nu poate fi posibilă iar tehnologia producerii în cele două țări este similară.

Teoria factorilor producerii și-a găsit reflecția în teorema lui Heckscher-Ohlin [111] și teorema echilibrării prețurilor la factorii de producere. Esența primei teoreme constă în aceia, că orice țară exportă acele mărfuri factorial intense, pentru crearea cărora ea are un surplus relative de factori de producere, și importă acele mărfuri pentru crearea cărora se simte o

insuficiență relativă a factorilor de producere. Țările cu factori de producere relativ în surplus sunt în câștig din comercializare, iar țările cu neajunsul relativ al factorilor de producere – sunt în pierdere. Astfel, teorema lui Heckscher-Ohlin dezvoltă teoria clasică a avantajelor comparative, nu doar recunoscând importanța acestora pentru comerțul eficient, dar și elucidând cauza apariției acestora – deosebirea în înzestrarea țărilor cu factori de producere.

A doua teoremă, formulată de Paul Samuelson, reflectă acele împrejurări, care ca urmare a comercializării, prețurile relative la mărfurile implicate în comerț, au tendința de fuzionare: comerțul internațional duce la echilibrarea prețurilor absolute și a celor relative la factorii nomogeni de producere în țările care fac comerț unele cu altele [116, p.543].

De fapt, în realitate, prețurile factorilor de producere nu sunt reglementate pe deplin. Vom aduce un exemplu, diferența prețurilor la muncă (salariu) a țărilor este destul de considerabilă, indiferent de comercializarea activă între ele. Motivul principal al necorespunderii constituie ipotezele făcute cu privire la faptul, că în ambele țări se produc aceleași tipuri de produse cu aceleași tehnologii identice, ceea ce nu corespunde întotdeauna realității. Mai mult decât atât, dacă SUA, spre exemplu, produce și exportă mașini, iar China produce și exportă îmbrăcăminte, diferența în factorii de producere, utilizați pentru crearea acestora, este atât de variată, încât prețul relativ al acestora nici pe departe nu va avea tendința spre echilibru. Dacă țara are în posesia sa o tehnologie mult mai modernă, ea poate avea un cost mai mare relativ a forței de muncă și capital, comparativ cu țara, tehnologiile căreia nu sunt la fel de performante.

Mobilitatea absolută internă a factorilor de producere și a mărfurilor nu există, adică forța de muncă nu este în stare fără impedimente a se deplasa din domeniile cu un salariu redus la cel cu un salariu mai ridicat, iar comercializarea mărfurilor nu este condiționată doar de prețurile relative a diferitor țări. Teorema nu ia în calcul și alte circumstanțe: schimbările dinamice permanente în asigurarea factorilor de producere a țărilor, fluxul internațional de capital, a forței de muncă, comerțul cu tehnologiile specifice economiei mondiale contemporane, precum și diferențele în mărimi absolute a factorilor de producere din diferite țări.

În final conchidem, că echilibrarea prețurilor la factorii de producere, ca rezultat al comerțului internațional este practic imposibilă. Cu toate acestea, în pofida neajunsurilor și limitărilor, teoremele lui Heckscher- Ohlin-Samuelson constituie un instrument fundamental al cercetării comerțului mondial, care arată în mod vădit necesitatea realizării echilibrului general. Datorită popularității sale în cercurile științifice teoria corelării factorilor de

producere în mod repetat a fost supusă unor teste empirice. Rezultatele cercetărilor empirice atât confirmau, cât și respingeau teoria.

Unul din studiile cele mai cunoscute, care infirmă această teorie, a fost studiul efectuat de Vasiliu Leontiev în anul 1953 [103, p.33]. Acesta, pe calea mai multor teste empirice a demonstrat, că condițiile teoriei lui Heckscher-Ohlin, în practică nu se realizează.

Apoi, pentru a testa această ipoteză, Leontiev a calculat, capitalul și forța de muncă necesară, pentru a producerea în SUA a mărfurilor pentru export în valoare de 1 milion de dolari și producția în valoare de 1 milion de dolari, care va fi în concurență directă cu mărfurile importate. Pentru fiecare ramură industrială s-a calculat cheltuielile legate de forța de muncă și capital pe unitatea de marfă, în același timp luând în considerație nu doar producția finită, dar și producția intermediară. Utilizând structura exportului SUA în 1947, V.Leontiev a calculat raportul cheltuielilor de capital și de muncă, necesare pentru crearea mărfurilor pentru export la 1 milion de dolari. După structura importului SUA în același an, din care au fost excluse produsele, care nu se produceau în țară, V.Leontiev a calculat raportul dintre capital și muncă, necesare pentru crearea produselor americane, care ar fi putut înlocui produsele importate. În realitate el a comparat raportul de capital și de muncă, necesare pentru crearea unei unități de import american, cu raportul capitalului și a muncii, necesare pentru crearea unei unități de export american.

Economistul a așteptat, că mărfurile de export americane vor necesita mai mult capital pe fiecare ocupat, față de produsele americane ce direct substituie importul. Rezultatul, s-a dovedit a fi invers: conținutul de capital al importului american cu 30% depășea exportul. Conform teoriei lui Heckscher-Ohlin aceasta însemna, că SUA nu este o țară cu exces de capital, dar, dimpotrivă, o țară în exces a forțelor de muncă, cea ce nu corespundea realității.

Este necesar să specificăm, că continuatorii lui V.Leontiev au recalculat indicii pentru anul 1962. Rezultatul s-a dovedit a fi chiar mai surprinzător: importul american avea un conținut de capital mai ridicat cu 27% comparativ cu exportul. De asemenea au fost efectuate calculele indicilor și pentru alte state. S-a constatat, că Japonia, care era anii 1950 o țară cu exces de forțe de muncă, exporta mărfuri cu un conținut de capital sporit, iar India, cu resurse colosale de muncă exporta în general mărfuri cu conținut ridicat a forței de muncă sporit, și exporta în SUA acele mărfuri, care aveau un conținut de capital mai sporit. În așa fel, rezultatele economiștilor contestau închipuirile neoclasice despre comerțul exterior. Calculele acestora au fost într-atât de surprinzătoare, că s-au întipărit în istoria științei economiei sub denumirea de «paradoxul lui Leontiev». Acest paradox a fost explicat prin înlocuirea forței de muncă în baza aplicării noilor tehnologii. Alegerea variantei optime de relații comerciale

externe este determinată nu numai de totalul cheltuielilor și de avantaje, ci depinde și de asigurarea cu diverși factori care necesită neomogenitatea acestora [103, p.34].

Contestarea opiniilor existente, atât de neașteptată a necesitat explicații. În rezultat a fost expusă ipoteza, că trebuie de separat forța de muncă în necalificată și calificată și de calculat cheltuielile alocate la producerea mărfurilor pentru fiecare grup separat. Studiul care a fost publicat în anul 1966, de savantul american Donald Keasing, a divizat forța de muncă în opt categorii diferite în corelație cu nivelul calificării [100, p.249]: de la «oameni de știință și ingineri» până la «muncitorii necalificați» și a demonstrat, că în SUA se atestă simțitor insuficiența relativă a forțelor de muncă necalificate și excesul muncitorilor calificați. În rezultat, SUA transmite spre export mărfurile muncii calificate. Cu toate acestea, ținând cont de cheltuielile suportate pentru formarea și pregătirea muncitorilor, acestea pot fi vizualizate în calitate de capital.

Vom remarca, că în același timp SUA importă o cantitate mare de materie primă, a cărei producție presupune investiții semnificative de capital. Astfel, în cazul în care mărfurile de import necesită în cantități mari investiții de capital în materia primă, atunci importul american se transformă în import cu conținut de capital. James Hartigen a efectuat din nou calculele lui Leontiev în baza datelor acelorași ani, dar a înlăturat industriile, care cad sub dependența materiei prime cu conținut de capital [96, p.61]. Paradoxul lui Leontiev a dispărut și teoria lui Heckscher-Ohlin a fost confirmată.

Ar trebui menționat faptul, că cercetările efectuate de V. Leontiev, nu luau în considerare și faptul prezenței tarifului american de import, care ar fi fost creat anume pentru a apăra de concurența altor țări industriile consumatoare de mari forțe de muncă, precum și de a se opune importului intensiv de mărfuri. Alocările, efectuate în anul 1971 de către Robert Beldvin, economist american, au depistat, că înlăturarea factorului prețurilor, reduce efectul paradoxului lui Leontiev cu 5%, deși nu-l elimină integral [89]. Această diferență R. Beldvin ar fi atribuit-o pe contul gusturilor și preferințelor americanilor, tradițional îndreptați spre produsele tehnologice. Aceasta conduce la negarea uneia dintre principalele premise a teoriei lui Heckscher-Ohlin și explică comerțul mondial din alte motive, decât corelația factorilor de producție. Însă, teoria lui Heckscher-Ohlin cu adaosuri avansate, este una din instrumentele de bază a analizei comerțului mondial și influenței acesteia în redistribuirea și repartizarea veniturilor.

Reieșind din cele expuse anterior putem concluziona că , teoriile clasice și cele neoclasicale ale comerțului mondial își axau atenția sa în majoritatea cazurilor la oferta mărfurilor și a

factorilor de producere și nu acordau importanță semnificativă cererii, care în condițiile contemporane, urmează oferta.

Pentru a elimina acest dezavantaj a fost creat un model standard a comerțului mondial de către Edzhourt Francis, care se fonda pe bazele neoclasice a raportul dintre cerere și ofertă. Acesta este rezultatul efortului comun al unui număr mare de economiști, care au acordat o atenție esențială cererii agregate a societății. Conceptele teoretice și fundamentele, aplicate în modelul standard, au fost formate în ani diferiți de G. Heberler și F. Edgeworth [74]. Specificăm, că dacă modelele clasice au operat cu oferta și cererea pe un cerc fixat de produse concrete, atunci modelul standard al comerțului internațional a lărgit domeniul la agregarea cererii și ofertei.

Este oportun să menționăm, că modelul echilibrului general în baza teoriei cererii reciproce, descrise de John Mill, a fost formulată de către economiștii englezi Francis Edgeworth și Alfred Marshall la finele secolului XX, și care în prezent reprezintă teoria de bază, ce explică comerțul internațional [74].

În concluzie după cum observăm, concepția de bază a echilibrului general, este un model standard al comerțului internațional, care explică toate momentele cheie a acesteia, și poate constitui baza metodică a analizei structurii, volumului și direcțiilor de aplicare a comerțului internațional. În același timp, aceasta permite de a determina influența comerțului extern a țării la indicii creșterii economice a economiei naționale și a subiecților acesteia.

1.3. Impactul tendințelor fundamentale de dezvoltare a economiei mondiale prin valorificarea comerțului exterior

În calitate de cele mai semnificative tendințe a dezvoltării economiei mondiale se poate evidenția globalizarea sporită a acesteia și tempoul revoluționar înalt a dezvoltării tehnico-științifice, ce asigură trecerea treptată a economiilor naționale la etapa postindustrială de dezvoltare.

Economia mondială a trecut la un nivel calitativ nou de dezvoltare a procesului internaționalizării aspectelor economice, culturale, politice, de drept și a altor componente a vieții sociale, ca urmare a aprofundării tendințelor globale [57]. Conexiunea reciprocă dintre economiile și societățile naționale a atins gradul, la care acestea treptat se transformă într-un organism socio-economic integrat. Astfel economia globală se poate determina ca economie, în care elementele de bază au posibilitatea organizatorică, tehnologică și instituțională de a acționa ca un tot întreg în spațiul internațional [37]. În formarea și dezvoltarea sa, ea se

bazează pe forțele de producere globale, piețe și forme a reproducerii sociale, care au capacitatea de a crea și atribui, în adevăr, venitul internațional.

Printre cele mai importante condiții ale globalizării economice, putem evidenția:

- atragerea de noi țări în cooperarea economică internațională în limitele spațiului mondial unic;
- creșterea dependenței de resurse externe a țărilor economic dezvoltate și dorința acestora de a îmbunătăți eficiența și fiabilitatea asigurării cu resurse;
- nivelul prea ridicat și în permanentă creștere a producerii în țările economic dezvoltate, care necesită încadrarea în procesul de consum public, a tot mai multe grupe de populație;
- calitățile utilizării generale a potențialului și competențelor gospodăririi economice mondiale pentru întreținerea nivelului înalt a activității de producere și a controlului asupra spațiilor concurențiale de pe piața mondială;
- eficiența și necesitatea lărgirii diviziunii internaționale a muncii, specializării și cooperării pentru domeniile de producere și tehnico-științifice;
- îmbunătățirea continuă a mijloacelor de comunicare și tehnologiilor informaționale, care oferă posibilitatea de a construi un sistem global de control, de a verifica și realiza coordonarea activității de antreprenariat în diferite colțuri ale lumii în regim online;
- tranziția globală la o nouă paradigmă a activității economice externe, care permite comutarea accentelor de la comerțul internațional la investiția internațională.

Sub influența proceselor globalizării au loc schimbări fundamentale a parametrilor geo-economici în economia mondială. În primul rând în procesele de concentrare și internaționalizare a produselor de capital, rezultatul cărora a devenit crearea corporațiilor transnaționale (CTN), a alianțelor de afaceri internaționale și rețelelor [4]. Cu apariția formelor transnaționale a organizării producerii pentru întreprinderile, care sunt parte componentă a structurii acestora, potențialul de concurență sporește multiplu în rezultatul utilizării facilităților comparative și a oportunităților întreprinderilor diferitor țări, la fel și a efectului sinergiei, care are loc la contopirea acestora. Toate acestea le oferă o poziție dominantă în economia mondială.

Apariția unor personaje noi geo-economice, schimbă hotarele economiei mondiale și caracterul diviziunii internaționale a muncii [29]. Procesele de interacțiune și schimb au loc nu atât între țări, cât între centrele specializate a formărilor transnaționale și în interiorul acestora. Conform propriei configurări, centrele mondiale de producere sunt mobile, din ce cauză noile hotare economice a economiei internaționale continuă în mod constant să se schimbe. Anume în limitele acestor hotare în rezultatul luptei de concurență are loc redistribuirea continuă a lumii.

Într-adevăr, ponderea structurilor transnaționale reprezintă aproximativ $\frac{2}{3}$ din volumul comerțului internațional. Aproximativ $\frac{1}{3}$ constituie comerțul internațional între secțiile uneia și aceleași corporații transnaționale (CTN). Dacă de luat în calcul rețelele firmelor asociate, la CTN în procesul de cooperare în producere și realizare, atunci cota de comercializare a rețelei interne de comerț va fi considerabil mai înaltă.

De aici rezultă două concluzii: în primul rând, subiecții principali a diviziunii muncii în spațiul modern mondial îl constituie structurile mari transnaționale și asociațiile acestora și, în al doilea rând, o parte considerabilă a ceea ce noi numim comerț internațional, de facto este o producere externă în limitele uneia și aceiași unități de producție. Referitor la proporțiile schimbărilor analizate, se poate constata conform datelor: că deja la începutul secolului XXI au fost înregistrate 53 de mii de CTN, care au 450 mii de asociații și un circuit de mărfuri comun de 9,5 trilioane de dolari SUA. Pe cota lor revenea 30% din volumul comun a producerii mondiale și până la 70% din comerțul internațional [73, p.16].

O altă transformare în diviziunea internațională a muncii este legată de apariția în economia mondială contemporană a «centrului», care are un potențial economic și științifico-tehnic dezvoltat și care semnificativ rămâne în urmă în baza indicilor indicați a «periferiei» mondiale. Ca rezultat al acestei transformări, în schimbul diviziunii tehnologice a muncii are loc diviziunea muncii după concepția ciclului de viață [79]. Specificăm, că țările «centrului» depun efort pentru a fixa după sine stadiul cercetărilor științifice și a elaborărilor, stimulând pe de o parte, creșterea nivelului de educație a cetățenilor și a nivelului de trai a țărilor sale, reducerea stresului ecologic în rezultatul transferului producției industriale în țările slab dezvoltate și înrăutățirea rămânerii în urmă a țărilor «periferice» - pe de altă parte.

În rezultatul circulației libere de capital la nivel mondial devin neactuale, la compartimentul disponibilității competitivității naționale, facilitățile comparative ale țărilor, ce se bazează pe o disponibilitate mai bună a acestora cu factorii cheie de producere, care reprezentau baza specializării naționale anterioare. M. Porter, bazându-se pe datele statisticii mondiale, a demonstrat convingător, că relațiile dintre țări și evident, lupta de concurență, pot avea loc chiar în situațiile de nivel egal al factorilor de producere ca urmare a efectului, pe care el l-a numit «discontinuitate tehnologică». Esența acestui efect constă în posesia unei sau altei țări a inovațiilor în domeniul desfășurării activității de producere-comercializare, pe care nu le posedă altă țară (sau țări). Pe o anumită perioadă de timp, până nu va avea loc difuzia inovațiilor și aceasta va deveni accesibilă altor țări, țara rămâne deținătoare de monopol, exportând marfa corespunzătoare și primind în rezultat un venit suplimentar ridicat de monopol [112, p.123].

Datorită utilizării tehnologiilor progresive, țara primește de asemenea și facilități în utilizarea resurselor de producere în vederea optimizării forței de muncă, resurselor materiale și de capital, care pe bună dreptate, conform concluziei Consiliului american privind politica de competitivitate, joacă un rol central în definirea competitivității naționale [94, p.6-7]. Aceast punct de vedere și-a găsit confirmarea și în programul OCDE «Tehnologia și economia», în conformitate cu dispozițiile căreia, baza competitivității naționale conține, pe de o parte, eficiența utilizării capitalului uman, a sistemelor inovaționale, tehnologiei, mediului general social și instituțional, iar pe de altă parte – prețurile și salarizările, rolul cărora diminuează.

Schimbările considerabile au loc de asemenea în structura cooperării economice exterioare. O perioadă lungă de timp comerțul mondial cu mărfuri constituia forma de bază a legăturilor economice în comerțul exterior. Dar la sfârșitul secolului XX – începutul secolului XXI rolul acesteia se micșorează, oferind locul investițiilor internaționale. Aceasta se explică prin aceia că, în condițiile globalizării și datorită liberalizării mișcării mărfurilor dintre state, a serviciilor și factorilor de producere, însușirea pieții și realizarea resurselor naturale a țărilor lumii prin investire și producere, necesare pentru piața națională a mărfurilor, este mai convenabilă decât exportul mărfurilor. Ea permite economisirea costurilor de transport,

taxelor vamale, salariilor angajaților (salariul în țările dezvoltate considerabil este mai mare decât în țările în curs de dezvoltare), și nu numai pentru a evita ratele ridicate ale impozitelor și plăților ecologice, specifice pentru țările dezvoltate, dar, și pentru a primi beneficiile oferite în bună parte de țările în curs de dezvoltare pentru investitorii externi.

Astfel, la egalitate cu concurența de mărfuri, tot mai clar se evidențiază concurența pentru implicarea capitalului internațional în țările cu deficit de resurse investiționale. Cu alte cuvinte, este vorba nu despre caracteristicile produselor și a serviciilor, ci despre parametrii condițiilor pentru administrarea activității comerciale și științifice – de producere, pe care le propune economia națională. Motivul acestuia îl găsim în răspândirea profundă în lume și în deosebi în țările în curs de dezvoltare, a diferitor tipuri de zone economice favorizate, care concurează între ele în dorința de a atrage atenția capitalului internațional.

Creșterea volumului investițiilor internaționale, destul de frecvent ia forma de fuziuni internaționale și investiții (60% din volumul total al investițiilor externe existente), este în legătură strânsă cu extinderea corporațiilor internaționale transnaționale, ca producători de bază în economia mondială. Ponderea CTN reprezintă o pătrime din investițiile în producția internațională, ceea ce ne permite să-i considerăm ca agenți ai internaționalizării producției și a consumului.

Consecința liberalizării relațiilor economice internaționale, a devenit, de asemenea, deschiderea tot mai mare a piețelor naționale pentru producătorii externi și a rețelelor internaționale de comerț. În același timp, posibilitățile elaborării a politicii protecționiste din partea statelor naționale sub presiunea organizațiilor internaționale economice de comerț, se micșorează constant, ceea ce înaintează principial noi cerințe referitor la competitivitatea producătorilor și a comercianților naționali, cel puțin în cele mai profitabile și atractive pentru producătorii străini și comercianți cu amănuntul, domenii ale spațiului de piață.

Se poate remarca, că globalizarea sectorului de producere, a determinat schimbări corespunzătoare în relațiile de distribuție și în relațiile de schimb. Au apărut pieți globale de mărfuri, servicii, capital. În același timp dacă piața mondială ca parte componentă a economiei globale reprezenta sfera formării interstatale a cererii și ofertei, la fel și a schimbului comercial de mărfuri și servicii, participanții cărora erau statele, întreprinzătorii și

organizațiile comerciale, legate prin separarea internațională a muncii, atunci, în condițiile globalizării, acestea pierd granițele naționale și cele teritoriale. În baza acestora s-a format cererea cu adevărat globală și oferta globală.

Potrivit opiniei unuia din savanții de vază T. Levitt, o caracteristică a piețelor globale constă în avântul acestora spre «comunitățile convergente ale consumatorilor». Practic toți și pretutindeni doresc să procure lucruri, despre care au auzit, sau pe care le-au văzut la alte persoane, sau pe care le-au probat. La rândul său, tehnologiile informaționale moderne activ distribuie informații despre produse și servicii în toată lumea [71]. Autorul articolului consideră, că în așa mod, în condițiile globalizării se formează cereri generale a consumatorilor de mărfuri și servicii, pentru care sunt caracteristice prețurile accesibile, calitatea înaltă și standardizarea. Cu alte cuvinte, se poate afirma că companiile globale vând produse standardizate pe piața internațională.

Se poate contesta afirmația lui T. Levitt, referitoare la absolutizarea procesului standardizării globale a produsului și negării necesității flexibilității acestuia la necesitățile social-culturale a pieții pentru fiecare țară în parte. Dar, în același timp, este necesar de a acorda atenție influenței mijloacelor informaționale mass-media moderne, la formarea cerințelor consumatorilor și a preferințelor acestora. Mijloacele de comunicare mass-media au subminat mai multe diferențe locale, care cândva au existat și au atins efectul de uniformitate a mediului utilizatorilor.

Deja astăzi există segmentii de piață în majoritatea țărilor cu o cerere analogică la mărfuri, pe care organizațiile precum Coca-Cola, McDonald's, Levi Strauss, Toyota, Revlon, Ford – realizează marfa standard la nivel mondial. Rezultatul acestor procese a devenit apariția pe piața de consum a rețelelor internaționale de comerț. În consecință, sub influența procesului globalizării s-a transformat viziunea referitoare la modelul pieței de consum modern. Un rol deosebit în aceasta au avut rețelele structurilor comerciale, care au schimbat mediul instituțional de piață: concurența a căpătat un caracter deformat, iar tipul pieței a însușit caracteristici în diferite limite, de la cel cu siguranță concret la oligopolistic. Interacțiunea dintre producători și consumatori pe piață din ce în ce într-o măsură mai mare este determinată de obiectele rețelei retail, crește puterea lor asupra producătorilor mărfurilor

de consum: cerințelor față de prețuri, popularității brandului, de calitatea mărfurilor, asupra comercianților mai mici: politica prețului și a asortimentului la standardele înalte a serviciilor, iar la etapa obținerii poziției dominante pe piață – asupra consumatorilor.

Competitivitatea obiectelor rețelei de facilități este specifică, ceea ce nu permite, în măsură deplină, aplicarea asupra ei concepțiilor teoriei generale de management. Remarcăm, pe de o parte, că competitivitatea structurilor rețelelor comerciale are loc prin aplicarea mecanismelor generale economice așa că: – obținerea efectului de volum, calitate superioară de deservire, obținerea sconturilor la procurarea masivă a mărfurilor, optimizarea prețurilor și a politicii de asortiment, iar, pe de altă parte – prin influența direcționată la mediul de piață, centralizarea înaltă a funcțiilor logistice și a distribuției, repartizarea standardelor de rețea a activității și a brandurilor personale, posibilitatea de obținere în urma investițiilor majore a mijloacelor financiare care formează pe segmentul de piață o masă critică din partea ofertei, care permite preconizarea condițiilor de piață a competitorilor, a producătorilor și a consumatorilor.

Menționăm că formațiunile transnaționale și rețelele internaționale de producere și consum, ce domină pe piețele diferitor state, au facilități în concentrarea potențialului și competențelor în întreprinderile diferitor state ce intră în componența lor, distribuirii între parteneri a cheltuielilor și riscurilor, obținerii efectelor în cantitate și a sinergiilor. A lupta la egal cu aceste metode de piață, nu pot întreprinderile și economiile cu un nivel scăzut de trans-naționalizare, care cedează considerabil acestora la factorii eficienței specificați mai sus.

De aici se poate concluziona referitor la necesitatea activizării proceselor de fuziuni și achiziții în economiile mai puțin dezvoltate, precum și la utilizarea noilor forme de rețea de organizare a afacerilor și trans-naționalizarea acestora.

Astfel, în contextul globalizării comunitatea economică internațională din o totalitate nestabilă și mobilă de țări interdependente, se transformă într-un sistem economic coerent, unde societățile naționale și economice sunt elemente structurale ale mecanismului economic mondial general, unit nu doar prin diviziunea internațională a muncii, dar, de asemenea, și prin structurile valorice globale, sistemul financiar planetar și rețeaua informațională mondială.

Creșterea globalizării economice în perspectivă, va duce la o schimbare considerabilă, dar nu radicală în transformarea spațiului mondial. Următoarele modificări pot fi observate în viitorul apropiat:

- modificarea formelor de corelație și relațiilor dintre mecanismele de reproducere naționale de stat și mecanismul global de reproducere;
- intensificarea proceselor de restructurare a economiei mondiale în rezultatul schimbărilor produse în centrele puterii economice la nivel global;
- intensificarea inevitabilă a tendințelor anti-globale, formarea contradicțiilor interne, interstatale și interregionale;
- creșterea tendințelor pentru crearea spațiilor economice mari ca rezultat al intensificării luptei de concurență.

În rezultatul dezvoltării tendințelor post-industriale se formează un tip nou al economiei – economia inovațională, progresul căreia este determinat atât de nivelul acumulat de cunoștințe și modalități de aplicare al acestuia, cât și de capacitatea de producere continuă a noilor aptitudini și abilități [34].

Inovarea este o dezvoltare complexă a descoperirilor și invențiilor aduse în afaceri și în mediul social cu speranțe de răspândire la utilizatori. Crearea Internetului a fost una dintre ele. Odată cu dezvoltarea tehnologiilor informaționale a fost posibilă implementarea tranzacțiilor online care astăzi au devenit mai rapide, mai ieftine și mai convenabile pentru comercianți [23, p.31].

Acest mecanism acționează în două moduri.

- În primul rând, scăderea prețurilor la tehnologiile digitale a devenit pentru companii și guverne un impuls pentru schimbarea factorilor de producție existenți - forței de muncă și de capital. Ca exemplu companiile aeriene care utilizează sistemul de rezervare online a biletelor de avion. Supermarket-urile înlocuiesc casierii cu dispozitive automate. Guvernele investesc în sisteme de gestionare a informației și oferă servicii online în diferite domenii - de la emiterea de permise de conducere până la completarea declarațiilor fiscale.
- În al doilea rând, tehnologia digitală duce la creșterea productivității. Ea ajută managerii să monitorizeze mai eficient activitatea angajaților, politicienilor să

monitorizeze activitățile furnizorilor de servicii, iar lucrătorilor să utilizeze tehnologia pentru a îmbunătăți productivitatea.

Prin simplificarea sarcinilor productivității factorilor de producție existenți, Internet-ul poate ajuta la creșterea în mod semnificativ a eficienței economice a întreprinderilor, salariaților și guvernelor. Nivelul maxim de eficiență este atins în cazul, în care tranzacțiile sunt efectuate automat, fără intervenția umană, iar costurile de tranzacționare sunt reduse practic la zero.

Aceasta este - sfera "noii economii", cu motoarele de căutare, platforme de e-commerce, sistemele de plată digitale, cărți electronice, streaming de muzică și rețele sociale. Costurile fixe în crearea unei platforme pot fi mari, dar costul marginal al tranzacției este mic, ceea ce asigură creșterea, și stimulează formarea noilor modele de afaceri, oferind avantaje semnificative companiilor de pe Internet în competiția lor cu firme similare, care operează în afara rețelei.

Internetul facilitează *integrarea, eficientizarea și inovația* [20]. Aceste trei mecanisme în cadrul economiei de pe Internet operează adesea în tandem (Figura 1.3 ne arată o imaginea reală).

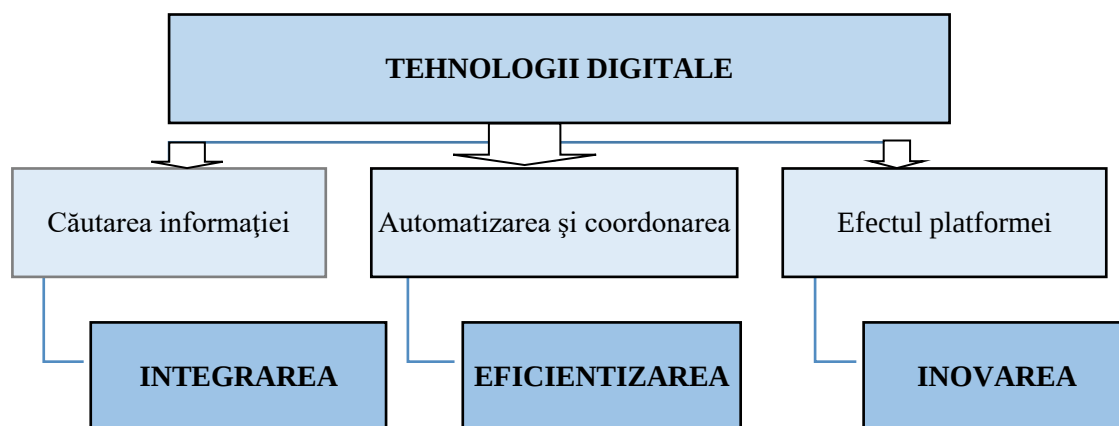


Fig. 1.3. Reprezentarea principalelor mecanisme în cadrul economiei de pe Internet
Sursa:elaborată de autor conform[15]

Multe companii de pe Internet utilizează platforme, care leagă cumpărătorii cu vânzătorii sau destinatarul serviciilor cu furnizorul. Am putea afirma că platformele sunt un mediu de afaceri digital care promovează comerțul electronic între părțile implicate în acest proces (Figura 1.4).

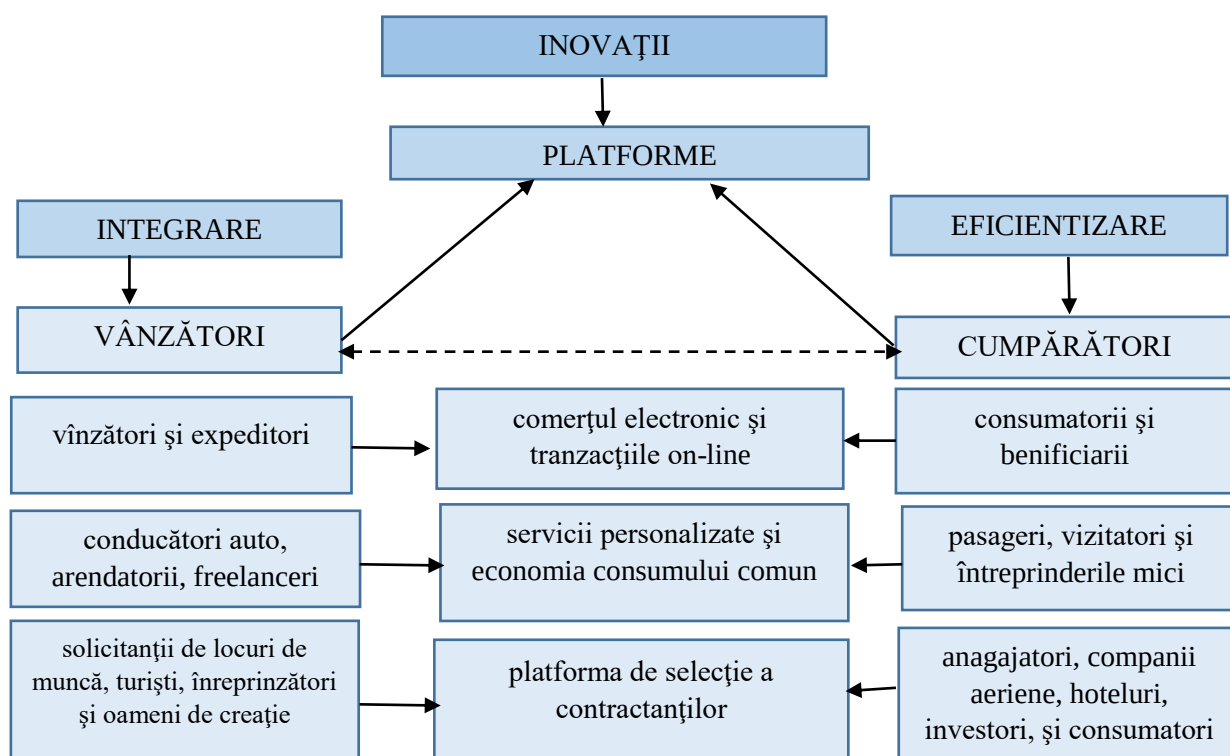


Fig.1.4 Reprezentarea platformei care promovează comerțul electronic.

Sursa: elaborată de autor

Dinamica considerabilă a acestui proces, oferă transformarea structurilor corporative, care se adaptează la realitatea social-economică nouă. Dezvoltarea lor generează o cerere uriașă atât la tehnologiile, cunoștințele și informațiile noi, cât și la aceia ce este mai important, la lucrătorii cu abilități de îmbunătățire continuă cu o varietate de activități și cu o pondere semnificativă de creativitate.

Sursa principală de profit în economia de inovare – nu este producerea materială, ci regenerarea fluxului excesiv de inovații, care constant ridică nivelul competiției tehnologice. În consecință, schema tradițională de reproducere, ca formă principală de activitate economică în societate, se transformă în una nouă, unde baza o constituie deja nu activitatea de producere, dar cea inovatoare.

Ca rezultat, în mod constant creșteau dimensiunile investiției inovațiilor, volumul cercetărilor științifice, numărul de instituții și angajați, care deserveau procesele inovatoare. Intensificarea activității inovatoare a dus la accelerarea tempoului progresului tehnico-științific și a dus la micșorarea ciclului de viață a produsului. Concomitent, se impunea un

tempou mai accelerat de schimbări în privința cererii consumatorilor, stimulând producătorii pentru a introduce din ce în ce mai intens, inovațiile.

Dezvoltarea tendințelor globalizării și transformarea postindustrială a societății introduc schimbări radicale nu numai în arhitectura de organizare și principiile funcționării economiei mondiale, dar și în sistemul relațiilor economice, transformându-le într-o careva structură nouă, care este definită în economia modernă ca meta-capitalism. În același timp cei mai mulți experți pe bună dreptate fac legătură acestor transformări cu dezvoltarea rețelei de Internet și a comerțului electronic.

Una din manifestările principale a meta-capitalismului este, că sub influența noilor tehnologii informaționale, suplinitoare a rețelelor globale informaționale cu un volum necesar de informații; adică dezvoltarea evidenței, planificării și verificării afacerii; formarea sistemelor comerțului electronic; a apărut un nou tip de piață – meta-piața. Spre deosebire de piața mondială, care leagă împreună piețele diferitor state, meta-piața se implică în procesul de cooperare comercială cu producătorii diferitor mărfuri și complexelor integrate din întreaga lume, indiferent de locul de destinație.

Bazându-se pe tehnologiile informaționale moderne și pe managementul informațional, meta-piața obține abilități pentru autodezvoltare, nespecifice pentru alte tipuri de piață [18]. Meta-piață asigură, în particular, procesul de rotație a furnizorilor din toată lumea, dacă în procesul concurenței globale apare necesitatea înlocuirii unui furnizor pe altul, mai eficient, capabil, din punctul de vedere a managerilor, să îmbunătățească caracteristicile meta-pieței. Însăși meta-piețele de asemenea concurează între ele, modernizând tehnologiile, procesele și modelele de gestionare, formând ideal, în opinia viitorilor consumatori și a clienți a modelului de afaceri. În calitate de exemple de meta-piață se pot enumera sistemele globale a comerțului electronic «Covisint», «S7», «Chem Connect». În așa sisteme electronice, funcționabile în condițiile B2B și B2C- mediu, tehnologiile de comunicare creează concurența globală nu doar de mărfuri de consum, dar și a resurselor, utilajelor, inovațiilor, investițiilor, etc.

În pofida faptului că apariția meta-piețelor permite de a extinde maximal limitele utilizării cererii de solvent a populației în întreaga lume, numărul crescând a producătorilor și a volumului producerii mărfurilor și serviciilor, fac această concurență să fie tot mai intensă.

În aceste condiții succesul în lupta de concurență o dețin producătorii, care posedă o concentrare sporită de potențial și competențe. Ca o consecință, puterea pe piața globală, inițial revine corporațiilor trans-naționale (CTN), în limitele cărora a devenit posibilă concentrarea fără precedent a potențialului tehnico-științific, financiar, de cadre și diferitor competențe de activitate, ce aparțin întreprinderilor și organizațiilor din diferite state, și, de asemenea, utilizarea a facilităților comparative între statele din întreaga lume.

Eficiența sporită a CTN a contribuit la creșterea continuă a numărului acestora. Deja la începutul secolului XXI acestea monitorizau o treime a comerțului internațional din sectorul privat, 95% a patentelor mondiale și licențelor. Dorința de a consolida și extinde controlul său asupra spațiului de piață din partea unor CTN separate, a generat o luptă de concurență acerbă deja între cei mai trans-naționali giganti, care necesită tot mai multe cheltuieli în condiții incerte. Schimbarea situației pe piață a impus căutarea formelor noi de comportament organizațional, care ar permite trecerea de la o concurență epuizatoare la o cooperare în controlul asupra spațiului de piață. O formă de organizare a devenit fuziunea companiilor multinaționale CTN și a întreprinderilor în metastructuri de ordin înalt, specificate în literatura economică cu noțiuni de «structura integrată corporativă», «interglomerat», «meta corporațiile».

Tendențele moderne evidențiază dezvoltarea logistică la o etapă nouă, care se caracterizează ca gestionare integrală a lanțurilor de aprovizionare și presupune gestionarea tuturor proceselor din lanțul logistic, precum și a procesului în întregime. Această formă de gestionare devine din ce în ce mai semnificativă în condițiile SDS, din cauza diviziunii tot mai mari a forței de muncă și micșorării cotei de participare a companiilor individuale în producerea produsului final.

Prin lanțul de aprovizionare, de regulă, se subînțelege, unificarea într-o rețea unică a fluxurilor materiale și informaționale, începând cu furnizorii materiei prime și terminând cu consumatorii finali. Formarea și gestionarea eficientă a unor astfel de lanțuri micșorează considerabil termenul decurgerii proceselor logistice și a reținerilor logistice, sporește operativitatea reacționării la schimbarea mediului ambiant, îmbunătățește calitatea servirii, ceea ce nu poate să nu ducă în consecință la creșterea nivelului valorii adăugate. Un factor

important al succesului în gestionarea lanțurilor de aprovizionare, îl constituie, de asemenea, coordonarea eficientă a activității rețelelor și selectarea corectă a partenerilor.

În aceste conjuncturi se deschid oportunități fără precedent pentru optimizarea întregului lanț al relațiilor furnizor-client, pentru implementările logisticii electronice, când toate procesele logistice se lansează prin tranzacții online, inclusiv procesele de achiziții publice electronice (aprovizionare, plasare/aprovizionare, depozitare) precum și executarea comenzilor (comanda pentru furnizare, comisionare, distribuire, deservirea post-vânzare, etc). Factorul cheie al succesului logisticii noi servește calitatea interacțiunii de parteneriat online, inclusă în lanțul creării valorii finale pentru consumatori.

O dată cu dezvoltarea e-business, internetul devine principalul mijloc de comunicare cu consumatorii și canalul de vânzări. Din ce în ce mai frecvent se creează așa numitele «oficii mobile», care utilizează în activitatea sa noi forme de activități comerciale (m-commerce și comerțul mobil), prin realizarea mijloacelor mobile (telefoane mobile, laptop-uri, PDA etc). În același timp, standardele WEB, care permit funcționarea mijloacelor mobile cu resursele internet, devin standarde din cele mai răspândite în e-business.

Neamânarea soluționării problemei trecerii la un nou model de gestionare a afacerii pe calea formării SDS se explică printr-un nou, principal nivel al funcționării eficiente a lanțului întreg furnizor-consumator și a expansiunii fără precedent a posibilităților vânzare-cumpărare a produselor și serviciilor. Prin asigurarea tranzacțiilor automate și stocărilor de informații, lărgirea pieței și creșterea lichidității, SDS contribuie la reducerea cheltuielilor pentru producerea și vânzarea produselor, multiplică resursele financiare și de muncă a companiilor de brand de capitalizate.

Practica modernă denotă de asemenea, că cel mai eficient se dezvoltă meta-piețele, care creează grupe SDS de bază, pe platforma tehnologică, fapt care oferă posibilitatea participanților de a avea acces economic deplin și eficient la furnizarea de bunuri și servicii.

În concluzie putem afirma că, dezvoltarea tendințelor meta-capitalismului, ce se exprimă prin formarea unei meta-piețe dinamice, care pe de o parte, se modifică continuu împreună cu participanții săi, iar pe de altă parte, cere de la acești participanți schimbări operative, al configurării modelelor de gestionare a afacerii în măsura modificării condițiilor de piață;

crează comunități de valoare adăugată în baza concepției «jucătorilor liberi», care ușor sunt incluși și excluși din comunitate în scopul sporirii eficienței activității sale și, în final, formează lanțuri de gestionare globală de interacțiune a participanților, ridică dezvoltarea economiei la un nivel nou, permite la randament maximal de a utiliza realizările progresului tehnico-științific.

1.4. Concluzii la Capitolul 1

În conformitate cu **obiectivul pentru capitolul I** de a studia și analiza aspectele teoretico-metodice cu privire la comerțul exterior și impactul tendințelor fundamentale de dezvoltare a economiei mondiale prin valorificarea comerțului exterior la începutul secolului XXI, au fost analizate conceptele teoretice și metodologice ale comerțului exterior și formulate următoarele concluzii:

1. Din cele observate rezidă că dezvoltarea relațiilor internaționale de comerț exterior la începutul secolului XXI au o influență deosebit de puternică asupra creșterii și dezvoltării economiilor naționale. Dezvoltarea și aprofundarea diviziunii internaționale a muncii, creșterea amplitudinii și rolului REI dau un aspect practic problemei interdependenței dintre țări. Astăzi este extrem de dificil, dacă nu imposibil, să găsești o țară completamente interdependentă din punct de vedere economic.
2. Pentru o activitate eficientă în domeniul comerțului exterior este necesar a studia și a cunoaște principalele teorii privind comerțul internațional. Aceste teorii la timpul lor au jucat un rol deosebit în dezvoltarea comerțului internațional, însă în timpul de față asupra relațiilor externe ale țărilor o influență deosebit de puternică o are procesul globalizării, prin intermediul tehnologiilor informaționale, inovațiilor, și a companiilor transnaționale etc.
3. În opinia noastră teoriile relațiilor economice internaționale nu pot fi statice, ele evoluează împreună cu situațiile sociale, economice, ecologice, politice. Teoria concurenței leagă includerea țării și a firmelor în comerțul exterior de condițiile concurenței, de avantajele competitivității mărfurilor proprii exportate pe piața externă.
4. Un rol deosebit în contextul sporirii eficienței comerțului exterior are studierea, cunoașterea diferitelor riscuri cu care se confruntă agenții economici în activitatea relațiilor economice externe. În opinia autorului, fiecare agent economic participant la relațiile economice externe trebuie să analizeze profund eficiența fluxurilor comerciale cu

partenerii străini, asigurând argumentarea științifică a deciziilor în baza selectării variantelor optime ale operațiunilor de export–import.

5. Pentru aprecierea și identificarea proceselor de eficientizare al comerțului exterior au fost analizate schimbările situației pe piață care au impus căutarea formelor noi de comportament organizațional, ce ar permite trecerea de la o concurență epuizatoare la o cooperare în controlul asupra spațiului de piață.
6. La momentul actual cel mai eficient se dezvoltă meta-piețele, care creează grupe SDS (Software-Defined-Storage) de bază, pe platforma tehnologică, fapt ce le oferă posibilitatea participanților de a avea acces economic deplin și eficient la furnizarea de bunuri și servicii.
7. Una din direcțiile de eficientizare a comerțului exterior în procesul globalizării ține direct de restructurarea continuă a calității serviciilor comerciale mai cu seamă prin utilizarea inovațiilor, comerțului electronic și tehnologiilor informaționale care vor permite majorarea vitezei de utilizare a tranzacțiilor comerciale externe și micșorarea costurilor tranzacționale ceea ce va avea impact direct asupra creșterii rentabilității activității economice externe.
8. Derularea eficientă a garanțiilor de export-import î-și are la origine o dublă interpretare, care trebuie distinsă din punct de vedere a consumului de resurse sau a costurilor aferente tranzacției comerciale. Atingerea efectului economic în comerțul exterior presupune utilizarea unui volum anumit de resurse, iar eficiența economică presupune obținerea rezultatului economic maxim prin costuri minime în urma deciziei optime cu privire la comerțul exterior.
9. Exportul se realizează prin diverse căi care țin de politica comercială a statului respectiv. Una din problemele esențiale care fac obiectul preocupărilor pentru export constă în a nu exporta bunuri și servicii necesare economiei naționale în afara împrejurărilor cu excepție, când trebuie să fie sacrificate anumite necesități interne. Acest sacrificiu trebuie făcut însă, într-o ordine selectivă și doar în scopul achiziționării de mijloace de plată care să permită realizarea importurilor ce sunt vitale economiei naționale. Prin export se ocrotește producția proprie, fără a se afecta relațiile economice internaționale prin introducerea unor bariere tarifare și netarifare de import.
10. Exportul contribuie la creșterea și omologizarea nivelului tehnic și calitativ al producției. Dezvoltarea substanțială a exportului presupune și dezvoltarea relațiilor de cooperare cu celelalte țări în perioada actuală în care sectoarele implicate sunt obligate

să respecte anumite condiții tehnice, de calitate și de inovare. Acest proces pozitiv se polarizează și în celelalte sectoare și susține, astfel, dezvoltarea economiei mondiale.

Analiza abordărilor teoretice și metodologice științifice privind eficientizarea comerțului exterior la începutul secolului XXI, ne permite formularea **problemei științifice** importante soluționate, care constă în identificarea proceselor de eficientizare al comerțului exterior fiind elaborată o viziune nouă ce constă în implementarea și dezvoltarea comerțului electronic ca o direcție eficientă ce va permite aplicabilitate și creștere economică a comerțului Republicii Moldova.

Scopul și obiectivele de cercetare impun identificarea căilor de eficientizare economică a relațiilor comerciale ale Republicii Moldova pe piața mondială și elaborarea recomandărilor teoretico-practice privind dezvoltarea durabilă ale acestor relații, promovând comerțul electronic și sporind eficiența lui.

La realizarea acestui scop au fost identificate următoarele **obiective principale**:

- studierea aspectelor teoretico-metodice cu privire la comerțul exterior și impactul tendințelor fundamentale de dezvoltare a economiei mondiale prin valorificarea comerțului exterior la începutul secolului XXI;
- analiza problemelor de eficientizare a comerțului exterior prin prisma utilizării comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare ;
- demonstrarea unor metode matematice cu privire la competitivitatea comerțului tradițional versus comerțul electronic;
- identificarea perspectivelor de dezvoltare a comerțului exterior în Republica Moldova prin implementarea e-comerțului ;
- cercetarea comparativă a metodicilor de conținut tradiționale și propunerea dezvoltării Sistemelor de Recomandare cu priorități incluse, care sunt orientate spre furnizarea informației necesare consumatorului în timp real;
- analiza unor metode de securitate economico-informațională;
- elaborarea complexului de măsuri în vederea desăvârșirii comerțului exterior al Republicii Moldova și abordarea științifică a oportunităților propuse în mecanismul de derulare al relațiilor electronice de export/ import privind sporirea eficienței relațiilor de comerț electronic ale țării pe piața mondială.

Problema de cercetare constă în scoaterea în evidență a problemelor apărute în vederea eficientizării comerțului exterior și stabilirea direcțiilor de dezvoltare a relațiilor comerciale internaționale prin expunerea comerțului electronic ca modalitate de dezvoltare a acestora.

2. ANALIZA PROBLEMELOR DE DEZVOLTARE ȘI EFICIENTIZARE AL COMERȚULUI EXTERIOR

2.1. Evaluarea dezvoltării comerțului exterior în baza abordărilor metodice tradiționale prin perspectivele de desăvârșire ale acestora

În primul rând, este necesar de remarcat faptul, că comerțul mondial menține rolul său în calitate de domeniu dominant în activitatea economică externă. Conform datelor statistice internaționale, comerțului mondial îi revine 80% din volumul comun al cooperării economice între state [123].

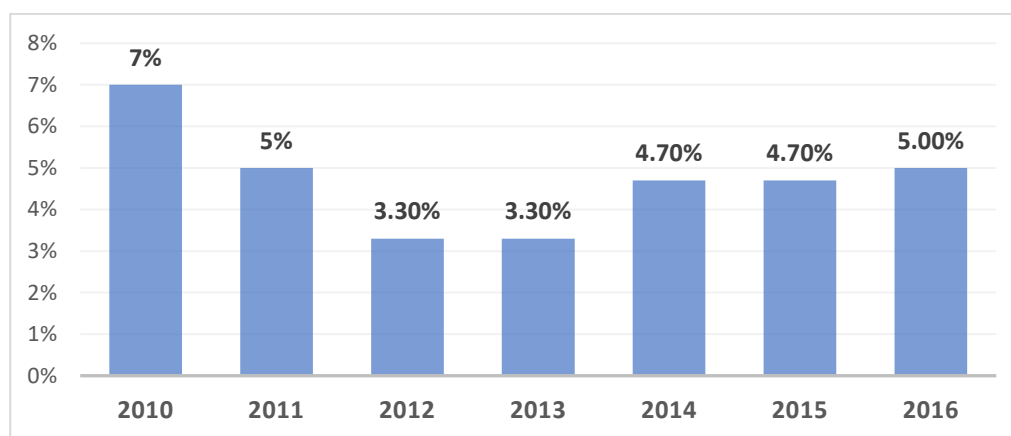


Fig. 2.1. Ritmul de creștere a comerțului mondial

Sursa: elaborată de autor conform [123]

În conformitate cu abordările tradiționale, evaluarea stării și dinamicii dezvoltării comerțului mondial are loc în baza stabilirii volumului fizic al acestuia, structurii de mărfuri și a celei geografice. Un moment de bază în determinarea indicilor de volum a comerțului mondial îl constituie aceea, că aceștia includ structural în sine două contra-fluxuri de mărfuri și servicii – export și import.

După cum se poate observa, exportul și importul sunt două caracteristici de bază a mișcării internaționale a mărfurilor și deaceia pe larg se utilizează în analiza multilaterală a comerțului mondial, evaluând eficiența și elaborarea manifestărilor practice, legate de perfecționarea politicii comerciale a unor țări aparte.

Așa după cum a fost elucidat în capitolul precedent, raportul importului și exportului mărfurilor și serviciilor în economia deschisă are o influență considerabilă asupra situației economice în stat. Exportul, precum și utilizarea investițiilor, duce la mărirea volumului de producere în interiorul țării. În cazul creșterii importului se remarcă redistribuirea unor cheltuieli de consum și investiții pe import, adică pe mărfuri și servicii, create în alte țări, ceea ce are în consecință scăderea cererii la produsele naționale, reducerea locurilor de muncă, scăderea veniturilor și redistribuirea acestora în folosul altor țări. Statistica internațională ne

arată (tabelul 2.1) și (anexa 1 tab. A.1.1), că pe parcursul unei perioade destul de îndelungate de timp, inclusiv pe perioada anilor 2010-2016 se atestă o creștere stabilă a circuitului extern de comerț pe plan mondial.

Volumul comerțului internațional cu mărfuri, a atins în anul 2015, 16,5 trilioane dolari SUA. Fluxurile internaționale de servicii, care constituie 22% din volumul general a comerțului internațional sunt evaluate la 468 trilioane. Ponderea țărilor cu economia în curs de tranziție și a celor în curs de dezvoltare reprezintă aproximativ 44% din exporturile mondiale. Ponderea țărilor mai puțin dezvoltate (LDC) a rămas pe piața mondială la o cotă modestă, de aproximativ 1,5%.

Tabelul 2.1. Comerțul internațional a grupelor de țări selectate, milioane USD

		Comerț cu mărfuri				Ponderea 2016 față de 2015	Comerț de servicii				Ponderea 2016 față de 2015
		2010	2014	2015	2016		2010	2014	2015	2016	
	În lume	15302	18997	16484	15862	-3,8	3953	5068	4747	4879	2,8
Exporturi	Economii în curs de dezvoltare	6438	8478	7345	7065	-3,8	1125	1472	1435	1436	0,1
	Economii de tranziție	609	764	526	405	-23,0	98	126	103	106	2,9
	Economiile dezvoltate	8255	9755	8614	8097	-6,0	2730	3470	3208	3337	4
	LDCs	162	206	154	126	-18,2	24	39	41	37	-9,8
	În lume	15421	19007	16671	16039	-3,8	3847	4954	4678	4797	2,5
Importuri	Economii în curs de dezvoltare	6020	7988	7033	6765	-3,8	1334	1851	1835	1817	-1
	Economii de tranziție	453	553	384	295	-23,2	122	184	140	126	-10
	Economiile dezvoltate	8947	10467	9254	8698	-6,0	2391	2919	2703	2853	5,5
	LDCs	169	266	242	199	-17,8	60	85	83	68	-18

Sursă: Reprezentare proprie pe baza datelor [120]

Țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare similar au suferit din motivul scăderii exportului în anul 2015: scăderea cu 12% în țările dezvoltate, față de 13% pentru țările în curs de dezvoltare. Țările cu economie în curs de tranziție au fost afectate cel mai mult (-31%), dintre care cele mai mari pierderi le-au suferit exportatorii petrolieri (-37%), în timp ce principalii exportatori de mărfuri au fost afectați într-o măsură mai mică (-5%). Conform unor estimări, scăderea exportului pentru grupul de țări mai puțin dezvoltate pe parcursul ultimului an a fost destul de semnificativă (-25%) și nici pe departe compensată de dezvoltarea importurilor(-9%).

Pentru fluxurile internaționale de transport a fost înregistrată o scădere considerabilă - 10%, în timp ce exportul călătoriilor a scăzut cu aproximativ 5%. Evaluând serviciile în general, țările în curs de dezvoltare au avut de suferit cu mult mai puțin de la încetinirea comerțului (-3%), decât cele dezvoltate (-8%), sau țările cu economie în curs de tranziție (-18%). Pentru țările cel mai puțin dezvoltate, însă, estimările inițiale indică o altă tendință: exportul serviciilor lor s-a mărit aproximativ cu 4% în anul 2015.

Potrivit evaluărilor experților Organizației Mondiale de Comerț, creșterea volumului comerțului internațional în anul 2013 a ajuns la 2,1%, care aproximativ a constituit indicele similar 2,3% din anul precedent. În 2014 el a constituit 4,7% comparativ cu ultimii 20 de ani (5,3%). Rata scăzută de creștere a comerțului mondial în anul 2013 se explică prin cererea scăzută pentru importul din țările dezvoltate (0,2%) și creșterea moderată a importurilor în țările cu economii emergente (4,4%). Sectorul de export în aceste două grupuri a înregistrat doar o ușoară creștere – 1,5% și 3,3% respectiv. De-a lungul ultimilor 20 de ani (din anii 1993 până în 2013), cu excepția perioadei de criză din anii 2009-2010, exportul mondial, a crescut într-un tempou de două ori mai mare, decât PIB-ul global. Cu toate acestea, în ultimii ani acest decalaj, s-a nivelat. Acest fapt relatează despre dependența reciprocă a creșterii economice din lume și a volumul de export la nivel global [120].

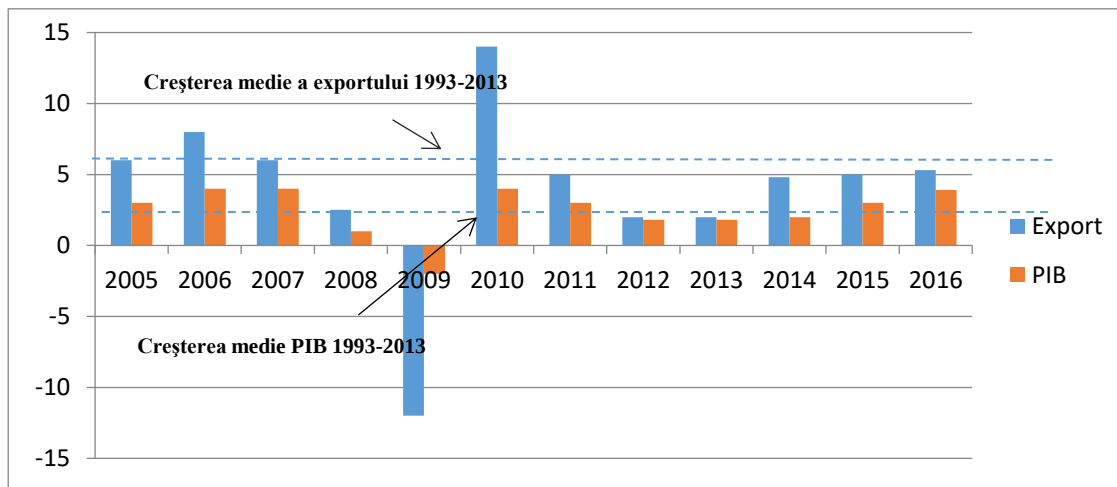


Fig 2.2. Creșterea volumului comerțului mondial de mărfuri și PIB, 2005-2016. Variația anuală %

Sursă: Reprezentare proprie pe baza datelor [120]

Pe parcursul anului 2014 a avut loc redresarea moderată a volumului comerțului mondial și accelerarea creșterii continuie a acestuia în anul 2015. La slăbirea comerțului și a producerii în anul 2013 au contribuit câțiva factori, inclusiv efectele persistente ale recesiunii în UE și lipsa de claritate cu privire la problema de coagulare a FRC SUA, programele de redresare cantitativă QE.

În conformitate cu estimările Fondului Monetar Internațional, economia globală a crescut de la 3% în anul 2014, până la 3,6% în anul 2015 și 3,9% în anul 2016. În zona Euro se detestă o dinamică pozitivă, dar cu diferențe în funcție de state luând în considerație nivelul datoriei de stat a acestora și instabilitatea financiară ca factor de încetinire a cererii interne. În această bază FMI a evaluat creșterea comerțului internațional (mărfuri și servicii) în anul 2014 la 3,0% , în anul 2015 la 4,7% și în 2016 la 5,0% [120].

Media de creștere anuală a exportului până la anul 2008 în economiile dezvoltate a constituit 7,2%, a importului - 6,7%. Pentru țările industrial noi, acest indice a constituit, corespunzător, 12,1 și 10,3%. Este necesar de a specifica, creșterea determinată a cifrelor din comerțul extern a Republicii Moldova în comparație cu grupele de țări menționate anterior. Indicii acesteia au constituit, corespunzător, 27,2 și 29,7%, ceea ce indică o intensificare substanțială în dezvoltarea activității de comerț exterior.

Dacă vom compara datele statistice a creșterii mondiale în schimbului de mărfuri cu rata de creștere a PIB-ului pentru perioada corespunzătoare, atunci se poate remarca creșterea considerabilă a acestora. Iar în SUA la o creștere cu o medie anuală a exportului pentru anii 2003-2008 estimată la 7,2 și a importului cu 6%, rata medie de creștere anuală PIB a constituit doar 3,9%. Aceiași situație se remarcă și în Rusia, unde PIB-ul pentru perioada analizată creștea în mediu cu 17,5% la mărirea schimbului extern de mărfuri cu mai bine de 2 ori sau cu 27,7% anual . Aceasta, denotă convingător creșterea interdependenței dintre economiile naționale.

Într-un șir de țări dezvoltate (Franța, Italia, Spania, Canada) creșterea volumului activității de export-import a primit semnificații negative, iar în anul 2009, căderea a fost generală, cu o nereușită totală bine pronunțată. Comparațiile istorice permit a afirma, că în anul 2009 în dinamică se remarcă indicele cel mai scăzut al comerțului internațional pentru toată perioada de referință în cazul scăderii tempoului comerțului internațional care a înregistrat o medie pe țări de 12%. Acest indice a fost cel mai mare din anul 1950, când s-au început estimările volumului comerțului internațional. Pe perioada ultimilor 66 de ani volumul comerțului internațional a căzut doar de trei ori: în anul 1965 - cu 0,2%, în anul 1982 - cu 2%. și în anul 1975. – cu 7%. Cu toate acestea, deja anul 2010, a fost marcat de o recuperare activă a activității de tranzacționare din întreaga lume: volumul de export la nivel mondial în anul 2010 a crescut cu 14,5%, revenind astfel la perioada de vârf de până la criză [120].

În plus, comparația dinamicii producerii mondiale cu dinamica comerțului mondial permite de a concluziona următoarele: în primul rând, scăderea ratei de creștere a producerii

dictate de criză, la fel ca și creșterea de recuperare a lui, în timp erau precedate de tendințele corespunzătoare ale comerțului mondial și, în al doilea rând, ritmul de regenerare a comerțului mondial s-a dovedit a fi mai mare, decât ritmul activității de producere.

Dacă analizăm tendințele semnificative ale dezvoltării comerțului mondial, atunci nu putem să nu remarcăm modificările, care au avut loc în structura de mărfuri a comerțului mondial. Acestea se exprimă, mai întâi de toate, prin scăderea considerabilă a cotei materiei prime. Deja pe la sfârșitul secolului XX cotei de materie primă îi revenea 1/3 a mărfurilor din circuit, pe când cota comerțului de mărfuri a industriei de prelucrare, dimpotrivă a crescut până la 2/3 [120]. Această tendință este valabilă, atât pentru țările dezvoltate cât și pentru acelea în curs de dezvoltare și reprezintă în sine o consecință a revoluției tehnico-științifice, ce a influențat dezvoltarea rapidă a industriilor de prelucrare a producerii și încadrarea resurselor și a tehnologiilor de economisire a resurselor energetice. În deosebi, în tempou înalt creștea cota producției high-tech . Ușor ceda cota producției a industriei constructoare de mașini, căreia îi revenea 12% din exportul producției constructoare de mașini.

În opinia autorului, încă o tendință semnificativă este legată de extinderea volumului comerțului internațional pe piața serviciilor, în deosebi a serviciilor de transport și turism (mai mult de jumătate din volumul de cost). Din anul 1990 în exportul mondial de servicii, crește constant cota asigurărilor financiare, serviciilor tehnologiilor informaționale, de comunicații și a altor servicii comerciale.

Tabel.2.2. Dinamica ponderii serviciilor mondiale

Indicatori	Exportul mondial în trilioane USD										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produse și servicii	14,81	17,2	19,83	15,74	18,97	22,51	22,9	23,65	23,97	21,01	20,73
Produse	11,95	13,77	15,98	12,31	15,06	18,08	18,36	18,85	18,85	16,23	15,86
Servicii	2,86	3,43	3,85	3,43	3,91	4,43	4,54	4,8	5,12	4,78	4,87

Sursa: elaborată de autor conform[120]

Această tendință, de asemenea a devenit consecința revoluției tehnico-științifice și a fluxului considerabil de investiții directe în dezvoltarea domeniului prestărilor de servicii.

Criza se va reflecta în principal pe componenta de valoare a pieței serviciilor propuse spre prestare, deoarece reducerea volumului natural al comerțului internațional de mărfuri nemijlocit produce scăderea costului serviciilor de transport prestate, iar lipsa mijloacelor financiare disponibile ale populației, în legătură cu criza financiară, reduce fezabilitatea produselor turistice. Criza creează, de asemenea amenințarea reducerii volumului și prețului la diferite servicii financiare, de asigurare, de calculatoare și a celor comerciale.

O direcție importantă de cercetare a stării și tendințelor dezvoltării comerțului mondial, este distribuția geografică a acesteia, care poate fi vizualizată din punctul de vedere a celor trei grupe principale de țări (dezvoltate, în curs de dezvoltare, cu economie în curs de tranziție), a regiunilor mari, a blocurilor integrate, inclusiv și a unor țări aparte. Pentru determinarea locului diferitor țări în comerțul internațional, secretariatul OMC utilizează două metode: prima metodă, în volumul general al comerțului mondial este inclus nu doar comerțul intern a UE cu «țările terțe», dar și comerțul intern între statele – membre ale acestui grup; în cazul metodei a doua, comerțul în interiorul UE nu este inclus în bilanțul mondial.

Studiul ne arată, că cota grupelor de bază a țărilor în comerțul internațional în ultimele decenii nu rămânea constantă. În a doua jumătate a secolului XX țărilor industrial dezvoltate le revenea aproximativ 2/3 din valoarea exportului mondial de mărfuri, țărilor în curs de dezvoltare și țărilor cu economie în curs de tranziție - 1/3. Cu toate acestea, în prima jumătate a anilor 1990, acest raport a început să se schimbe în rezultatul creșterii ponderii țărilor în curs de dezvoltare, în special a țărilor noi cu economie industrială (NIES) și China. Respectiv ponderea țărilor dezvoltate a început să se micșoreze. De la începutul anilor 2000 raportul dintre ponderea țărilor dezvoltate și a celor în curs de dezvoltare în comerțul mondial de mărfuri a luat proporția aproximativ de 60:40 %.

Locul fiecăreia din acele trei grupe de țări se poate de asemenea vizualiza în structura fluxurilor principale a exportului de mărfuri, în procesul de interacțiune reciprocă (Figura 2.3). Putem afirma că cel mai mare flux de mărfuri s-a format în comunitatea țărilor dezvoltate de Vest și a țărilor în curs de dezvoltare, adică în direcția «Nord - Sud». Fluxurile de mărfuri cu caracter de export dintre țările dezvoltate și foste țări socialiste, la fel și dintre ultimele și țările în curs de dezvoltare, considerabil cedează după volumul tranzacțiilor comerciale.

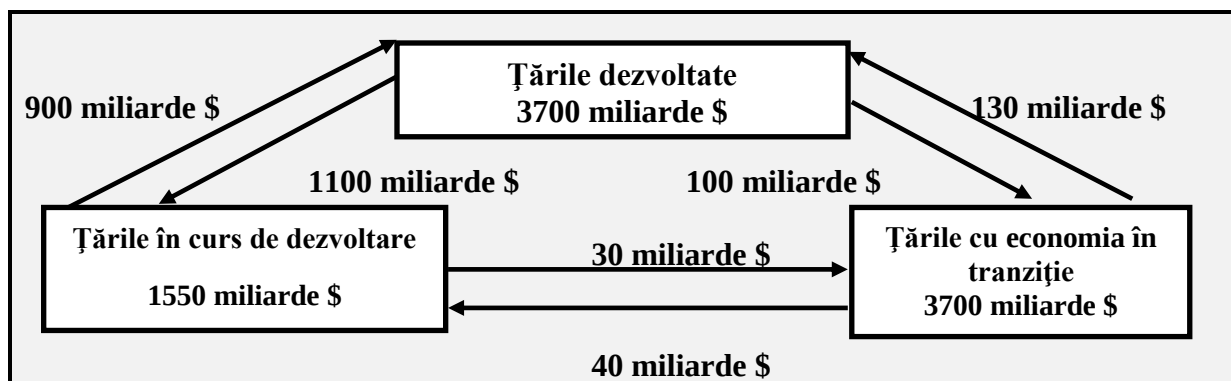


Fig.2.3. Principalele fluxuri de mărfuri dintre grupele de bază a țărilor lumii

Sursa: elaborată de autor conform [120]

Cercetarea aspectului geografic a comerțului mondial permite să evidențiem încă o tendință importantă: țările dezvoltate preferă să realizeze operațiuni comerciale externe în interiorul grupului său. Ponderea acestui tip de comerț constituie 70 % din volumul total. O importanță deosebită au fluxurile de mărfuri pentru export, care unesc trei centre importante ale dezvoltării economice – Europa de Vest, SUA și Japonia. Specific este faptul, că mai mult de 40% în structura acestor fluxuri o constituie produsele high-tech din industriile high-tech. În ceea ce privește țările în curs de dezvoltare, pentru ele în numărul priorităților de comerț extern se află țările dezvoltate. Numai la începutul secolului XXI a început creșterea ponderii comerțului dintre țările în curs de dezvoltare – de la 20% în a doua jumătate a secolului XX până la 45 % pentru export și 55 % pentru import, în prezent. Este de remarcat faptul că, această comasare se realizează doar la o etapă superioară de dezvoltare a industriei de prelucrare și în special a industriilor high-tech. În America de Nord și Europa de Vest circa 3/4 din export constituie mărfurile finisate, inclusiv 40-50% revine produselor de inginerie. O structură similară ajută în relațiile țărilor-partenere, ca rezultat al utilizării diviziunii internaționale a muncii.

Pe de altă parte, țările cu o structură agrară și de materie primă în economie, produc produse în mare parte similare și sunt în raport de concurență între ele. Din această cauză, ele nu numai că nu merg în întâmpinare, dar și încearcă să se îngrădească și să-și caute piețe receptive de realizare a mărfurilor sale în țările mai dezvoltate [73]. Unele succese în ceea ce privește depășirea tendințelor create o au doar țările noi industriale din America Latină și a Asia de Sud-Est, însă și activitatea acestora este direcționată spre piața externă.

Din punct de vedere a cercetării stării comerțului mondial un interes major îl reprezintă examinarea clasamentelor a unor țări aparte. Pentru determinarea nivelului participării țărilor în sistemul legăturilor economice globale sau nivelului de deschidere a economiei naționale se utilizează o serie vastă de indicatori. Printre acestea se evidențiază cotele de export și de import, proporția din valoarea exporturilor (importurilor) în valoarea PIB-ului. Un alt indice –volumul exportului, ce revine pe cap de locuitor. Potențialul de export al statului este determinat de cota mărfurilor fabricate, pe care țara le poate realiza pe piața internațională, fără a dăuna economiei naționale și consumului intern. Următorul indice îl constituie raportul ponderii țării în producerea internațională PIB-lui și cotele acesteia în comerțul internațional. Acest indicator oferă posibilitatea de a compara contribuția țării în producerea mondială de mărfuri și servicii și integrarea acesteia în comerțul internațional. Astfel de calcule sunt efectuate pe ramuri de producere, cu evidența participării lor la schimbul internațional. Cu toate acestea, acordând atenție indicelui dat, trebuie să fim

prudenți în estimări. O problemă apare în cazul, când țările mari posedă o piață internă dezvoltată, în pofida volumului substanțial de export, cota lor în comerțul internațional ar putea fi ne semnificativă. Într-o măsură mai mare aceasta se referă și la ponderea de export a PIB-ului. În contrariu, țările mici și cele mijlocii, pentru care piețele externe reprezintă un indice specific pentru stabilirea producerii de mari proporții, de regulă, posedă o cotă mică în industria de producere mondială, și o cotă mai mare de participare personală în comerțul internațional. Aceste țări și posedă cea mai mare cotă în ponderea exportului în PIB.

Conform datelor Organizației Mondiale a Comerțului (OMC), principalii lideri al comerțului internațional în anii 2014-2015, ca și în ultimele decenii, sunt SUA, Europa, Canada, China, Japonia. Modificări semnificative în primele trei puteri comerciale care guvernează spațiul mondial s-au observat doar în anul 2009, când în situația masivă de scădere a circuitului de mărfuri, China a întrecut Germania după valoare totală a exporturilor de mărfuri și s-a plasat pe primul loc, amplificând diferența dintre SUA, care a rămas pe locul trei. În anul 2010 China și-a întărit poziția pe primul loc, majorând volumul exportului de mărfuri până la 1,6 trilioane de dolari, adică 10,4% din exportul mondial. Conform previziunilor OMC, referitor la condițiile comerțului mondial pentru viitorul apropiat, prețurile la petrol și produsele alimentare vor rămâne la un nivel înalt. Motivul acestui fenomen îl constituie instabilitățile politice din Orientul Mijlociu și Africa de Nord. De asemenea se prognozează, că creșterea volumului de export în spațiul mondial va încetini – până la 6,5%, indice care este puțin mai mare față de rata medie în perioada anilor 1990 - 2008, situată la nivelul de 6% [123].

Cataclisme din Japonia de asemenea au avut impact considerabil asupra comerțului mondial. Astfel, în anul 2012 exportul acesteia s-a micșorat cu 2,7% în comparație cu anul precedent. Cu toate acestea importul pentru această perioadă s-a mărit cu 3,8% contrar indicelui anului precedent. Volumul exportului în țările UE în anul 2012 s-a micșorat cu 14,7%, în Europa de Vest - cu 18%, în Africa de Sud - cu 5,7% și în statele regiunii Asiatice - cu 5%, iar în Federația Rusă s-a mărit cu 6,8%, în țările Americii de Nord s-a mărit cu 11,9%.

Din analiza efectuată putem concluziona, că indicatorii utilizați ne permit obținerea informației obiective cu referire la dinamica dezvoltării economiei mondiale, cât și interacțiunea țărilor lumii în procesul de diviziune internațională a muncii, prin estimările fluxurilor comerciale față de ritmul de creștere a PIB-ului. Cu toate acestea, trebuie să remarcăm predominarea în termenii analitici a indicilor cantitativi de evaluare și practic absența aproape completă a caracteristicilor calitative, care au proprietatea de a servi ca punct

de reper în elaborarea politicii comercial externe a țărilor lumii. În cele din urmă, metoda tradițională nu reflectă în bună măsură acele schimbări apărute în comerțul mondial în urma proceselor de globalizare. Toate acestea presupun necesitatea perfecționării continue a abordărilor metodice existente.

2.2. Sinteza problemelor de eficientizare al comerțului exterior

Reieșind din conținutul luat în analiza comerțului mondial, se pot evidenția următoarele direcții de îmbunătățire a acestuia:

- evidența completă și multilaterală a tendințelor globalizării asupra comerțului mondial;
- introducerea în componența indicatorilor analitici care posedă caracteristici specifice cantitative, a indicatorilor care reflectă eficacitatea cooperării comerțului exterior pentru țările lumii și economia mondială în ansamblu;
- perfecționarea metodelor de calcul a indicilor dezvoltării comerțului mondial în direcția reflectării mai exacte a realităților economiei mondiale moderne.

După cum a fost analizat în capitolul anterior, globalizarea creează posibilități fără precedent în planul concentrării potențialului și competențelor, care aparțin diferitor țări și întreprinderi din întreaga lume în limitele structurilor transnaționale. Atrăgând resursele și competențele necesare în proporțiile economiei mondiale în general, structurile transnaționale primesc acces la facilitățile comparative a diferitor țări, asigurându-și competitivitatea la nivel mondial și recuperând în baza activităților sale, de fapt, venitul mondial. Apoi acest venit se repartizează între subdiviziunile sale. În economia globală CTN de asemenea sunt și cei mai mari participanți în relațiile comerciale internaționale. Cota comerțului dintre unele CTN și subdiviziunile acestora depășește 80% din volumul total al comerțului mondial.

Un alt aspect al procesului de globalizare poate servi liberalizarea relațiilor economice externe, disponibilitatea piețelor naționale pentru producătorii externi și, în consecință, apariția piețelor globale de mărfuri și servicii. În acest context, structurile transnaționale care dispun de capacități competitive, sunt avantajate în controlul spațiului mondial de piață.

În opinia autorului schimbările produse cer înlocuirea paradigmatelor activității de comerț extern. În schimbul comerțului interstatal, bazat pe avantajele comparative a economiilor naționale și a doctrinei intermediare de comerț vine conceptul creării centrelor internaționale funcționabile proprii sau aderarea la cele existente în scopul participării la producerea și repartizarea venitului mondial. Astfel de încorporare poate fi posibilă numai

prin formarea intenționată la întreprinderi și organizații a anumitor facilități, atractive pentru CTN.

De asemenea, se schimbă viziunea despre competitivitatea internațională a economiei naționale. În condițiile globalizării, ea se manifestă în posibilitatea retribuirii în folosul său, pe cât este de posibil, a celei mai mari părți a venitului global și a capacității atragerii eficiente din toată lumea a resurselor necesare de funcționare și dezvoltare a acesteia.

Astfel putem concluziona, că participarea activă la procesul de transnaționalizare permite de a ridica nivelul de competitivitate a economiei naționale, de a găsi resurse suplimentare a dezvoltării acesteia, de a asigura sporirea progresului în producerea și distribuirea venitului mondial. Circumstanțele enumerate impun includerea în numărul indicilor evaluării eficienței comerțului internațional- coeficientului transnaționalizării economiei naționale.

În literatura economică de specialitate sau format diferite modalități de abordare pentru definirea acestui coeficient. În mod particular, se propune utilizarea anumitor indicatori: rata investițiilor străine; rata profitului de venit formată în alte țări; raportul dintre volumul producției și a profitului, obținut din vânzările în țările de origine și în străinătate; volumul vânzărilor și numărul angajaților în străinătate etc.

Dezvoltarea tendințelor globalizării și liberalizării activității economice externe, înaintază în prim plan nu atât comerțul interstatal cu mărfuri, cât livrarea de bunuri prin investiția externă directă în producerea de mărfuri, care sunt solicitate pe piața uneia sau alteia țări. Despre legătura strânsă a comerțului și a investițiilor externe directe vorbește, spre exemplu, aprobarea de rând cu Acordurile Internaționale pe aspecte economico-comerciale a drepturilor proprietății intelectuale (TRIPS) și Acordului la comercializarea de mărfuri și servicii (GATS), și a Acordului măsurilor investiționale (TRIMS) legate nemijlocit de comercializare.

Putem concluziona că, investițiile străine directe, ca formă a furnizării trans-frontiere de mărfuri, permit soluționarea unui șir de probleme, legate de sporirea eficienței cooperării comerțului exterior. Se reduc cheltuielile tranzacționale, legate de transportarea trans-frontieră a resurselor și a producției finite, precum și pentru plata taxelor vamale. În plus, dat fiind faptul, că adesea, furnizorii de mărfuri sunt companiile țărilor dezvoltate, iar beneficiarii – țările în curs de dezvoltare cu piețe nesolicitate suficient, companiile-furnizori au posibilitate de a economisi pe salarizarea muncii, pe impozitele de ecologie, fiscale (în țările dezvoltate aceste componente de costuri sunt incomparabil mai mari) și mai mult decât atât, să primească anumite preferințe în calitatea de investitori străini, care asigură crearea în economia în curs de dezvoltare a locurilor noi de muncă.

Comerțul exterior reprezintă prin sine și procesul, care se realizează între cumpărători, vânzători și intermediarii din diferite țări. Acesta este legat de mai multe complicații practice și financiare pentru comercianții, care fac parte în acest proces. De rând cu problemele ordinare de comercializare și comerț ce apar în orice formă de business, în comerțul exterior există și probleme suplimentare:

- *timpul și distanța – riscul creditului și timpul executării contractului;*
- *modificarea cursului valutei străine – riscul valutar;*
- *diferența dintre legi și reguli;*
- *dispozițiile de guvern – controlul valutar, inclusiv, riscul suveran și riscul statal.*

Consecința de bază a oscilării cursurilor valutare pentru comerțul internațional, constituie riscul aferent pentru exportator sau importator, care constă în faptul, că valoarea valutei străine pe care aceștia le estimează în tranzacția valutară, va fi diferită de aceea pe care ei mizau inițial. Expunerea la valute străine și riscul valutar pot aduce și venituri suplimentare, nu doar pierderi. Întreprinderile caută modalități de reducere la minimum sau de eliminare completă a expunerii valutei străine, pentru a planifica operațiunile de afaceri și de a anticipa mai exact profitul prognozat. Dar, ca și în cazul cu exportatorul, importatorii preferă să cunoască exact, cât aceștia vor fi nevoiți să achite, în valută națională. Există diferite modalități de înlăturare a expunerilor față de valuta străină, care se efectuează cu ajutorul băncilor.

În comerțul exterior exportatorul trebuie să-i elibereze clientului factura completată în valuta străină (spre exemplu, în valuta țării cumpărătorului), sau cumpărătorul trebuie să achite mărfurile în valută străină (spre exemplu, în valuta țării exportatorului). Este posibil, de asemenea, ca valuta achitării să fie valuta unei țări terțe. De aceea, una din problemele importatorului este necesitatea obținerii valutei străine pentru efectuarea plății, iar pentru exportator poate apărea problema cotației valutei străine acceptate în valuta națională a țării sale.

Costul mărfurilor de import pentru cumpărător sau costul mărfurilor de export pentru vânzător poate fi mărit sau micșorat din motivul oscilării cursului valutar. Din acest motiv întreprinderea, care efectuează plățile sau care obține venit în valută străină, are un potențial de «risc valutar» din motivul schimbărilor nefavorabile a cursurilor valutare de schimb. Factorul timp constă în aceea, că poate trece prea mult timp între cererea de solicitare depusă către furnizorul străin și obținerea mărfii. În cazul în care marfa este livrată la o distanță mare, cea mai mare parte a întârzierii dintre cerere și livrare, de regulă, este legată de durata

perioadei de transportare. Reținerile pot fi cauzate de asemenea de necesitatea pregătirii documentației corespunzătoare pentru transportare. Timpul și distanța creează riscul de credit pentru exportatori. Exportatorul, de obicei trebuie să ofere credit spre achitare pentru o perioadă mai lungă de timp, decât cea necesară în cazul în care acesta ar vinde în interiorul țării sale. În cazul în care există un număr mare de debitori străini apare necesitatea obținerii unui capitalul circulant suplimentar pentru finanțarea acestora.

Cunoașterea și înțelegerea insuficientă a regulilor, obiceiurilor și legilor țării importatoare sau exportatoare duce la ezitare sau neîncredere între cumpărător și vânzător, ceea ce poate fi depășită doar după o perioadă îndelungată de timp în cazul relațiilor de colaborare benefice. Una din modalitățile indicate pentru a depăși greutățile, legate de diferența în obiceiuri și caractere, constă în standardizarea procedurilor comerțului internațional.

Riscul suveran apare, când conducerea suverană a statului:

- obține împrumut de la un creditor străin;
- devine debitor al unui furnizor străin;
- oferă o garanție cu privire la împrumut, din numele părții terțe în țara sa, iar apoi guvernul sau partea terță refuză să ramburseze împrumutul și declară imunitate de la urmărirea penală. Creditorul sau exportatorul va fi lipsit de posibilitatea de obținere a datoriei, deoarece îi v-a fi interzis să treacă cererea sa prin instanța de judecată.

Riscul interstatal apare, când cumpărătorul face tot posibilul, pentru a stinge datoria sa față de exportator, dar în timpul obținerii valutei străine, poate fi refuzat de organele de statale.

Reglementările guvernamentale, privind importul și exportul, pot fi un impediment serios în comerțul internațional. Reglementări și restricții ca:

- 1) reglementări privind reglarea valutară;
- 2) licențierea exportului;
- 3) licențierea importului;
- 4) embargoul comercial;
- 5) cotele de import;
- 6) reglementările guvernamentale, privind normele standartelor legale de securitate, calitate și specificările pentru toate tipurile de mărfuri, care se vând în interiorul acestei țări, a standardelor legale pe sănătate și cele de igienă, în deosebi în ceea ce vizează produsele alimentare; patentele și mărcile comerciale; ambalajul mărfurilor și volumul informației indicate pe ambalaj;

- 7) documentația necesară pentru cliringul vamal a mărfurilor importate, poate fi foarte voluminoasă. Întârzierile în cazul cliringului vamal pot constitui un factor considerabil în problema generală de întârzieri care au loc în comerțul internațional;
- 8) taxele de import sau alte plăți pentru achitarea mărfurilor de import.

Reglementările pentru reglarea valutară (adică sistemul de control pentru fluxul și refluxul valutei străine în țară și din țară), se referă, de regulă la măsurile extraordinare, aplicate de către guvernul țării pentru protejarea monedei naționale, cu toate că prevederile acestor reglementări se pot modifica.

În concluzie putem afirma, că comerțul exterior până în prezent întâlnește în calea sa foarte multe impedimente, cu toate că, în același timp, prin prisma tendințelor generale pentru integrarea mondială, se creează diferite organizații economice și comerciale dintre țări pentru simplificarea procedurii de realizare al comerțului exterior. Una din aceste simplificări am putea considera implementarea comerțului electronic în contextul comerțului exterior, deoarece Internetul a devenit un intermediar eficient între comercianții din întreaga lume. Datorită acestui fapt tranzacțiile internaționale cu bunuri și servicii au fost transformate de-a lungul lanțului de aprovizionare. Integrarea tehnologiilor informaționale și a comunicațiilor (TIC) în tranzacțiile comerciale internaționale ne-a oferit noi oportunități de eficientizare a lor pentru întreprinderi, guverne, consumatori și organizații internaționale.

2.3. Importanța și rolul comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare

Globalizarea pieței mondiale a provocat o transformare profundă a metodelor de marketing și formare a rețelelor trans-frontiere de marketing, activitatea cărora depășește jurisdicția anumitor state. Mediul virtual al Internetului permite de a elimina restricțiile comerțului tradițional, legate de depărtarea geografică a participanților la tranzacțiile electronice și de a automatiza în totalmente procesul de vânzare.

Acestea î-și lasă amprenta asupra promovării mărfurilor de consum în rețeaua World Wide Web, facilitând pe prim plan vânzarea, cumpărarea producției, o atenția sporită se acordă cerințelor individuale ale consumatorilor.

Comerțul electronic literalmente «întoarce pe dos» marketingul, transformându-l dintr-o disciplină aplicabilă, care se concentrează pe metodele promovării mărfurilor, într-o bază instituțională a relațiilor economice virtuale. Datorită comunicațiilor nor (cloud), care dominau în modelele tradiționale de repartizare, „monștrii” corporativi cedează locul «corporațiilor non-conținut» (*hollow corporation*), care nu depind de piețele teritoriale, nici de imperfecțiunea instituțională a practicii aplicabile a normelor de drept.

În economia de rețea are loc separarea funcțiilor organizării producerii directe de mărfuri și infrastructurii de promovare, care acum reprezintă domenii diferite de activitate economică cu diversificarea participanților în relațiile instituționale. Mediul virtual al Internetului și a tehnologiilor informaționale anulează formularea opiniei lui R. H. Couse, potrivit căreia reținerile din interiorul firmelor sunt mai mici decât reținerile analogice legate de delegarea atribuțiilor executorilor externi [99, p.250].

Din cauza reducerii drastice a cheltuielilor tranzacționale pe piețele globale de consum, se formează o infrastructură principal nouă, ce formează un mediu de marketing al comerțului electronic.

Această infrastructură acoperă toate tipurile de forme și relații, legate de distribuirea mărfurilor, organizarea plăților și prestarea serviciilor comerciale, formând un strat de furnizori specializați. Ca rezultat, posibilitățile de marketing și capacitatea de concurență a subiecților comerțului electronic devin direct dependente de nivelul de dezvoltare a infrastructurii economiei de rețea.

Aceste modificări influențează condițiile de piață în realizarea activității de marketing. Din acest motiv, transformarea marketingului în economia de rețea este provocată astăzi nu atât de schimbarea metodelor și a instrumentelor de marketing, cât de transformarea instituțională a mediului de marketing în gestionarea afacerii. F. Kotler a propus să utilizeze noțiunea de «rețea de marketing» în calitate de indice de finisare instituționalității acestor rutine în economia de rețea. «Rezultatul final al relațiilor de marketing, - evidențiază el, - este formarea unui activ unic al companiilor, numit rețea de marketing. Rețeaua de marketing include compania în sine și pe toți cei așa sau altfel implicați în activitatea subiecților, cu care organizația a stabilit relații reciproc avantajoase de parteneriat» [75, p.27].

Principala problemă instituțională la crearea rețelelor de marketing constă în soluționarea problemelor legate de transformarea plăților și a infrastructurii de transport a activității de marketing, inclusiv și reglementarea juridică a comerțului electronic. Concurența aici se reduce la utilizarea facilităților globale a economiei de rețea, când infrastructura de marketing ce s-a afirmat cu anii, adesea servește ca frână în dezvoltarea inovațională, nepermițând subiecților economiei tradiționale de a concura la egal cu subiecții economiei de rețea pe piața de consum.

De aceea, cele mai mari facilități de concurență, astăzi sunt specifice țărilor, care au un scop bine determinat în formarea infrastructurii de repartizare a comerțului electronic, în calitate de bază a dezvoltării inovaționale. În economia de rețea, chiar și cei mai mici producători ai mărfurilor de consum primesc ieșire garantată la piețele globale ale lumii,

eliberându-se de sub dictatura intermediarilor angro și cu amănuntul. Acest fapt nu doar sporește posibilitățile de concurență a producătorilor de mărfuri mici, dar și permite acestora, din contul individualizării ofertei pe piață, de a concura cu corporațiile trans-naționale mari.

Comerțul electronic ca sector al economiei, domeniu de activitate, și obiectul al activității de analiză științifică se vizualizează ca un sistem complex în relațiile economice internaționale. La dezvoltarea acesteia influențează un număr impunător de factori [8]. Cu anumite rezerve acestea pot fi grupate în felul următor:

1. **Factorii economici:** stabilitatea situației macroeconomice; dinamica indicilor producerii naționale și de consum; nivelul monopolizării economiei; nivelul luptei de concurență [76p.45]; politica fiscală a statului (povara fiscală); atractivitatea investițională (climatul); disponibilitatea sprijinului guvernamental pentru diferite sectoare ale economiei; nivelul investițiilor în dezvoltarea tehnologiilor informaționale.
2. **Factorii de infrastructură:** rata și ritmul creșterii a audienței pe internet; gradul de încredere reciprocă a participanților pieții; nivelul dezvoltării mijloacelor de efectuare a plăților electronice; nivelul potențialului intelectual în domeniul dezvoltării tehnologiilor informaționale; disponibilitatea metodelor convenabile și accesibile în livrarea mărfurilor.
3. **Factorii tehnici:** dezvoltarea tehnologiilor informaționale; nivelul standardizării protocoalelor schimbului de informații; nivelul automatizării a proceselor de business; fiabilitatea rețelei de telecomunicații.
4. **Factorii de conducere:** dinamismul în perceperea ideilor de inovare incluse de conducători; gradul de corespundere a sistemelor de pregătire a cadrelor de conducere, nivelului modern de dezvoltare a comerțului electronic [83, p.15].
5. **Factorii juridici:** nivelul de reglementare juridică a comerțului electronic; gradul de elaborare a aspectelor juridice ale protecției proprietății intelectuale și a datelor personale [95, p.82-84].

Dezvoltarea comerțului electronic provoacă inevitabil schimbări în structura economiei. În mediul virtual are loc formarea clusterelor trans-naționale, ce concentrează «industriile intelectuale și inovatoare, relațiile cu alți producători și consumatori, care sunt în dezvoltare continuă» [86]. Aceste grupuri există adesea în afara jurisdicției statelor, și posedă o competitivitate mai mare în comparație cu subiecți economici tradiționali. Motivul se ascunde în accesul liber la piețe și a cheltuielilor tranzacționale mai mici. Spre exemplu, vânzătorul din SUA virtual se ocupă de vânzarea la licitațiile pe internet «eBay» cu transportarea directă de mărfuri din Hong Kong unde se află furnizorul chinez, care primește marfa de la fabrica japoneză din Shenzhen. Sau, de exemplu, firma moldovenească face comandă pentru

producerea unei partide de mărfuri în China pentru livrările directe în continuare, pentru partenerii săi din spațiul post-sovietic.

Liderii mondiali economici, rămân aceiași. «Cea mai mare parte a activității economice mondiale și a comerțului internațional este concentrată în trei regiuni geografice mari: America de Nord, regiunea Pacificului / China (inclusiv Japonia) și Europa de Vest. Acestor trei regiuni le revin 80% din produsul economic mondial și 75% din exportului mondial» [85, p.123]. Se modifică doar motivul competitivității acestora. Dacă în economia tradițională are loc legătura directă a potențialului de producere și cu elaborările tehnologice, atunci în economia de rețea competitivitatea este determinată de dezvoltarea infrastructurii comerțului economic.

Putem afirma, că economia trece pe Internet și se gestionează de acela, care operează infrastructura de rețea. Deja nu este atât de important, unde sunt plasate instalațiile de producție, sau care tehnologii sunt utilizate la producerea mărfurilor de consum larg. Toate acestea se pot procura, copia, sau crea de sine stătător.

Însă fără accesul la piața globală, care reprezintă comerțul electronic, acești factori economici tradiționali ai competitivității, vor fi inutili. Prin urmare, industria tradițională de producere se transformă în industrii globale în care «poziția competitivă a companiilor pe piața locală și cea națională sunt determinate de pozițiile globale ale acestora» [97, p.45].

În opinia lui Koch R. transformarea structurală a relațiilor economice duce la apariția a celor patru schimbări globale în economia mondială [101, p.279]:

1. Creșterea importanței economice globale a rețelelor de afaceri, care determină avantajul competitiv pe piață.
2. Separarea fluxurilor informaționale și de mărfuri, deoarece tranzacțiile sunt virtualizate și au loc independent de locul amplasării mărfurilor.
3. Stratificarea economiei mondiale, datorită căreia se formează noi ramuri industriale cu creștere rapidă și rentabilitate pozitivă.
4. Dezvoltarea prioritară a economiilor cu «venituri în creștere» din contul redistribuirii globale a fluxurilor de informații.

Acest lucru este în deosebi actual «în condițiile recesiunii economice» și scăderii cererii de consum, când, după cum specifică F. Kotler, obiectivul principal ar trebui să fie dezvoltarea unor «măsurile de reducere a costurilor» [71, p.27]. Ca rezultat degradează și suferă transformări comerțul tradițional cu ridicata și cu amănuntul, iar costurile tranzacționale, legate de activitatea acestora, se redistribuie între consumatori și furnizorii de servicii logistice.

Dezvoltarea economică accelerată are loc din contul reducerii lanțurilor de circuit a mărfurilor și atragerii resurselor externe de pe piețele globale. În același timp, creșterea comerțului electronic sub multe aspecte este însoțită de scăderea comerțului tradițional. În economia mondială se observă aceia, ce S. Bowles a numit «represiunea instituțională», care «are loc atunci, când prezența unei instituții perturbă funcționarea alteia» [63,p.124]. Așa, spre exemplu, numai pentru anul 2007, comerțul electronic lansat, în Japonia deja a adus la reducerea în valoare de un milion de intermediari de diferite niveluri» [80, p.23].

În condițiile globalizării virtuale, apare întrebarea: în care țări se acumulează dividendele de la dezvoltarea comerțului electronic, și în care pierderile, de la degradările însoțitoare ale comerțului tradițional. Nu întâmplător, mulți economiști din occident fac direct trimitere la faptul, că comerțul electronic astăzi este «unul din ultimele sectoare, unde afacerea poate fi profitabilă ocupând un segment în competitivitatea globală» [62, p.345]. În cadrul priorităților de dezvoltare instituțională al comerțului cu amănuntul se pot specifica: necesitatea elaborării sistemelor informaționale ce țin de gestionarea comerțului cu amănuntul pentru asigurarea furnizărilor globale, efectuarea plăților, executarea cerințelor bancare. Anume aici, deja apare concurența globală, care nu este legată în mod direct nici de tehnologiile de producere, nici de potențialul financiar.

La etapa actuală, liderul mondial incontestabil în ratingul dezvoltării comerțului electronic este China. Inițial unul din factorii creșterii fenomenale a economiei chineze a fost «transparența economică, bazată pe modelul de dezvoltare orientat spre export, care presupune din contul creșterii venitului valutar, ridicarea nivelului tehnic și științifico-economic, însușirea noilor tehnologii informaționale de comunicare, introducerea schemelor moderne în industria logistică» [69, p.11-12]. Însă, existența doar a potențialului de producere, evident, este insuficientă în lipsa unei infrastructuri de repartizare. Din acest motiv astăzi «strategia Chinei nu constă atât în utilizarea tacticii pasive de protejare a comerțului, cât a tacticii active de înaintare și obținere a facilităților pe seama uniunilor integrate» [69, p.37]. China în mod activ utilizează oportunitățile comerțului electronic pentru promovarea transfrontieră a mărfurilor pe piața externă, atât prin vânzări directe, cât și pe calea dezvoltării dropshipping-ului și a altor forme de cooperare economică.

Particularitatea abordării chineze în organizarea comerțului electronic constă în reglementare activă a statului, care înaintează sarcini în domeniul afacerilor și dezvoltă cu ajutorul acestora direcțiile prioritare ale economiei naționale. Politica guvernului chinez în domeniul comerțului electronic se poate caracteriza prin trei sensuri: îndrumare, încurajare, asistență.

Statul chinez determină direcțiile dezvoltării economice, stimulează activitatea economică și contribuie la atingerea scopurilor propuse a subiecților economiei. De exemplu, la 08.01.2005 în China a fost publicat documentul «Unele opinii ale Oficiului Consiliului de Stat al RPC asupra dezvoltării accelerate a comerțului electronic». În acesta se conținea o listă de măsuri instituționale, îndreptate spre accelerarea dezvoltării comerțului electronic [69, p.94-95]:

1. Introducerea modificărilor în cursul politic și sistemul legislativ al RPC, cu scopul perfecționării normelor de drept, a sistemului financiar și a sistemului de impozitare fiscală, crearea unor condiții favorabile pentru investiții.
2. Accelerarea creării sistemului de suport pentru comerțul electronic în domeniul creditării, standardelor, plăților și transportărilor.
3. Îmbunătățirea accesului la informație, precum și promovarea comerțului electronic între întreprinderile mari, mijlocii și mici și a consumatorilor.
4. Îmbunătățirea bazei tehnice și a sistemului de servicii în comerțului electronic .
5. Promovarea necesității pregătirii cadrelor în domeniul comerțului electronic .
6. Lărgirea cooperării internaționale, bazate pe comerțul electronic .
7. Contribuția participării businessului electronic la expozițiile comerciale internaționale de producere.

În același timp, în cazul dat este vorba , nu doar de promovarea mărfurilor chineze, dar și de soluționarea problemelor globale. În anul 2008 China în colaborare cu Brunei, Indonezia, Malaezia, Filipine, Singapore și Thailanda au creat o zonă de liber schimb CAFTA (China and ASEAN free trade area), pe baza țărilor-membre ale ASEAN. În condițiile de subdezvoltare a canalelor tradiționale a circuitului de mărfuri anume comerțului electronic constituie unul din mecanismele, care asigură creșterea comerțului bilateral CAFTA aproximativ cu 20% zilnic [69, p.95].

Putem concluziona că businessul electronic în mediul virtual este trans-național și trans-frontier. Acesta, de facto nu se amplasează acolo, unde se află cumpărătorii, intermediarii și vânzătorii, dar acolo, unde este amplasată infrastructura comercială a comerțului electronic – adică piața de vânzări. Participanții la businessul virtual, ușor pot migra dintr-o jurisdicție în alta, în timp ce platforma de tranzacționare electronică este legată de locul de înregistrare.

Astfel, de exemplu, China în dezvoltarea de e-commerce a contat pe sistemul de plată națională «UnionPay», pe providerii de distribuire națională și furnizare comercială.

În general, dacă ne orientăm spre experiența internațională al instituționalizării comerțului electronic, putem evidenția trei modele de bază a reglării instituționale: european, american și chinez.

Modelul European presupune reglementarea totală și înregistrarea subiecților al comerțului electronic și tranzacțiilor efectuate în cadrul comerțului electronic. Un exemplu de activitate servește introducerea de către țările europene principale (Germania, Franța și Elveția), al registrului public de evidență a vânzătorilor de bună credință, înregistrați la autoritățile fiscale. Pe site-urile web cu oferte de vânzări de mărfuri, vânzătorii sunt obligați să specifice numărul său de identificare al înregistrării de stat.

În opinia autorului, se poate specifica faptul că modelul european nu se justifică completamente, deoarece în domeniul C2C infrastructurii de tranzacționare europeană din cauza restricțiilor instituționale acest model cedează liderilor mondiali în acest sens. Câștig în acest sens le revine producătorii mari de mărfuri și rețelelor de comercializare a mărfurilor la prețuri reduse, din contul restricțiilor de concurență externă.

Modelul american presupune un refuz practic complet de implicare din partea statului în domeniul comerțului electronic «în scopul maximizării beneficiilor de la utilizarea potențialului economic al rețelelor, pentru economiile naționale» [81, p.19]. La baza acestui model stă proiectul de lege, adoptat în anul 1998 pentru o perioadă de trei ani «Despre libertatea fiscală pe internet». Acest act normativ prevede «A determina politica națională împotriva interferențelor de stat și locale în comerțul interstat al serviciilor pe internet sau serviciilor online și de a limita competența Congresului privind comerțul interstat; instituind un moratoriu privind impunerea unor cerințe care ar fi interferat cu fluxul liber în comerțul prin intermediul Internetului» [98]. De atunci, moratoriul stabilit, este prelungit în mod regulat până în prezent.

Putem concluziona că modelul american de reglementare a comerțului electronic, constă în aceea de a crea condițiile instituționale necesare pentru concentrarea și dezvoltarea prioritară a infrastructurii acesteia pe teritoriul SUA. Nu întâmplător cele mai mari platforme tranzacționale la nivel global (Amazon, eBay) și prestatorii de servicii cu plată (PayPal) la un circuit monetar de multe miliarde, se află anume în SUA.

Modelul chinezesc presupune prioritar dezvoltarea instituțională a comerțului electronic ca instrument de promovare a mărfurilor chinezești pe piețele externe și dezvoltarea infrastructurii de repartizare chiar în China. Comerțul electronic se consideră în China nu doar ca o sursă de venituri fiscale, ci ca un mecanism de importanță strategică pentru stimularea producției industriale. Anume din acest motiv «în China majoritatea tipurilor de activități

logistice sunt dirijate de autoritățile de stat, sau strict sunt controlate de către acestea» [69, p.134].

Spre deosebire de alte țări, în China pentru dezvoltarea comerțului electronic statul, cu un scop bine determinat, creează condiții instituționale favorabile: începând cu lipsa unui sistem de impozitare până la sistemul modern a circuitului de mărfuri și a regimului vamal preferențial. Impozitele în economia chineză sunt ridicate din producția industrială și nu din comerțul electronic, (B2C și C2C). În același timp, nu putem afirma lipsa unor măsuri cu referire la impozitarea antreprenorilor în domeniul comerțului electronic.

Reforma fiscală planificată va face impozitul pe venitul personal «unul din principalele tipuri de impozite», care «va avea un rol mai important decât impozitul pe veniturile întreprinderilor» [81, p.20]. Astfel, în domeniul reglementării instituționale a comerțului electronic, se poate găsi întreaga gamă de abordări în soluționarea aspectului dat: de la reglementarea dură până la deliberarea coniventă și stimularea conștientă. Doar într-un singur aspect, abordările în instituționalizarea comerțului electronic sunt aceleași – în perceperea conceptului că acesta reprezintă un fenomen global, care trebuie să fie reglementat de standardele globale.

Autorul este convins că, comerțul electronic ca un fenomen instituțional nu a căpătat încă categoria sa de reglementare juridică și statutul său juridic nu este definitiv determinat. Această problemă aparține nu doar sistemului de drept din Republica Moldova, dar și dreptului internațional în general.

În același timp, aspectele instituționale de reglare al comerțului electronic nu se limitează exclusiv doar la impozitare. Comerțul electronic este astăzi în prim-plan în procesul de dezvoltare a civilizației, asigurând creșterea fără precedent a activității de antreprenoriat în întreaga lume [65]. Suntem de comun acord cu opinia F. Kotler, care scrie: «Întrebarea principală, legată de legislația cu privire la activitatea de antreprenoriat constă în: când cheltuielile pentru reglementare vor începe să depășească beneficiile? Fiecare lege nouă, indiscutabil, poate fi juridic îndreptățită, dar în același timp există posibilitatea faptului, că adoptarea acesteia va duce la o „slăbire” a spiritului antreprenorial și o creștere economică mai lentă» [77, p.177].

Comerțul electronic posedă proprietăți a unui început instituțional, impunând organele administrării de stat ia decizii importante în acest sens. Pe de o parte, acesta deschide și oportunitățile globale, legate de transformarea lanțurilor de aprovizionare. Pe de altă parte, ajută la «reducerea barierelor politice și ocupându-se de transformările eco-funcționale, inter-statale și inter-companii» [62, p.232].

Putem afirma că, în funcție de prioritățile politicii instituționale, comerțul electronic ar putea deveni un obstacol sau o rampă de lansare pentru modernizarea economiei moldovenești.

După cum menționează S. Ayhelkraut: «vitalitatea sistemelor economice într-o măsură considerabilă depinde de, capacitatea de adaptare la mediul înconjurător și la modificările lui. Sistemul economic productiv se distinge prin capacitatea de îmbunătățire și de inovare, iar acest lucru se referă la planul sub-constituțional adică nivelului, la care au loc procesele social-economice, cât și la domeniul constituțional - adică la însăși condițiile cadrului instituțional» [61, p.36].

Autorul este convins că, datorită comerțului electronic vectorul general al concurenței globale actuale se orientează spre reducerea costurilor tranzacționale și rolului mediului de marketing tradițional. El poartă în sine sa mari oportunități a creșterii de dezvoltare instituțională a economiei, bazându-se pe avantajele vânzărilor virtuale la nivel mondial.

Însă, eficient să profite, de avantajele apărute, vor putea doar acele țări, care într-un mod mai eficace vor transforma structura instituțională a circuitului de mărfuri și v-or crea condiții pentru dezvoltarea prioritară a economiei de rețea [52]. În schimbul dezvoltării spontane a comerțului electronic apare o direcție de dezvoltare, avantajată din partea organelor de stat. În aceasta constă tendința principală a transformărilor instituționale în dezvoltarea economică mondială, care determină natura competitivității mondiale în comerțul electronic.

În opinia autorului comerțul global electronic, creat de convergența tehnologiilor informaționale și de comunicare, depășește limitele businessului și schimbă caracterul economiei mondiale a secolului XXI. Aceasta asigură oportunitățile și avantajele noi competitive atât pentru principalele Corporațiuni Multinaționale cât și pentru întreprinderile mici și mijlocii (IMM), căutând să-și extindă sfera de influență pe piețele internaționale promițătoare. IMM abia încep să cuprindă aceste noi oportunități.

Vom examina acele probleme, ce sunt legate de perspectivele dezvoltării comerțului electronic și influența acestuia la creșterea internaționalizării întreprinderilor și sporirea competitivității acestora.

Creșterea comerțului electronic depinde de infrastructura-cheie, în dezvoltarea căreia există o anumită inegalitate: unele țări considerabil au mers mai departe, o parte încearcă să le ajungă din urmă, iar celelalte înaintează încet. Condițiile de bază a acestei creșteri sunt determinate de dezvoltarea tehnologiilor informaționale și a telecomunicațiilor, inclusiv și susținerii sociale, culturale, comerciale, guvernamentale și a normelor de drept.

Pentru comerțul electronic global, orientat spre penetrarea pe piețele internaționale, este necesară, pe prim plan, dezvoltarea infrastructurii de telecomunicații. În majoritatea țărilor industrializate (SUA, Canada, Japonia, Marea Britanie, Noua Zeelandă, Finlanda), nivelul infrastructurii în vederea dezvoltării comerțului electronic se modernizează continuu. În țările în curs de dezvoltare nivelul scăzut de dezvoltare a tehnologiilor informaționale și a telecomunicațiilor, le limitează participarea la comerțul electronic atât pe piața internă, cât și pe piața mondială.

Rolul decisiv în contextul global este jucat de factorii sociali și culturali. Structura socială influențează luarea deciziilor în afaceri, incluzând costul operațiunilor comerciale, selectarea furnizorilor și oportunităților de dezvoltare a relațiilor de parteneriat pe o durată îndelungată de timp. Elementele culturale, cum ar fi limba, educația, credința și sistemul de valori, influențează inovațiile tehnologice și spiritul antreprenorial. În general, comerțul electronic global, este determinat de plafonul aptitudinilor educaționale și tehnologice calitative și cantitative după caz.

Referindu-se în mod special la factorul barierei lingvistice, sondajul realizat de compania de cercetare IDC (International Data Corporation), a demonstrat că mai mult de 76 % dintre respondenții chinezi ar prefera pentru a naviga pe internet în limba lor maternă, mai degrabă decât limba engleză. Problemelor limbii, valorilor și normelor sociale trebuie să se acorde o atenție deosebită, pentru a evita gafele grave din comerțul electronic [110].

Creșterea comerțului electronic depinde de o nouă industrie (cluster-ul de informație în curs de dezvoltare), format de către distribuitorii care furnizează servicii de internet și oferă web-hosting (suportul tehnic al businessului electronic propriu al firmei). Această industrie este în creștere rapidă în special în țările avansate (SUA, Canada, unele țări din Europa de Vest). Aceste servicii de furnizare oferă nu numai o varietate largă de oportunități în sfera tehnologică și de servicii (cum ar fi gestionarea rețelei, sistemului de plăți pentru achiziții prin intermediul internetului), dar și asigură comerțului electronic servicii complementare de siguranță și încredere.

Cu atât mai mult, există mecanisme care susțin comerțul electronic prin mijloace necesare de calculatoare, servere și rețele de telecomunicații. Spre exemplu, se propune software pentru a integra și de a automatiza funcția de suport pentru clienții site-ului de e-commerce. Asistenții personali digitali (organaizarii) combină mai multe funcții. Agenții (program de căutare) - pachete software care "află totul" despre fiecare consumator și ajută la găsirea informației relevante pe internet.

Un rol cheie în dezvoltarea noilor tehnologii în industrie îl joacă politica guvernamentală. Aceasta oferă industriilor sprijin (de exemplu, tehnologiei informaționale), poate îmbunătăți mediul economic din țară precum și crea unele condiții mai favorabile pentru comunicare cu comunitatea internațională. La nivel de guvern se rezolvă problemele protecției consumatorilor, protecției intereselor naționale. În sfera financiară și juridică, guvernul semnează și pune în aplicare acorduri internaționale, care determină disponibilitatea pieței e-commerce (anexa 15, Fig.A.15.1, Fig.A.15.2, Fig.A.15.3, Fig.A.15.4).

Autorul este convins că cele mai grave probleme a comerțului electronic este secretul și securitatea tranzacțiilor. Internetul în unele cazuri reduce, atât secretul individual cât și cel corporativ. Reglementarea legislativă a problemelor de securitate a afacerilor pe internet în multe țări, este îmbunătățită în fiecare an. Este necesară o cooperare internațională pentru a preveni înșelăciunea și fraudă în spațiul informațional la nivel mondial.

Aspectele de ordin juridic includ, de asemenea drepturile de autor, proprietatea intelectuală, protecția bazelor de date, brevete, mărci comerciale etc. Ele au nevoie de o protecție legislativă și politică. Cumpărătorii doresc să fie siguri că produsul pe care îl cumpără este autentic. Astfel, nivelul de dezvoltare al fiecăruia dintre factorii menționați, schimbările în mediul de afaceri internațional determină viteza și capacitatea țării în dezvoltarea economiei pe internet. Iar economia bazată pe internet, la rândul său, este purtătoarea unei noi forme de afaceri internaționale – comerțul electronic.

Globalizarea și comerțul electronic oferă un avantaj la fel de competitiv pentru întreprinderile mari, mijlocii și mici în explorarea a noilor forme de afaceri. Din acest punct de vedere prezintă interes studiul realizat de experții în domeniul afacerilor internaționale în Canada și SUA, referitor la internaționalizarea activităților întreprinderilor mici și mijlocii [125, p.211]. Autorii articolului au primit un model care descrie utilizarea comerțului electronic la internaționalizarea IMM. Ei au totalizat rezultatele cercetărilor sociologice a 12 companii canadiene în domeniul turismului hotelier și ramurilor tehnologiei avansate.

Businessul turismului este mai tradițional și stabil sub formă de B2C , în timp ce companiile high-tech folosesc în principal B2B .

Cercetarea a permis să se identifice două grupe de factori, care determină necesitatea utilizării comerțului electronic în procesul internaționalizării activității întreprinderilor mijlocii și mici — aceștia sunt factorii mediului înconjurător al businessului și caracteristicile stabile ale companiilor (Figura 2.4).

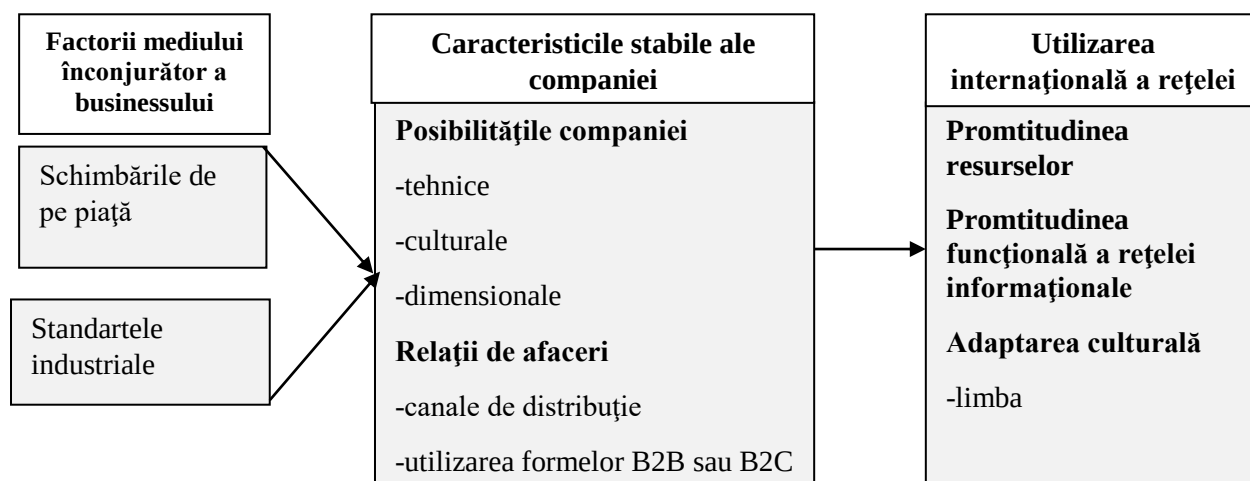


Fig.2.4. Modelul utilizării internaționale a comerțului electronic de către întreprinderi

Sursa: elaborată de autor

Bazându-se pe teoriile competiției a lui M. Porter și opiniile lui I. Schumpeter referitor la inovare , autorii încearcă să explice schimbările pieții pentru economia bazată pe Internet. Ei specifică trei trepte de schimbare a piețelor influențate de internet [125, p.230].

Inițial se schimbă puterea relativă a cumpărătorilor și furnizorilor. Diseminarea informației prin intermediul comerțului electronic permite firmelor să ofere bunuri și servicii substituibile. În cele din urmă, dorința de a rezerva un "spațiu virtual" creează o concurență activă pe piețele legate de internet. Învîing aceia, care mai repede și mai eficient intră în posesia tehnologiilor informaționale, ce oferă posibilitatea de a organiza gestionarea firmelor la un nou nivel și, în așa fel, de a obține avantaje competitive, de exemplu, posibilitatea de a se baza pe intermediari specializați sau de ași extinde producerea în întreaga lume [108, p.54].

Descrierea procesului de "distrugere creatoare", forță mortice a capitalismului realizată de Schumpeter, scoate în evidență problema – în ce măsură "combinațiile revoluționare noi" a domeniului tehnologic și a piețelor perturbă echilibrul economic și stimulează creșterea economică. Acestea presupun concomitent posibilitatea pentru adaptarea inovațiilor și amenință formele de comerț deja bine formate pe piață.

Internetul are legătură cu toate cele cinci tipuri de inovații, descrise de Schumpeter [119]: rețeaua – este doar un produs direct nou, care facilitează noi metode de producere, deschide piețele, oferă acces unui număr mai mare de furnizori și potențial concentrează ramurile industriilor de producere. Cu toate acestea companiile, nu funcționează în mod exclusiv ca răspuns la factorii economici, ele adesea urmează normele colective, ceea ce duce la "omogenitatea în structură, cultură și producere"[125, p.40]. Mai puțin capabile de a forma de sinestătător mediul său propriu decât firmele mari, IMM sunt impuse de a se adapta acestor

impacturi. Folosirea internetului impune IMM de a urma tendințele stabilite, sau "normele industriei de producere" [125, p.40].

Mecanismul unui așa comportament, în primul rând rolează la reacția firmei, la reglarea fluctuațiilor mediului, ca o imitare a acțiunilor altor firme pe piațe. De regulă, o companie modelează comportamentul său în raport cu companiile de succes, care determină tendințele de pe piață. Acest proces este deosebit de clar atunci când se utilizează Internetul. Dinamismul pieței și schimbările continue care au loc, predeterminate de evoluția tehnologiilor informaționale, impun IMM să urmeze companiile de top și să utilizeze rețeaua de internet.

În al doilea rând mecanismul asociat la standarde este "obligatoriu". Organizațiile depind de cerințele clienților, care forțează furnizorii să accepte metodele de comerț electronic, în cazul în care ele intenționează să continue să deservească clienții majori. Acest mecanism a fost suplinit cu condițiile asigurării legitimității pe piețele de afaceri. Conceptul de legitimitate este important în lumea comerțului electronic, deoarece aceste tehnologii sunt noi și complexe prin structura sa.

Factorii stabili, ce determină posibilitatea și necesitatea utilizării de companii a comerțului electronic, sunt competențele de utilizare a calculatorului, erudiția culturală, dimensiunea companiei, alegerea modului de ajungere la consumatorul final intermediari, prin vânzări directe sau formelor de business-relații (anexa 3, tab. A.3.1).

În general, în fața producătorilor și comercianților cu amănuntul apare o întrebare importantă, cum să transforme canalele de distribuire existente pentru a satisface clienții mai eficient, cu costuri minime? Consumătorilor încă le este dificil a găsi informațiile necesare pe internet. La moment rețeaua multi-canal nu este posibilă, de aceea timpul de descărcare a informației poate fi de lungă durată. Se impune rezolvarea a mai multor probleme critice ca comerțul electronic să devină o alternativă de distribuție cu adevărat globală.

Prima problemă – gradul de dependență a distribuitorilor, în special pe piețele externe. Firmele care vând produse cu o cantitate mare al "conținutului comercial", în special cu servicii pre și post-vânzare limitate, sunt mai capabile să utilizeze intermediari, deoarece costurile de operare sunt mai mici. Invers, firmele care vând produse tehnice mai complexe, sunt în strânsă legătură cu utilizatorul final.

Al doilea aspect al problemei este legat de diferențele dintre formele de comerț B2B și B2C. În B2B firmele efectuează cesiuni complexe cu o interacțiune mai activă și directă cu clienții săi. Firmele high-tech până când refuză businessul cu parteneri pe care nu îi cunosc personal. În același timp, tranzacțiile valoroase, care sunt specifice acestei forme de

organizații comerciale, cum ar fi B2B, necesită pentru soluționare interacțiunea mai multor persoane din ambele părți, în special, pentru tranzacțiile noi. Această poziție obține o importanță majoră în utilizarea proprietății intelectuale. De eficiența rezolvării tuturor acestor probleme va depinde utilizarea comerțului electronic în activitatea internațională a firmelor.

Modelul expus a rețelei necesită de la firme o pregătire înaltă a resurselor umane și anume, a complexității funcționale (capacitatea de a căuta și procesa informațiile necesare, de a efectua tranzacții online, complexitatea site-urilor) și adaptarea culturală a rețelei (utilizarea diferitor limbi).

Principalii parametri ai modelului au fost examinați prin influența reciprocă asupra procesului de internaționalizare a firmelor în sfere opuse ale afaceriilor.

Utilizarea Internetului în ambele sectoare este legată de cerințe tehnologice de pregătire a clienților. Companiile high-tech ale căror clienți utilizează internetul pe parcursul a mai multor ani, folosesc rețeaua ca un proces normal de activitate. În plus, pentru ei este important posesia propriului site, care ar demonstra gradul lor de pregătire tehnică.

În general, IMM sunt impuse să utilizeze rețeaua sau orice tehnologie nouă de acest tip din trei cauze principale.

În primul rând – necesitatea de a răspunde la modificările mediului extern și la schimbările reglementărilor din domeniul industrial, menționate mai sus. Celelalte două explicații se referă la firmele care: 1) dispun de sursele necesare și 2) doresc să își internaționalizeze activitatea lor.

Factorii interni ai firmelor, în opinia autorilor, influențează mai pronunțat mediul ei de afaceri în comparație cu valoarea factorilor externi. Deși companiile au fost forțate de factorii externi în asimilarea modelelor internaționale de comerț electronic, ele diferă între ele prin diferența de capacitate tehnică și culturală, inclusiv și de pregătirea deplină a resurselor.

Pregătirea companiilor pentru utilizarea comerțului electronic internațional depinde și de comportamentul structurilor sale de administrare. Parametrii aplicați în utilizarea cercetărilor evaluau comportamentul în diapazonul de la orientarea generală a managerilor firmelor până la strategiile acestora în domeniul de marketing. Au fost abordate trei aspecte ale comportamentului în domeniul internațional al comerțului electronic : nivelul de responsabilitate a managementului pentru utilizarea comerțului electronic în calitate de instrument de export, funcțiilor și conținutului paginii din rețea, strategiile de marketing a firmelor pe piețele externe.

Primul aspect al utilizării internaționale a comerțului electronic – nivelul de responsabilitate a managementului – se bazează pe o analiză aprofundată a literaturii de

specialitate privind internaționalizarea IMM. A fost studiată importanța exportului în realizarea strategiei alese prin repartizarea resurselor financiare și umane care deservește piețele externe [24]. Pentru companii nu este suficient pur și simplu de a avea un plan bun pentru export: în primul rând este necesar de a repartiza resursele, preconizate pentru realizarea scopurilor propuse, acesta fiind un proces interconectat și interdependent.

Al doilea aspect al utilizării internaționale a comerțului electronic este rezultatul practic al experienței în utilizarea comercială a Internetului. Aceste realizări au determinat trei funcții de bază ale rețelei. În ordinea de dificultate acestea sunt disponibilitatea informațiilor, furnizarea de servicii pentru clienți și informații, și efectuarea de tranzacții online. Al patrulea nivel este ocupat de tipurile de activități comerciale "pe baza Internetului", care include portale de tip www.yahoo.com, factorii determinanți ai pieții precum Ebay.com și furnizorii de produse și servicii cum ar fi Amazon.com. [105, p.55]. Este important să se aleagă cu promptitudine intervalul dorit de activități legate de comerțul electronic, pe care să-l poată însuși IMM.

Al treilea aspect se referă la dispute în strategiile de marketing. Este necesar ca companiile să utilizeze abordări diferențiate pentru piețe, să poată propune produse standard, programe de servicii? Susținătorii standardizării afirmă, că caracteristicile pieței mondiale sunt similare, ceea ce permite companiilor de a utiliza economiile de scară prin oferirea de produse și servicii similare pe toate piețele locale. Internetul consolidează această opinie, deoarece web site-ul instantaneu devine publicitate la nivel mondial.

Astfel, managementul companiei ar trebui să pună la dispoziția companiilor concrete o pregătire oportună necesară pentru explorarea cu succes a piețelor externe prin intermediul internetului.

Analiza efectuată, în vederea utilizării de către companii a comerțului electronic pentru internaționalizarea activității sale determină un șir de probleme, cu care se confruntă managerii companiilor și politicienii. Apariția comerțului electronic internațional a provocat schimbări majore pe piețele competitive, cu care activează atât IMM, cât și Corporațiunile Multinaționale. Internetul „împinge” multe companii la formarea resurselor personale în rețea, ceea ce la rândul său necesită decizii de gestionare semnificative, atât la nivel micro, cât și macro-nivel.

A. Un factor important pentru "cucerirea" cu succes a piețelor străine pentru IMM constituie necesitatea dezvoltării a capacităților acestora, cu privire la resursele tehnice și culturale. Companiile care au resurse interne pentru internaționalizarea activității sale prin intermediul Internetului, vor fi, eventual mai competitive, decât cele ce se confruntă cu lipsa

lor. În primul rând această situație înaintază provocări serioase pentru managerii companiilor.

B. Guvernul și legislativul poate juca un rol activ în crearea și implementarea unor noi factori al mediului de afaceri pentru susținerea procesului de internaționalizare a întreprinderilor autohtone care utilizează internetul. Politicienii trebuie să înțeleagă, că dezvoltarea comerțului electronic și nivelului lui de răspândire depind de atitudinea pozitivă față de acești factori.

Autorul este convins că o forma eficientă de investiții directe în comerțul electronic pentru toate țările este crearea de societăți mixte, care permit reducerea costurilor activităților de dezvoltare, și accelerarea implementării noilor forme de afaceri. Reducerea barierelor comerciale și asigurarea fluxului de investiții străine, va permite promovarea avansată a economiei.

Este necesar de a soluționa problemele securizării datelor personale, confidențialității, proprietății intelectuale, inclusiv a dreptului de autor, protecției bazelor de date, brevetelor, mărcilor comerciale. Sunt necesare acorduri internaționale corespunzătoare.

C. Întreprinderile din Republica Moldova pot utiliza un șir de factori favorabili ce s-au format pe piața contemporană pentru dezvoltarea rapidă a comerțului electronic și integrarea ei pe piața internațională. Disponibilitatea de experți cu înaltă calificare în domeniul tehnologiilor informaționale și al telecomunicațiilor, asigurarea legitimității tuturor formelor de comerț electronic din partea statului, sprijinul fiscal și juridic a industriilor inovatoare permit întreprinderilor cu diferite forme de proprietate și dimensiuni mai rapid să se asimileze în domeniul comerțului electronic internațional [13]. De perspectivă este și crearea societăților mixte și a companiilor independente în domeniul logisticii, software și a sistemelor informaționale de afaceri internaționale.

În continuare v-om analiza dinamica dezvoltării comerțului electronic la etapa actuală. Comerțul electronic a devenit o parte integrantă a economiei oricărui stat. Dacă câțiva ani în urmă, oamenii cu temeri procurau bunuri prin internet, în prezent este dificil de a găsi pe cineva care cel puțin o dată n-a utilizat un magazin online. Indicatorii numărului de tranzacții în acest domeniu sunt în creștere incredibil de rapid iar comerțul electronic exercită o influență tot mai mare asupra economiei mondiale.

Auditoriul Internetului, pentru anul 2014 s-a majorat cu 500 milioane de oameni. Numărul total de înregistrări pe World Wide a depășit 3,1 miliarde de persoane din populația de 7,2 miliarde a Globului. Această creștere la direct influențează dezvoltarea comerțului electronic , care anual câștigă noi arii indiferent de dificultățile politice și economice [121].

Analizând datele evaluării companiei de consultanță internațională A.T. Kearney, în anul 2015 volumul global de comerț electronic a ajuns la 994,5 miliarde de dolari, având o creștere față de anul precedent cu 16% și a prognozat în continuare o creștere continuă. Nu este lipsit de interes și faptul, că comerțul electronic în corespundere cu așteptările experților va continua să câștige impuls și în continuare – în figura de mai jos este prezentată prognoza dezvoltării sale până în anul 2018 (Figura 2.5)[88].

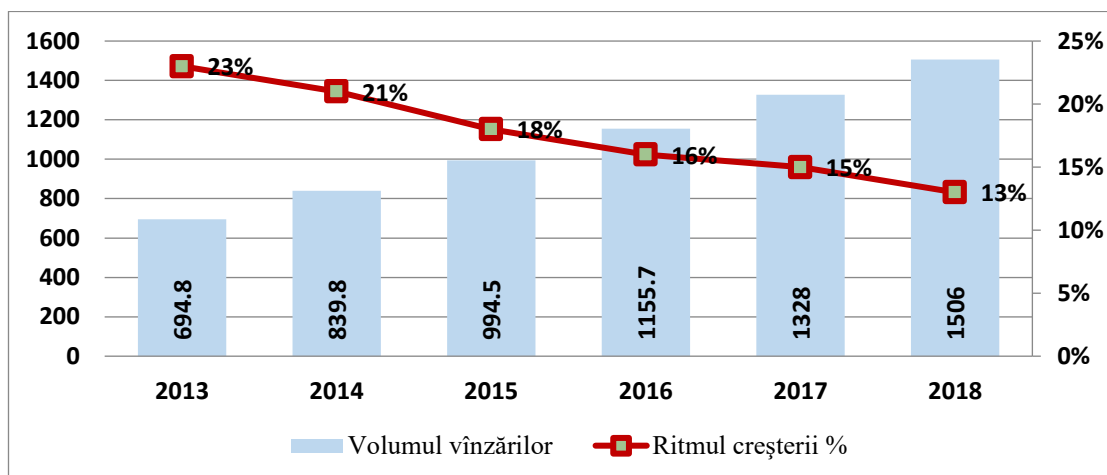


Fig.2.5. Dinamica volumului mondial de internet-vânzări pe perioada anilor 2013-2018 (Mld. USD)

Sursa: elaborată de autor conform [88]

Ritmul de dezvoltare al comerțului electronic este în prezent mai semnificativ, decât cel de dezvoltare a comerțului mondial în ansamblu, reflectat în activitatea Organizației Mondiale a Comerțului. Internet-magazinele se extind, se încadrează pe piețele noi, propun o gamă din ce în ce mai variată de produse.

Costurile reduse în comparație cu magazinele tradiționale contribuie la deschiderea noilor companii (anexa 2, tab.A.2.1). Cele mai mari companii-internet în anul 2014 și-au lansat acțiunile sale la bursele de valori. Așa, de exemplu, holdingul chinez Alibaba Group a plasat acțiunile sale în American Stock Exchange și IPO, fapt care a dus la acumularea unei sume de 25 miliarde de dolari într-o singură zi. Una din principalele tendințe ale acestui an, au fost schimbările care s-au produs în activitatea marilor giganti al internetului. În scopul unei posibile creșteri, cele mai mari companii se extind în direcția «piețelor reale», spre exemplu, Amazon din SUA și compania din Singapore, Zalora. În același timp, o serie furnizori își extind ofertele online, de exemplu Walmart, Nordstorm.

Care sunt cauzele de interes inepuizabil în comerțul electronic ? Principalele dintre ele sunt – impactul răspândirii continue a Internetului din întreaga lume cu privire la diverse aspecte ale vieții umane (Figura 2.6) [88].

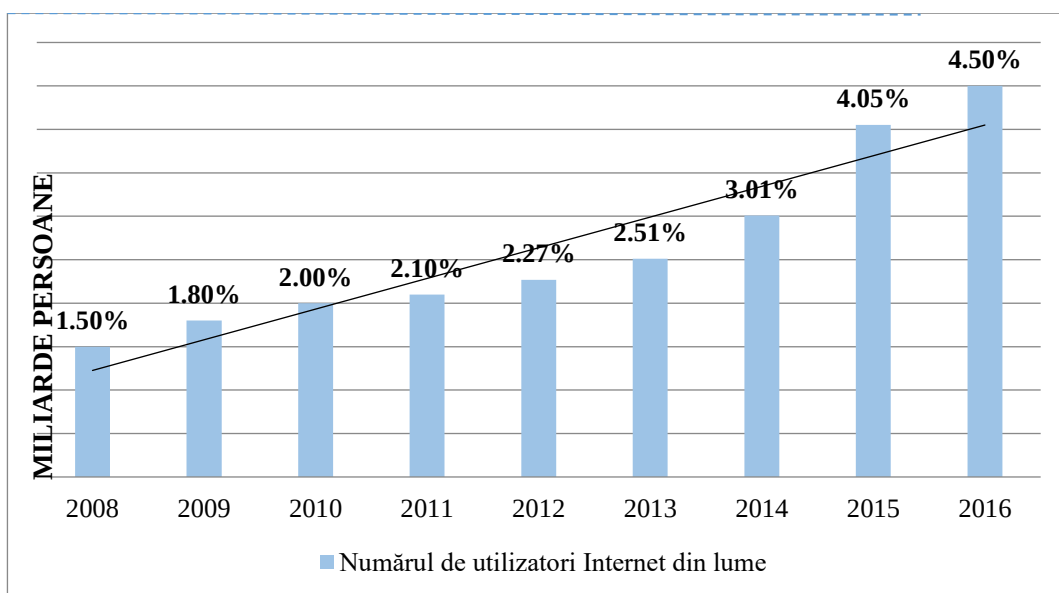


Fig 2.6. Numărul utilizatorilor Internet din lume în perioada anilor 2008-2016 (miliarde persoane)

Sursă: Reprezentare proprie pe baza datelor [88]

Conform estimărilor efectuate de Internet Society (ISOC) în anul 2015 numărul utilizatorilor de internet, înregistrați în lume a depășit 3 miliarde de oameni și anual această număr este în creștere în mediu cu 12%. Este de menționat faptul, că cea mai mare parte a creșterii are loc nu în țările dezvoltate ci în țările în curs de dezvoltare, inclusiv cele slab dezvoltate, cum ar fi Africa de Sud, Centrală și Pacificul [110].

De asemenea, o tendință importantă se manifestă prin utilizarea tot mai mare a varietății de dispozitive mobile. Numărul de proprietari de smartphone-uri în țările în curs de dezvoltare este mai mare decât în cele dezvoltate. Prețul la telefonie inteligentă este în permanentă scădere. Conform prognozelor Băncii Mondiale, până în 2020, suplimentar, încă un miliard de oameni vor avea acces la internet și anume din contul creșterii utilizării dispozitivelor mobile [88].

Reducerea timpului pentru crearea, păstrarea, analiza și schimbul informației duce la o îmbunătățire considerabilă a nivelului de trai a populației și aceasta se manifestă mai pronunțat anume în țările mai puțin dezvoltate. Banca Mondială, aduce date statistice, potrivit cărora, utilizarea internetului și a telefoanelor mobile îmbunătățește așa indici a nivelului de trai a populației cum ar fi, calitatea alimentării cu apă, condițiilor sanitare, accesul la învățământul secundar (Figura 2.7) [123].

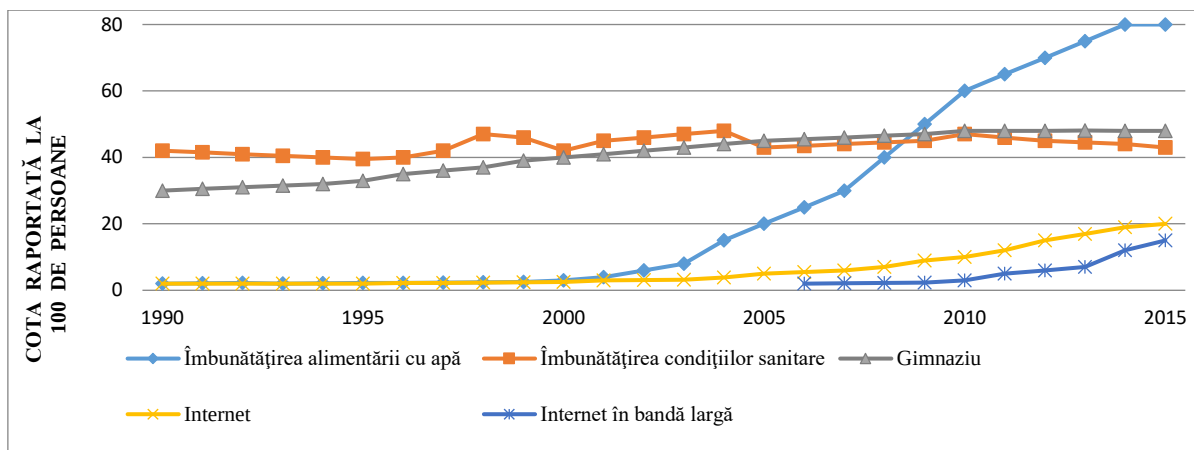


Fig 2.7. Îmbunătățirea domeniului vieții umane și utilizarea tehnicii și a tehnologiilor Internet în perioada anilor 1990-2015 (miliarde USD)

Sursă: Reprezentare proprie pe baza datelor [123]

Dacă în țările cu un nivel înalt de venituri, în prezent accesul la internet este disponibil practic pentru fiecare persoană, fiind stabil, însă nu posedă o semnificație majoră asupra vieții oamenilor așa ca în țările cu venituri mici și medii.

De exemplu, în Niger s-a îmbunătățit bunăstarea milioane de oameni, unde în condițiile prețurilor mici la cereale, comercianții utilizează internetul pentru a căuta noi piețe de desfacere. În rezultatul creșterii pe scară largă a accesului în utilizarea tehnologiilor internet, crește considerabil accesul la multe tipuri de produse, se extind piețele, se micșorează semnificativ prețurile la mărfuri. În total, conform datelor agenției We Are Social în anul 2014 nivelul internetizării a ajuns la 42% comparativ cu anul 2013 (când acesta constituia doar 35%). Conform datelor companiei, la mijlocul anului 2016 deja mai mult din jumătatea populației lumii va avea acces la Internet. Potrivit unui sondaj realizat de We Are Social, mai mult de 60% dintre respondenți la nivel mondial, au recunoscut rolul internetului în dezvoltarea economiei și businessului, fiind la etapa actuală dominant (Figura 2.8) [122].

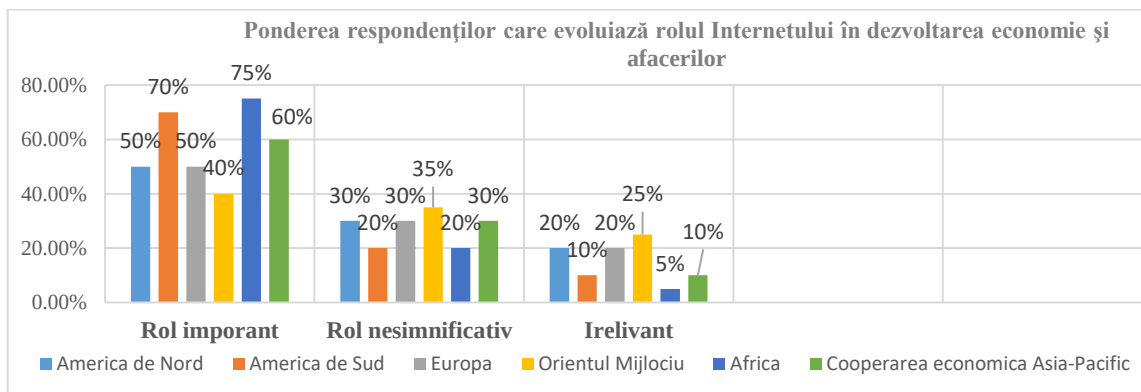


Fig.2.8. Rolul Internetului în dezvoltarea economiei și businessului

Sursa:elaborată de autor conform [122]

Datele regionale prezintă interes prin afirmația ca: mai mult de 30% dintre respondenții din Europa, America de Nord și din Orientul Mijlociu cred că internetul joacă un rol nesemnificativ în afaceri. Multe companii din aceste țări funcționează cu succes în cadrul economiilor dezvoltate, Internetul fiind considerat o rețea la nivel mondial, un bonus în ceea ce privește oportunitățile de dezvoltare a comerțului. În același timp în țările în care răspândirea internetului este la o etapă începătoare, respondenții au apreciat înalt rolul lui în economie: 80% și 70% în Africa și regiunea Asia-Pacific. Ca rezultat, ritmul de creștere al comerțului electronic este în continuă dinamică. Potrivit unor estimări efectuate de agenție, media cheltuielilor de consum în comerț electronic, a crescut aproape la 2 trilioane dolari USD în anul 2016 (Figura 2.9).

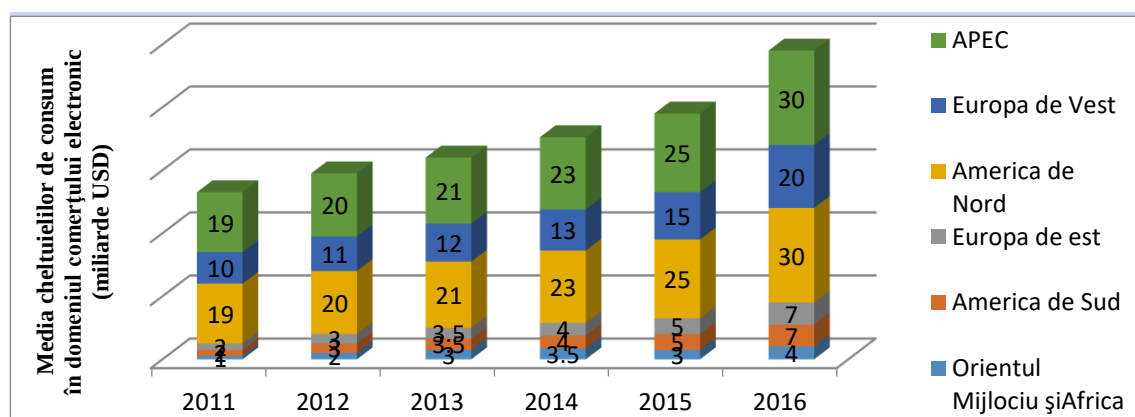


Fig. 2.9. Amploarea comerțului electronic în lume pentru perioada anilor 2011-2016 (miliarde USD)

Sursa: Sursa:elaborată de autor conform [123]

Mai mult decât atât, dacă în 2014 consumatorii preferau să utilizeze serviciile companiilor de internet din America de Nord, atunci în anul 2016, cota lor este redusă în favoarea Asiei (Figura 2.10). Anul 2014 a ilustrat schimbări semnificative pe piața comerțului electronic pe grupuri de țări.

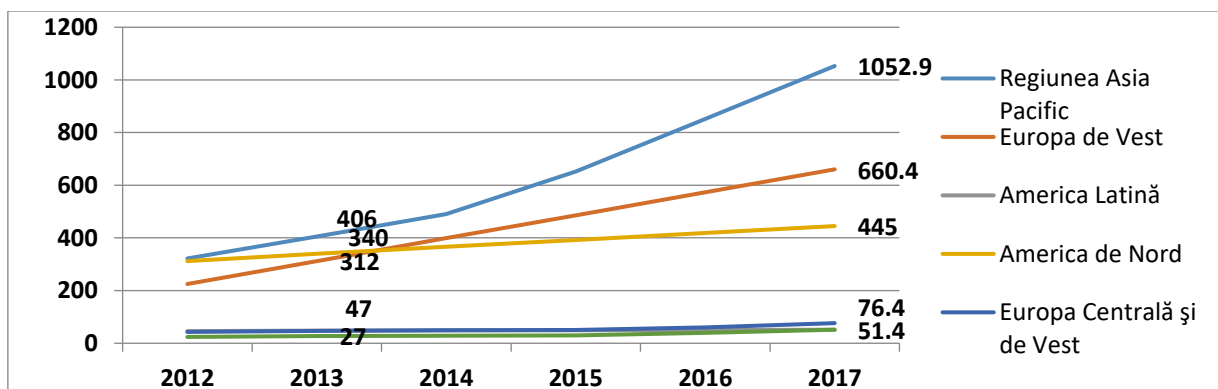


Fig 2.10. Dinamica circuitului comerțului electronic în regiunile lumii (miliarde USD)

Sursa :elaborată de autor conform [122]

În marea majoritate a statelor volumul tranzacțiilor electronice este în continuă creștere. Compania internațională de consultanță A.T.Kearney, care anual calculează clasamentul mondial al rețelei de e-commerce, evidențiază țările lider adică, cele mai mari piețe din lume cu referire la comerțul electronic (Tabelul 2.3) [88].

Tabelul 2.3. Principalele 10 țări în topul clasamentului mondial al comerțului electronic pentru anul 2015

Locul	Dinamica către anul 2014	Țara
1	+2	SUA
2	-1	China
3	+1	Marea Britanie
4	-2	Japonia
5	+1	Germania
6	+1	Franța
7	-2	Coreea de Sud
8	+5	Rusia
9	+15	Belgia
10	-1	Australia

Sursa:elaborată de autor conform [88]

Lideri în clasament s-au poziționat SUA, China, Marea Britanie. În topul celor 30 de state au fost incluse în general țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare. În același timp SUA, cu volumul de piață în mărime de 238 miliarde de dolari, s-a plasat pe locul întâi, cu toate că în anul 2014 ocupa locul trei. Autorii studiului menționează că acest salt a fost posibil grație îmbunătățirii economiei SUA și creșterii încrederii consumătorilor.Cu toate acestea rata vânzărilor pe internet a crescut mai puțin semnificativ, în comparație cu alte țări și anume cu 15% în anul 2015. Raitingul înalt al SUA îl reflectă faptul, că cele mai mari magazine internet americane - Amazon, Ebay, Itunes și în continuare dețin poziția de vîrf pe piețele mondiale prin volumul de profit și vânzări, depășind semnificativ spațiul comercial asiatic. Internet-magazinele din țările Europei s-au plasat pe o poziție excedentă, Regatul Unit atingând poziția a 3 în clasament, Germania-5, Franța-6 iar Belgia a demonstrat o creștere cu 15 puncte și a atins poziția a 9.

Cei mai mari vânzători a țărilor asiatic au demarat în clasament: China (-1), Japonia (-2), Coreea de Sud (-2). În spațiul Asiatic s-a observat o redresare a piețelor comerțului electronic printr-o reducere considerabilă a vânzării produselor electronice, predominante la achizițiile efectuate prin intermediul internetului. Cel mai puternic declin în clasament este specific țărilor din America Latină – Brazilia (-13 poziții până la locul 21) și Argentina (-17 poziții până la locul 29). Acest lucru se datorează dificultăților logistice și a nivelului

insuficient de dezvoltare a infrastructurii, în comparație cu țările care efectuează la timp serviciile de transport către consumator.

În afara volumului piețelor comerțului electronic în clasament se estimează și alți parametri. Așa, spre exemplu, evaluare nivelului satisfacerii cerințelor consumatorilor a celor 10 țări luate în top în calitate de lideri s-au plasat țările nordice ale Europei și nu acele țări care posedă un volum semnificativ pe piețele emergente luând în considerație nivelul ridicat de deservire, oferirea de produse calitative prin utilizarea informației accesibile și modalităților simple de achitare și livrare (Figura 2.11).

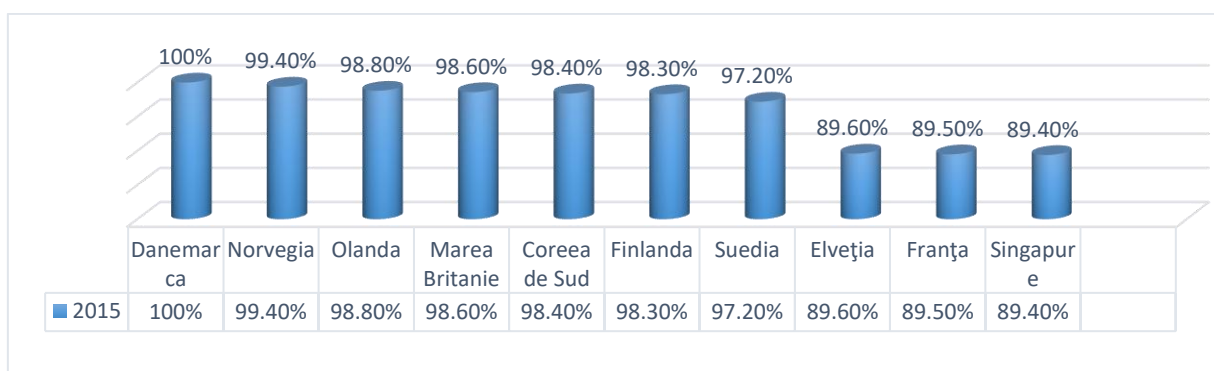


Fig 2.11. Topul celor 10 țări conform nivelului de satisfacție a consumatorului pe piețele comerțului electronic a țărilor în anul 2015

Sursa: elaborată de autor conform [123]

Un alt indicator important se prezintă prin nivelul dezvoltării infrastructurii. Acest indicator evaluează comoditatea de achitare a achizițiilor online, nivelul infrastructurii materiale și tehnice, calitatea serviciilor logistice. Conform acestui parametru statutul de lider, îl ocupă țările Asiei – Hong Kong, Singapore, Japonia, Coreea de Sud (Figura 2.12).

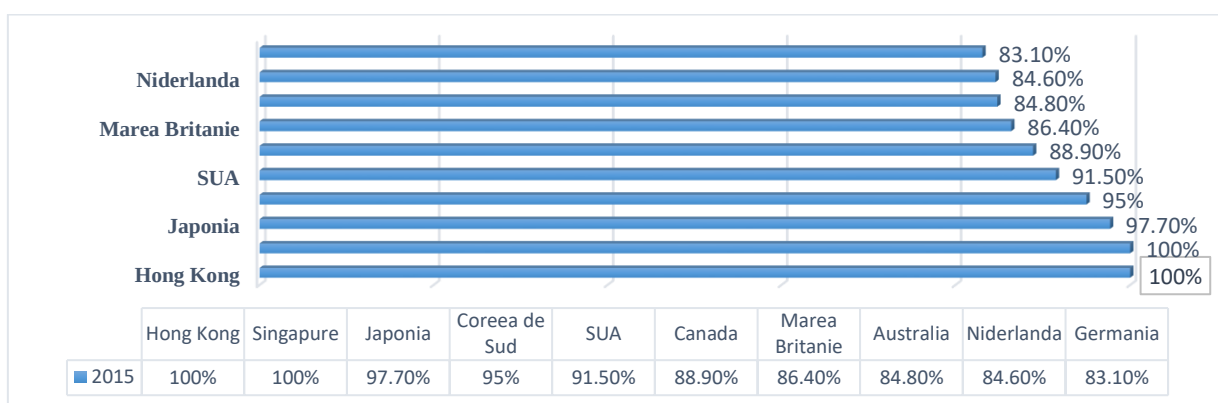


Fig 2.12. Topul celor 10 țări conform nivelului dezvoltării și infrastructurii Internet în anul 2015

Sursa:elaborată de autor conform [123]

Principalul avantaj al internet-magazinelor din Asia îl constituie sistemul dezvoltat de livrare a mărfurilor. Volumul crescând de livrări și frecvența comenzilor duce la intensificarea partidelor de mărfuri la care contribuie și rețeaua extinsă de intermediari în toate țările lumii. Mai mult ca atât, magazinele din Asia tind spre îmbunătățirea calității serviciilor sale, și din acest motiv se reduce frecvența excrocheriilor care influențează pozitiv asupra clasamentului general.

La fine se analizează parametrul care include în sine creșterea potențialului. Necătând la faptul că multe țări posedă o piață redusă totuși comerțul electronic se dezvoltă cu pași rapizi (Figura 2.13).

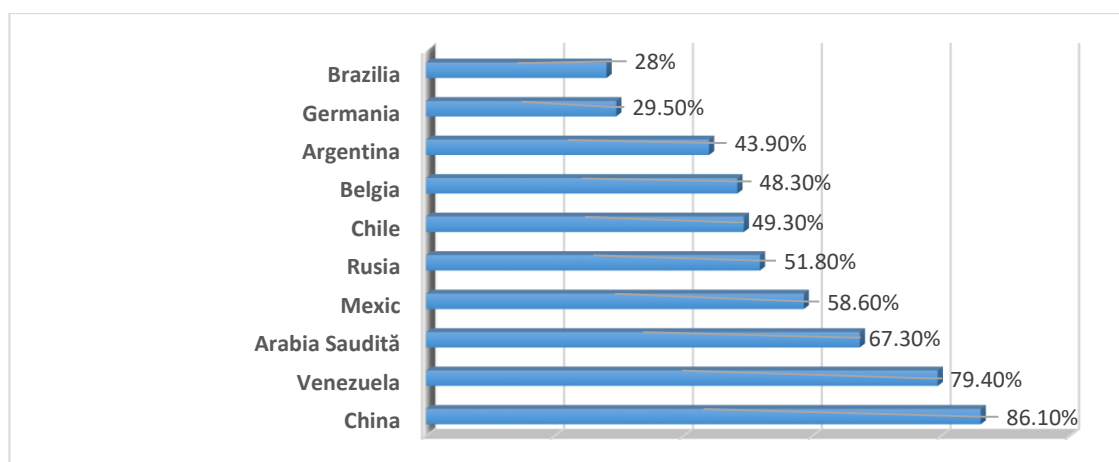


Fig 2.13. Topul celor 10 țări conform nivelului de creștere a potențialului pe piața comerțului electronic în anul 2015

Sursa: elaborată de autor conform [123]

Astfel, pe primul loc s-a plasat China, care în anul 2014 a cedat poziția, față de SUA în ceea ce privește piața comerțului electronic, astăzi rămâne una dintre cele mai atractive piețe din lume. Dacă anterior produsele chinezești se considerau ieftine și de calitate inferioară la momentul actual prin apariția brandurilor chinezești, ei devin lideri, oferindu-le încredere consumătorilor (Alibaba, Tmall, și JD.com). De asemenea, o caracteristică specifică a magazinelor-internet chinezești este utilizarea activă a rețelelor de socializare, a sistemului de comentarii, care influențează decizia referitor la procurarea produsului. Actualizarea informațiilor la gama produselor este mai rapidă decât în alte țări.

Pentru Belgia se preconizează o avansare a pieței comerțului electronic care în anul 2020 v-a atinge o rată de creștere în valoare de 25% în baza eficientizării procesului de furnizare al produselor electronice, produselor alimentare și îmbrăcăminte.

Se dezvoltă și piața Mexicului, datorită dorinței crescânde a populației de a achiziționa produse prin intermediul internetului. Pentru anul 2015 volumul vânzărilor online a acestei

țări s-a majorat cu 32% până la 6,6 miliarde dolari și o creștere analogică se preconizează și pentru următorii cinci ani. Specificul pieței în cauză îl constituie acel fapt că, consumatorii mexicani procură prioritar nu mărfurile materializate, ci achită diferite servicii, spre exemplu, pachetele turistice.

În pofida specificului național, se remarcă tendințe similare în comercializarea cu anumite mărfuri. Așa, cel mai mult prin intermediul internetului sunt procurate produsele electronice. Conform datelor obținute de către cercetătorul A.T. Kearney, în medie 77% dintre respondenți au declarat, că asemenea tip de achiziții au fost efectuate de către aceștia în ultimele trei luni. Pe locul doi se situează procurarea vestimentației și accesoriilor, la fel și achitarea serviciilor de diferit tip (76%). În același timp cumpărători al produselor și obiectelor de uz casnic sunt doar 45% din respondenți, ceilalți preferă să efectueze asemenea cumpărături prin intermediul magazinelor obișnuite (Tabelul 2.4) [88].

Tabelul 2.4. Tipurile de mărfuri procurabile prin intermediul Internetului în țările lumii:(% respondenților, care au procurat mărfuri în ultimele trei luni, anul 2015)

	Numărul mediu în lume	SUA	Marea Britanie	Germania	Japonia	India	Brazilia	Rusia	China	Africa de Sud	Nigeria
Electronica	77%	83%	84%	90%	53%	79%	86%	71%	96%	60%	65%
Aparate de uz casnic	59%	46%	65%	58%	41%	67%	70%	62%	83%	41%	52%
Decor	53%	56%	65%	66%	53%	59%	48%	43%	65%	34%	30%
Îmbrăcăminte și accesorii	76%	87%	85%	88%	66%	84%	75%	64%	97%	47%	65%
Articole sportive și odihnă	52%	56%	53%	66%	36%	52%	49%	51%	78%	35%	35%
Cosmetică	57%	50%	56%	62%	48%	68%	59%	53%	85%	41%	45%
Articole de uz casnic	45%	36%	48%	40%	41%	60%	35%	36%	84%	31%	35%
Produse	45%	26%	60%	36%	68%	52%	29%	31%	90%	38%	30%
Produse pentru copii și jucării	49%	48%	53%	49%	32%	61%	47%	44%	75%	69%	34%
Bilete de avion	64%	74%	69%	63%	43%	79%	65%	51%	71%	64%	47%
Muzică și jocuri	62%	74%	75%	66%	46%	65%	62%	43%	69%	64%	57%
Cărți	73%	82%	82%	80%	65%	70%	75%	52%	89%	64%	71%
Servicii	76%	80%	76%	77%	63%	85%	70%	63%	87%	79%	80%

 >75% respondenți cumpără acest produs online

 50-75% respondenți cumpără acest produs online

 <50% respondenți cumpără acest produs online

Sursa: elaborată de autor conform [88]

Africa de Sud și Nigeria se referă la țările, care într-o măsură mai mică achiziționează mărfuri prin intermediul internetului. Însă aproximativ 80% dintre respondenții acestor țări au remarcat, că achită prin intermediul internetului diferite tipuri de servicii. Compania The Nielsen Company de asemenea prezintă ca argument celor expuse mai sus, datele cercetărilor sociologice, referitor la tipurile de mărfuri care sunt achiziționate prin intermediul internetului în diferite regiuni a lumii [109]. Așa, cele mai populare categorii sunt telefoanele mobile, accesoriile pentru calculator, software, cărțile electronice, îmbrăcămintea, încălțăminte și accesoriile. Printre serviciile cu plată, cea mai mare parte revine plăților pentru procurarea biletelor avia, rezervarea tururilor călătoriilor turistice și a camerelor hoteliere, inclusiv și achiziționarea biletelor la concerte și alte evenimente culturale (Figura 2.14).

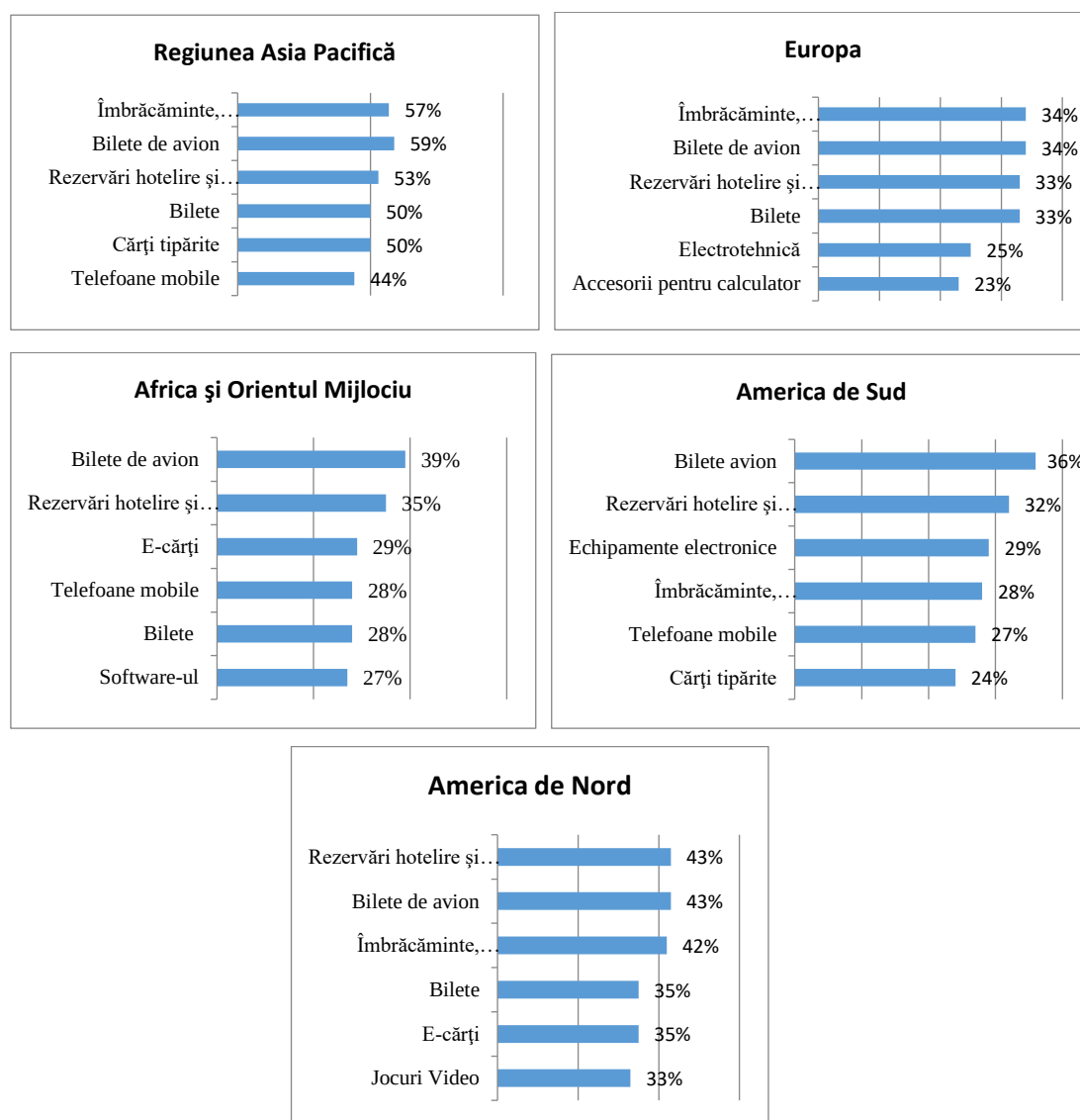


Fig.2.14. Cotele mărfurilor, procurate în regiunile lumii prin intermediul internetului în anul 2015(%)

Sursa: elaborată de autor conform [109]

În general, la cota vânzărilor acestor tipuri de mărfuri prin intermediul internetului, versus magazinelor obișnuite, topul este ocupat de țările Asiei cu o medie de 52%, locuitorii cărora preferă să le procure prin intermediul rețelei electronice. Pe locul doi se plasează – America de Nord (40%). Pentru anul 2015 a crescut considerabil cota vânzărilor online a biletelor la diferite manifestări (+19%), a cărților electronice (+19%), programelor software (+18%). O creștere cu mai bine de 10% au arătat și multe alte tipuri de mărfuri (Figura 2.15) [109].

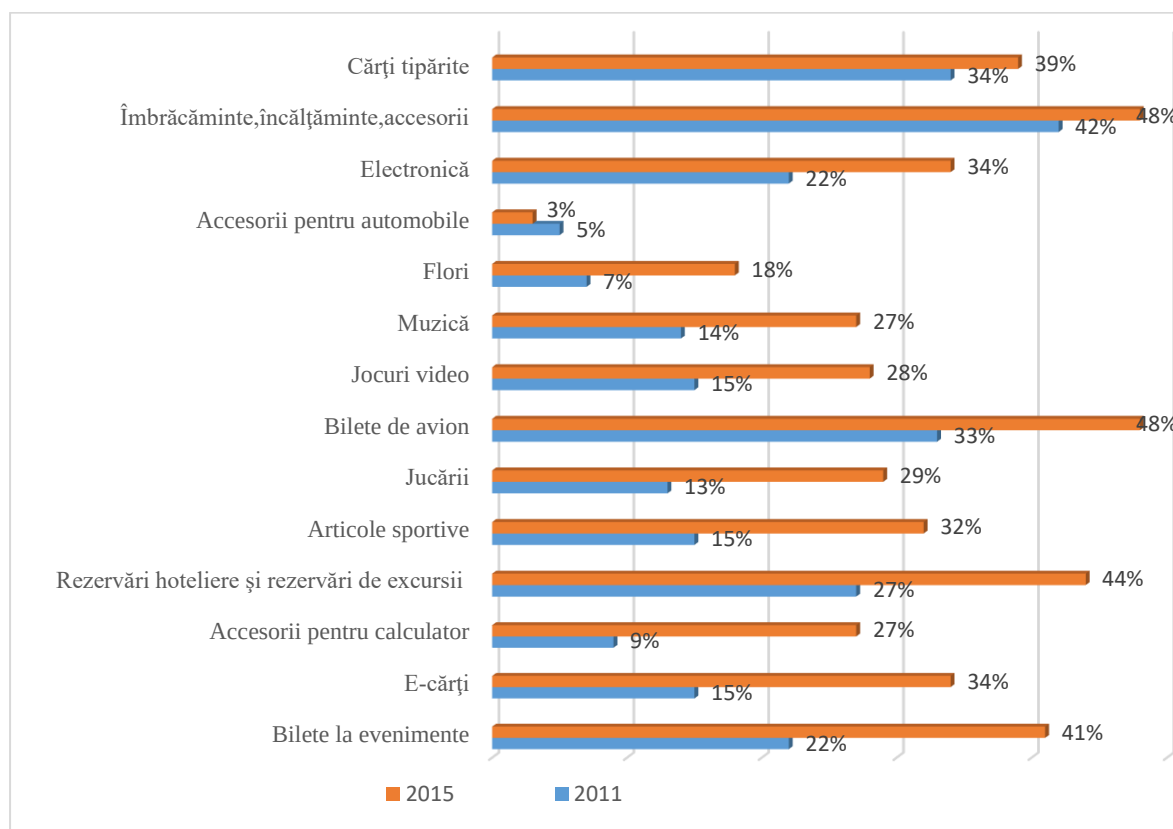


Fig.2.15. Creșterea cotei mărfurilor, procurabile prin intermediul internetului în anii 2011/2015 (%)

Sursa: elaborată de autor conform [109]

Într-o măsură mai mică a crescut cota vânzărilor la cărțile tipărite (doar cu 5%), deoarece o popularitate mai mare au câștigat cărțile electronice, cu 4% a crescut cota la îmbrăcăminte, încălțăminte și accesorii, deoarece piețele deja într-o măsură suficientă sunt saturate de produsele date.

Încă o tendință a pieței actuale al comerțului electronic, a devenit creșterea utilizării smartphoanelor și a tabletelor PC față de anul precedent (Figura 2.16). Numeroasele aplicații, care permit de a alege și de a achita cumpărăturile online, extind oportunitățile cumpărătorilor.

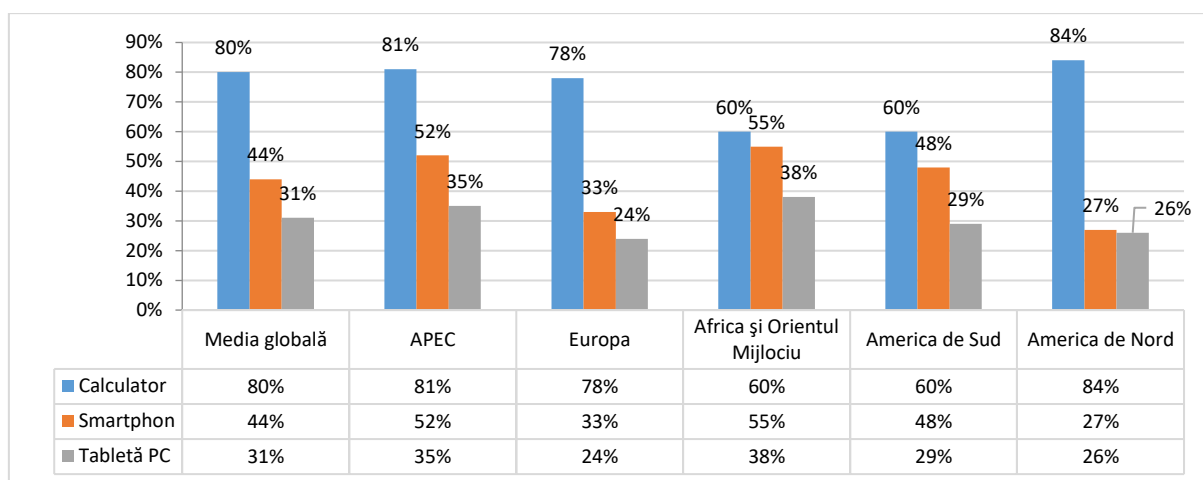


Fig.2.16. Cota utilizării dispozitivelor, la achiziționarea cumpărăturilor prin intermediul internetului în regiunile lumii în 2015

Sursa:elaborată de autor conform [123]

Analizând datele cercetărilor sociologice efectuate de The Nielsen Company, calculatorul personal (PC-ul), rămâne un mod convenabil pentru navigare online și achiziționarea de mărfuri. Pe locul doi în toate regiunile se utilizează telefonul mobil. Mai ridicată este cota utilizării acestuia în Africa și Orientul Mijlociu (55%), iar și în regiunea Asia-Pacific (52%). Utilizarea tabletelor PC la efectuarea comenzilor, utilizează doar o treime din populație, din cauza unor dificultăți de conectare la rețeaua Internet. Însă sunt țări, unde cota utilizării tabletelor PC este mai ridicată decât nivelul mediu – Egipt (46%), Arabia Saudită și Finlanda (44%), India (41%).

În continuare se propune o analiză a Indicelui Comerțului electronic B2C al UNCTAD care măsoară nivelul de capacitate a țărilor în integrarea procesului de utilizare al comerțului electronic. Printre topul celor 10 economii, șase sunt din Europa, trei din regiunea Asia-Pacific și una din America de Nord. Printre țările în curs de dezvoltare, trei economii cu venituri mari – Republica Coreea, Hong Kong (China) și Singapore – se plasează pe primele locuri, urmând câteva state din Golf. Uruguay este pe primul loc din America Latină și Caraibe, iar Africa de Sud e pe primul loc printre țările de pe continentul african, ocupînd al 61-lea loc în Indice [120].

Cele mai însemnate îmbunătățiri în comparație cu Indicele din anii precedenți în 2016 sunt observate în Statul Qatar (ridicîndu-se cu 47 poziții) și Emiratele Arabe Unite (ridicîndu-se cu 41 poziții), în mare parte datorită unui indicator perfecționat al eficienței poștale.

Indicele Comerțului Electronic B2C 2016 al UNCTAD este compus din patru indicatori: răspîndirea Internetului, servere securizate per un milion de locuitori, răspîndirea cardurilor de credit și indicele fiabilității serviciilor poștale. În 2016 Indicele a fost

îmbunătățit prin extinderea acoperirii geografice de la 130 la 137 economii. Corectitudinea și transparența Indicelui permit țărilor să-și compare performanțele din diferite domenii. Cele 137 economii reprezintă 96% din populația lumii și 99% din PIB-ul mondial.

Un număr mare de țări își proiectează politicile și strategiile naționale în așa fel, încât să exploateze la maxim comerțul electronic pentru dezvoltarea economiei. Acest indice ajută legiuitorii să evalueze în ce măsură economiile lor sunt capabile de a se încadra în comerțul electronic și ce domenii cer o îmbunătățire mai drastică.

Nivelul de capabilitate a țărilor de a se integra în comerțul electronic variază în funcție de regiune. Doar mai puțin de o cincime din populația Africii utilizează Internetul, în comparație cu două treimi în Asia de Vest. Asia de Vest și economiile de tranziție se prezintă bine în majoritatea indicatorilor. În America Latină și în Caraibe, principalele obstacole sunt răspîndirea inconsistentă a cardurilor de credit și fiabilitatea relativ joasă a serviciilor poștale. Africa se plasează pe ultimul loc conform tuturor indicatorilor. Dacă nu se va înregistra o îmbunătățire în procesele fundamentale de tranzacție și logistică, cumpărăturile online în Africa vor rămîne limitate la populația mai avută din zonele urbane.

În comparație cu datele anterioare ale Indicelui, Uruguay și Federația Rusă au atestat îmbunătățiri considerabile în numărul de persoane ce dețin carduri de credit, acesta crescînd cu 13 puncte procentuale în Uruguay (de la 27% la 40%) și cu 11 puncte procentuale în Federația Rusă (de la 10% la 21%). Pe cînd cantitatea numărului de servere Internet securizate per un milion de persoane sporește mai lent, acest indicator a crescut în special în Guinea (+4), Lesotho (+3) și Liberia (+3).

Indicele reflectă pașii implicați într-o tranzacție de tip B2C (anexa 4, Fig.A.4.1). Procesul, necesită accesul la Internet al utilizatorilor pentru a evalua produsele și a plasa o comandă. Este necesară specificarea unei opțiuni de plată precum cardul de credit, bani electronic, transfer bancar sau bani la livrare (anexa 4, Fig.A.4.2). În sfîrșit, produsul trebuie livrat, online pentru produsele digitale, la domiciliu sau la un punct de preluare a bunurilor [120].

Indicatori au fost selectați pentru a evalua procesul B2C. Indicele cel mai semnificativ este răspîndirea utilizării Internetului. Astfel de date sunt compilate de către Uniunea Internațională pentru Telecomunicații (UIT).

Procesul de cumpărare online implică achiziționarea de pe un site a unui produs. În mod ideal, acesta ar fi reprezentat de un indicator precum ponderea întreprinderilor ce vînd pe un site de tip B2C . Un indicator asociat – proporția de întreprinderi cu vînzări B2C – este

inclus în careva sondaje efectuate la întreprinderi, și este utilizat de Eurostat (anexa 5, Fig.A.5.1.).

Numărul de servere securizate a fost ales în calitate de indicator, deoarece majoritatea site-urilor de comerț electronic trebuie să utilizeze protocoale de securitate pentru protecția procesului de plată și a datelor personale. Serverele securizate utilizează tehnologia de criptare în tranzacțiile online pentru a proteja transferul de date de o interceptie neautorizată. Acest indicator este disponibil în majoritatea țărilor-membre ale Băncii Mondiale. Serverele securizate pot atenua preocupările legate de securitate, ce sunt privite deseori drept un obstacol pentru cumpărăturile online (anexa 5, Fig.A.5.2.). Răspîndirea serverelor securizate tinde să fie mai mare în economiile cu sectoare financiare bine dezvoltate, din considerentul că anume băncile sunt utilizatori majori ai protocoalelor de securitate.

Produsele cumpărate pe Internet pot fi achitate online sau offline. Cardurile de credit reprezintă metoda cea mai prevalentă de achitare în întreaga lume în ceea ce privește valoarea tranzacției online, și se preconizează să rămînă constantă pînă în 2019 (figura 2.17). Deși alte opțiuni de achitare sunt utilizate tot mai frecvent, cardurile de credit sunt opțiunea cea mai răspîndită pe site B2C. Astfel, lipsa unui card de credit ar constrînge capacitatea unui consumator de a face cumpărături în cadrul oricărui magazin online. Deaceia un indicator important este răspîndirea cardului de credit în rîndul populației cu vîrsta de la 15 ani. Opțiunea cardurilor de credit include toate soluțiile de plată cu cardul (card de credit, card de debit, charge card și card preplătit). În Figura 2.17 sunt prezentate date colectate în cadrul unui sondaj, condus de Global Findex al Băncii Mondiale privind opțiunile de achitare online.

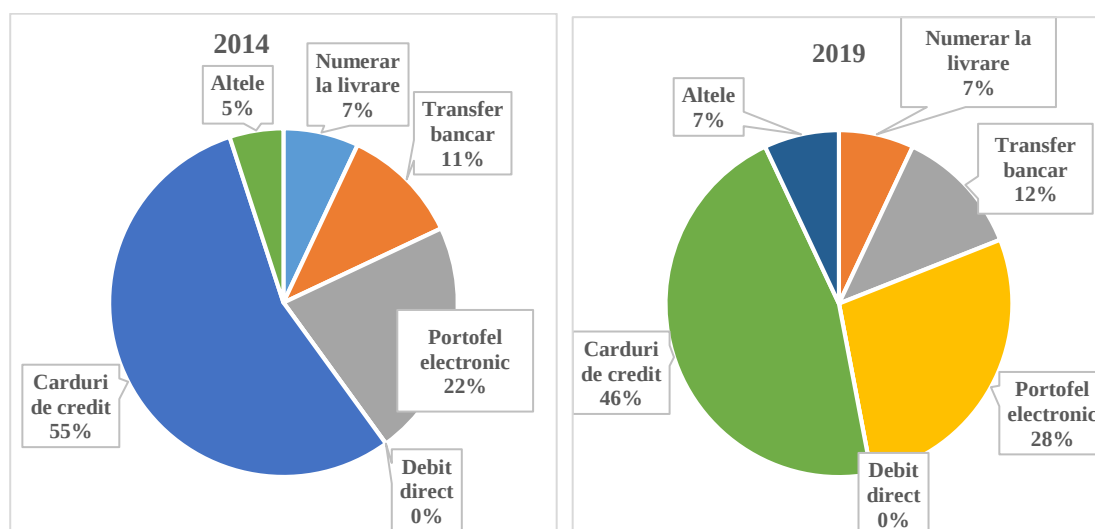


Fig.2.17. Opțiuni de cumpărare online în dependență de valoare, 2014 și prognoza pe 2019

Sursă: elaborată de autor conform [120]

Există și alte opțiuni care includ facturi electronice, cu plată ulterioară, prepay, facturare prin telefonie mobilă, valute criptografice (ex. Bitcoin) etc. Portofelele electronice permit consumatorilor să folosească bani stocați electronic sau să preia bani de pe alte tipuri de achitare legate de portofelul lor electronic; exemple Alipay, Tenpay, PayPal, Qiwi, Yandex.Money.

Un produs comandat online, trebuie să fie livrat, astfel livrarea bunurilor este una din principalele preocupări ale consumatorului. În Indicele Comerțului Electronic B2C din 2016 pentru aceasta a fost ales un indicator: scorul fiabilității serviciilor poștale ale Uniunii Poștale Universale (UPU). Acest indicator examinează opțiunile și rezultatele diferitor modalități de livrare. Anterior, Indicele utiliza drept indicator al livrării procentajul populației capabile de a primi produsele prin poștă la domiciliu.

Livrarea la domiciliu este cea mai convenabilă opțiune de primire a cumpărăturilor și o opțiune importantă pentru achitare, care e destul de populară în țările în curs de dezvoltare. Potrivit unui sondaj efectuat în patru state nordice, jumătate din cumpărătorii ce achiziționează online, aleg drept opțiune de livrare alta decât livrarea la domiciliu (anexa 5, fig.A.5.3). Într-un sondaj efectuat în SUA, o pătrime din cumpărătorii ce achiziționează online au ales drept opțiune de livrare alta decât livrarea la domiciliu (anexa 5, Fig.A.5.4).

Dat fiind faptul, că consumatorii preferă mai mult alte opțiuni pe lângă livrarea la domiciliu sau preluarea de la oficiile poștale, indicatorul bazat pe numărul de oficii poștale poate fi limitativ. În unele țări în curs de dezvoltare, livrarea de către curieri e un serviciu care excedează locațiile poștale tradiționale. Companiile de comerț electronic din Nigeria și Filipine sunt în parteneriat cu companiile locale de livrare prin curieri sau își au propriile camioane de livrare. Contează de asemenea și costul livrării, deoarece de acesta depinde poziția consumatorului față de achizițiile online.

În vederea limitării indicatorilor individuali existenți, UPU a creat un scor al fiabilității pentru a evalua calitatea relativă a trei servicii de bază în livrarea bunurilor din cadrul comerțului electronic. Acesta se calculează utilizând următoarele: datele oficiului poștal pentru scrisori; datele oficiului poștal pentru colete, și datele livrării prin serviciul curier expres. Însuși scorul include două componente principale și anume: timpul mediu de livrare locală (sau cât de repede o comandă poate fi livrată prin rețeaua poștală locală a unei țări) și devierea standardă a timpului de livrare (sau cât de previzibil este serviciul local de livrare într-o țară). Acest scor de fiabilitate este indicatorul utilizat pentru elementul de livrare a bunurilor în Indicele Comerțului Electronic B2C al UNCTAD.

Având în vedere numărul crescând al cumpărăturilor digitale online, capacitatea de descărcare sau de transmitere eficientă este importantă. Potrivit serviciului de transmitere video Netflix, pentru vizualizarea filmelor în HD, sunt necesare viteze de la 5Mbps și mai mult. Aceasta ar putea fi interpretată drept viteza minimă de care are nevoie un utilizator pentru a se bucura de o gamă de produse valabile digital (anexa 5, Fig.A.5.5).

Proporția conexiunilor Internet a utilizatorilor de peste 4Mbps a fost testată pentru includerea sa în Indice. Rezultatele au fost nesatisfăcătoare. Prin urmare, un indicator al vitezei nu a fost inclus în Indice. Diferențele generale dintre Indicele Comerțului Electronic B2C al UNCTAD din 2014 și cel din 2016 sunt prezentate în Tabelul 2.5. Indicele din 2016 are o acoperire geografică sporită. Șaisprezece economii au fost adăugate, iar nouă economii au fost eliminate din cauza lipsei de date.

Tabel 2.5. Modificările în Indicele Comerțului Electronic B2C

Indeele Comerțului Electronic B2C din 2014	Indeele Comerțului Electronic B2C din 2016
Patru indicatori:	Patru indicatori:
Utilizatorii Internetului	Utilizatorii Internetului
Servere securizate	Servere securizate
Răspândirea cardurilor de credit	Răspândirea cardurilor de credit
Livrare la domiciliu	Scorul de fiabilitate a serviciilor poștale
130 economii	137 economii

Sursa: elaborată de autor conform [120]

În clasamentul țărilor potrivit Indicelui Comerțului Electronic B2C din 2016 cele 10 poziții sunt ocupate de economii cu venit mare: șase din Europa, trei din Asia-Pacific și una din America de Nord (anexa 6, Tabelul A.6.1.). Ca și în Indicele anterior, Luxemburg se plasează pe primul loc. Acesta dispune de un sector financiar bine dezvoltat care sporește clasamentul său de servere securizate. Luxemburg este sediul european pentru companiile comerțului electronic global, precum Amazon, PayPal și Apple.

Islanda se plasează pe locul doi datorită faptului că e un lider în ceea ce privește răspândirea Internetului, deținerea cardurilor de credit și difuziunea serverelor securizate. Norvegia și Finlanda reprezintă alte țări nordice din topul celor zece cu practic aceleași caracteristici: răspândirea pe larg a Internetului ,cardurilor de credit și a serverelor securizate. La fel ca și Luxemburg, Elveția deține un sector financiar benefic, rețele bune de logistică și grad înalt de acoperire poștală. Marea Britanie deține un grad de răspândire al Internetului relativ înalt. Clasamentul său în Indicele B2C se datorează faptului că piața sa de comerț electronic este bine dezvoltată (aceasta deține cea mai mare proporție de întreprinderi de comerț cu ridicata și cu amănuntul ce vînd pe Internet în Europa), ce este atractiv cumpărătorilor din străinătate. Canada denotă o răspândire masivă a cardurilor de credit. Două

din trei economii ale Asiei-Pacifice sunt remarcabile prin deținerea celor mai fiabile rețele poștale; Republica Coreea și Japonia se plasează pe locul 1 și, respectiv, locul 2 în Scorul de Fiabilitate Poștală al UPU. Noua Zeelandă deține un scor bun la toți patru indicatori.

Topul celor 10 economii în curs de dezvoltare din Indicele Comerțului Electronic B2C al UNCTAD sunt indicate în anexa 6, Tabelul A.6.2. Pe primele poziții în top se plasează Tigrii Est Asiatice (Hong Kong, Singapore, Coreea de Sud și Taiwan) cu o răspîndire mare a Internetului și rețelelor de logistică bine dezvoltate. Limba comună a stimulat comerțul electronic în Golf cu cel mai important magazin online arabic, Souq.com, disponibil în toate țările cu o livrare necostisitoare a coletelor în timp de o zi. Uruguay și Chile sunt din nou în topul celor 10, avînd una dintre cele mai mari nivele de răspîndire a Internetului în regiune și o răspîndire relativ mare a cardurilor de credit. Malaezia încheie topul celor 10 cu un scor remarcabil de înalt la indicatorul fiabilității poștale.

În comparație cu Indicele din 2014 sunt atestate unele schimbări ce țin de Qatar (care s-a ridicat cu 47 poziții) și Emiratele Arabe Unite (care s-a ridicat cu 41 poziții), în mare parte datorită unui indicator de îmbunătățire a eficienței poștale. Uruguay și Federația Rusă au manifestat îmbunătățiri semnificative în numărul cetățenilor ce dețin carduri de credit. Numărul acestora a crescut cu 13 puncte procentuale în Uruguay (de la 27% la 40%) și cu 11 puncte procentuale în Federația Rusă (de la 10% la 21%). Pe cînd numărul de servere Internet securizate per un milion de persoane evoluează mai lent, valorile pentru acest indicator au sporit în special în Guinea (+4), Lesotho (+3) și Liberia (+3) [120].

Tabelul din anexa 6, A.6.3 indică valorile medii în dependență de regiunea geografică și existența diferențelor regionale. În cazul accesului la Internet, regiunea Africană rămîne cu mult în urmă, Asia de Vest poziționându-se pe primul loc conform acestui indicator. Punctele relative forte și slabe diferă și ele conform altor indicatori incluși în Indice. De exemplu, pe cînd Asia de Vest și economiile de tranziție se prezintă bine în majoritatea indicatorilor, disponibilitatea cardului de credit rămîne a fi medie. Asia de Est, și Sud sunt regiuni care au nevoie să-și sporească răspîndirea Internetului, care la moment o deține doar o treime din populație, precum și fiabilitatea rețelei poștale și numărul de servere securizate, ce sunt esențiale pentru site-urile de cumpărături online.

În America Latină și Caraibe, răspîndirea Internetului este puțin mai joasă decât media globală, la fel ca și densitatea serverelor securizate. Principalele obstacole sunt răspîndirea nesemnificativă a cardurilor de credit și fiabilitatea poștală relativ slabă. Deși Africa se situează pe ultima poziție în clasament totuși putem afirma că evaluarea comerțului electronic pe acest continent este în perspectivă.

Facturarea prin telefonie mobilă este în creștere în țările din Africa și ar putea compensa, parțial, lipsa utilizării cardurilor de credit. Dacă nu se va înregistra o îmbunătățire în procesele de tranzacție și logistică, cumpărăturile online din Africa vor rămâne limitate doar la populația avută din zonele urbane. În Tabelul 2.6 sunt indicate topul celor 10 regiuni cu cele mai mari performanțe.

Tabelul 2.6. Top 10 economii în Indicele Comerțului Electronic B2C 2016, conform regiunii

Global	Economii în curs de dezvoltare	Africa	Asia în curs de dezvoltare și Oceania	America Latină și Caraibe	Economii de tranziție
Luxemburg	Republica Coreea	Africa de Sud	Republica Coreea	Uruguay	Macedonia
Islanda	Hong Kong (China)	Mauritius	Hong Kong (China)	Chile	Federația Rusă
Norvegia	Singapore	Tunisia	Singapore	Brazilia	Serbia
Canada	Emiratele Arabe Unite	Maroc	Malaezia	Costa Rica	Ucraina
Japonia	Qatar	Egipt	China	Argentina	Republica Moldova
Finlanda	Bahrain	Botswana	Thailanda	Mexic	Albania
Republica Coreea	Uruguay	Kenya	Vietnam	Jamaica	Azerbaidjan
Marea Britanie	Kuwait	Senegal	Republica Islamică Iran	Trinidad și Tobago	Belarus
Elveția	Chile	Algeria	Filipine	Panama	Muntenegro
Noua Zeelandă	Malaezia	Ghana	India	Ecuador	Bosnia și Herțegovina

Sursa: elaborată de autor conform[120]

Pe lângă și alți factori importanți de influență asupra nivelului de capacitate a țărilor de a se integra în comerțul electronic, există componentele cuantificabile a tranzacțiilor B2C pe care le înfățișează Indicele. Cadrul juridic și normativ influențează nivelul încrederii în tranzacțiile online. UNCTAD monitorizează în mod continuu disponibilitatea legilor ce țin de dezvoltarea comerțului electronic. Contează, deasemenea și starea pieții cu amănuntul, veniturile și preferințele consumatorilor. În țările unde utilizatorii Internetului sunt întrebați de ce aceștia nu fac cumpărături online, drept motive principale sunt numite modul de achitare, lipsa magazinelor online și probleme de livrare. Astfel, relația dintre Indice și cumpărăturile online actuale are un coeficient R^2 de 0,74.

Unele economii ar putea avea o situație mai bună decât altele datorită unor factori care nu au fost menționați în Indice. Figura A.5.6 din anexa 5, indică relația dintre numărul de utilizatori ai Internetului care fac cumpărături online și valorile Indicelui al economiilor. Economiiile peste linie au o situație mai avantajoasă (nivelul lor de cumpărături online este mai mare decât a fost prognozat de Indice).

De exemplu, China are un număr impunător de cumpărători online față de valoarea indicelui prognosticat. Un motiv pentru aceasta este modul de achitare. Doar 16% din populația de 15+ ani din China deține un card de credit, așa că alte opțiuni de achitare au fost introduse pentru a evita acest obstacol. Serviciul de bani electronici al Alipay este cea mai populară metodă de plată pentru cumpărăturile online din China (utilizat de 68% din cei ce cumpără de pe Internet).

În Israel, prețurile în magazinele online sunt mai înalte decât cele din magazinele clasice, ceea ce explică de ce nivelul de cumpărături online este mai scăzut decât cel prognozat. Contează deasemenea și factorii socio-economici. Qatar, spre exemplu, are o rată de cumpărături mai scăzută decât cea prognozată în comparație cu Iordania, în ciuda faptului că e o țară cu mult mai bogată. Un motiv ar putea fi că o mare parte din populația statului Qatar au un loc de muncă temporar și nu fac cumpărături online. Bunăstarea populației este și ea un factor care poate explica de ce Brazilia are o rată cu mult mai mare de cumpărături online decât Columbia. Brazilia are un venit per cap de locuitor mai mare decât Columbia și aproape o treime din populație deține un card de credit, pe când în Columbia, doar 14% din populație deține un card de credit.

Tabelul din anexa 6, A.6.4. clarifică în continuare diferența dintre nivelele prognozate și actuale a cumpărăturilor online, bazate pe relația dintre valoarea Indicelui unei economii și nivelul raportat la cumpărători online. Acesta indică primele 10 economii și ultimele 10 economii conform decalajului procentual dintre numărul prognozat și cel actual al cumpărătorilor online. Precum a fost menționat anterior, China a obținut performanțe mai mari față de cele prognozate și, cu adevărat, prezintă cea mai mare diferență dintre proporția prognozată și cea actuală a utilizatorilor Internet, care fac cumpărături online. Remarcabil este faptul că statele cu venit mic precum Asia de Sud și Africa de Est, Bangladesh, India, Kenya și Tanzania prezintă performanțe mai mari decât cele prognozate. Dimpotrivă, Armenia prezintă performanțe cu mult mai joase decât cele prognozate; doar 1% din utilizatorii Internet fac cumpărături online în comparație cu valoarea prognozată de 11%. Trei din ultimele 10 economii sunt din Caucaz, indicând lipsa încrederii în cumpărăturile online. Putem remarca faptul că din ultimele 10 economii fac parte Emiratele Arabiei Unite și Qatar. Cu toate că acestea posedă condiții favorabile pentru efectuarea comerțului electronic și au fost clasate pe locurile 25 și, respectiv, 26, nivelul lor actual de cumpărături online este cu mult mai jos decât cel prognozat.

Valoarea indicelui nu ia în considerare factorii externi, ce numai proces de cumpărare online. Există factori de securitate, care împiedică cumpărăturile online din motive subiective care formează preferințele de achiziții în magazinele tradiționale față de cele online.

În concluzie, putem afirma că comerțul electronic în lumea modernă și-a conturat un caracter global și ramificat. S-a evidențiat un proces rapid de internaționalizare, inclusiv și al globalizării piețelor, care se manifestă printr-o tranzacție triplă: companiile de producere a mărfurilor sunt deserviți de furnizorii din țara contractantă; organizează operațiuni de asamblare în altă țară, iar produsul finit îl pot vinde în țara terță. Posibilitatea de a procura mărfuri prin intermediul Internetului, asigură însoțirea și supravegherea acestora "de la ușă la ușă"; efectuarea plăților electronice, posibilitatea desfășurării unei publicități ample, organizarea și menținerea relațiilor de afaceri, conduce lumea la un nou fenomen global, sub denumirea de "digital" sau "noua" economie.

În literatura de specialitate, prin aplicarea operațiunilor prin intermediul Internetului se subînțelege "comerțul electronic". Autorul insistă că, în pofida corectitudinii noțiunii specificate, aceasta doar parțial redă esență comerțului electronic, care este oportun de a caracteriza din punct de vedere a unei combinări și fuziuni al comerțului cu tehnologiile noi, ceea ce ar semnifica schimbări radicale în practica de afaceri. În plus, Internetul permite întreprinderilor mici și mijlocii de a efectua operațiuni de afaceri online. Datorită acestui fapt, întreprinderile de diferite proporții pot utiliza oportunitățile Internetului pentru reducerea pierderilor comerciale.

Analizând exemplul celor mai mari puteri ale lumii autorul demonstrează, că comerțul electronic a ocupat un loc sigur în sistemul priorităților de bază ale țărilor lider din sistemul mondial. Deja dispar îndoielile experților și politicienilor în vederea utilității comerțului electronic ca o manivelă puternică a creșterii economice, sau ca o platformă necesară pentru trecerea economiilor naționale la un nivel nou mai calitativ de dezvoltare. Astfel, elanul principal a celor mai mari puteri ale lumii, constă în a-și asigura pozițiile de lider și control al mediului informațional la nivel mondial, fapt care ar fi un factor decisiv în echilibrul celor mai mari forțe din lume.

2.4. Concurența la nivel mondial dintre comerț electronic și cel tradițional

Concurența dintre comerțul electronic și cel tradițional pe piață prezintă un aspect nou comparativ cu analiza clasică a concurenței, deoarece aceste două tipuri de forme concurează între ele, dar se confirmă cu diferite constrângeri, în special cu cea geografică. Pentru comerțul tradițional proximitatea consumatorilor este esențială, deoarece ea determină

alegerea consumatorilor de a se deplasa sau nu până la magazin. Dimpotrivă, în comerțul electronic aceasta constrângere nu mai acționează, din moment ce consumatorul poate să acceseze un ansamblu de site-uri de vânzare în rețea [9].

Vom considera un model de concurență dintre două firme: una provine din comerțul electronic și alta provine din comerțul tradițional. Vom evalua impactul introducerii unei firme de comerț electronic la nivel de concurență și vom evidenția avantajele comparative dintre cele două forme de comerț.

Evident, există diferite caracteristici ce trebuie luate în considerație în studiul concurenței între un web site și un magazin fix: încrederea consumatorilor în sistemele de plăți online, loialitatea față de un brand, etc. În model ne vom axa asupra aspectului geografic din două motive. În primul rând, costurile logistice sunt relevante pentru determinarea prețurilor firmelor online și în al doilea rând, livrarea la domiciliu este unul din elementele principale din punct de vedere al consumatorilor.

Vom modela o competiție Hotelling [97] între un magazin tradițional și un vânzător online. Un consumator, care alege să procure bunuri de la un magazin tradițional va suporta cheltuieli de transport, pe când pentru un cumpărător online prețul produsului conține și livrarea lui la domiciliu. Astfel, din punct de vedere al consumatorului nu există nici o constrângere geografică când se cumpără online. Dar, de fapt, există constrângeri pentru firmele de comerț electronic, care suportă costurile logistice și care le ia în considerare în procesul de determinare a prețului. În continuare vom considera că vânzătorul online de asemenea are o locație, care, de exemplu, ar putea fi locul unui depozit.

În literatura economică diverse aspecte ale competiției între firmele de comerț electronic și cele tradiționale au fost studiate de Beckmann [94], Dumans [91], Cheung și Wang [90] (politica prețurilor în cazul firmelor monopolistice), Gabszewics[93] (politica prețurilor firmelor monopsonice), Katz și Thisse [91] (cazul firmelor în duopol).

Modelul în cauză este similar cu cel prezentat de Foncel, Guyot și Youneau-Sion [92], în care se studiază concurența dintre o bancă „la distanță” și o bancă tradițională „localizată”. Rezultatele lor pot fi aplicate în special pentru bunuri digitale sau informaționale, dar nu și pentru bunuri fizice (cheltuielile de transport lipsesc). În cazul modelului elaborat se consideră și bunurile fizice.

Concurența cu locații fixe. Fie ca două firme notate prin i (pentru comerț electronic) și m (pentru magazinul fix) oferă același bun omogen. Ele sunt situate la capetele unui segment de lungime unu, respectiv în punctele 0 și 1. Se presupune că clienții sunt repartizați uniform de-a lungul acestui segment și consumă fiecare o unitate de produs. Așa cum produsul este

omogen, consumatorul procură bunul respectiv la firma care v-a oferi cel mai mic preț (inclusiv transportul).

Fie c_i – prețul site-ului, c_m – cel al magazinului fix, $p(x)$ – prețul de transport până la consumatorul ce se află la distanța x (de regulă, se presupune direct proporțional cu distanța x , $p(x) = p \cdot x$). Astfel pentru consumatorul x_0 , căruia îi este indiferent de la care magazin procură bunul, avem

$$c_i = c_m + p(1 - x_0) \quad (2.1)$$

Utilizarea bunului este presupusă suficient de înaltă pentru ca consumatorii să fie permanent interesați să consume. Astfel, piața este acoperită. Din punct de vedere al consumatorului cumpărătura din Internet prezintă absența constrângerii geografice. Totuși aspectul geografic intervine la nivel de costuri logistice ce le suportă firma din comerțul electronic. În consecință, restricția geografică determină parțial prețul propus consumatorului. Firma de comerț electronic suportă un cost logistic $L(x)$ pentru a presta servicii pentru un set de consumatori repartizați pe un interval de lungime x :

$$L(x) = \int_0^x T(u) du, \quad (2.2)$$

unde $T(u)$ este costul suplimentar generat de livrarea produsului unui consumator localizat în u . Funcția $T(u)$ de asemenea este presupusă lineară, $T(u) = T \cdot u$, astfel

$$L(x) = \frac{1}{2} T x^2. \quad (2.3)$$

Pentru modelarea costurilor logistice a fost aleasă integrala costurilor lineare din două motive. În primul rând fiecare u trebuie interpretat ca un grup de clienți situați în aceeași regiune. În mod concret, este puțin probabil că același camion va deservi toți consumatorii. Ideea deplasărilor multiple este mai relevantă și deoarece fiecare călătorie este similară cu un cost linear, integrarea costurilor lineare este destul de adecvat. În al doilea rând costurile logistice sunt mult mai comparabile cu costurile de transport, suportate de consumatori.

De asemenea se presupune că firma de comerț electronic se bucură de tehnologii know-how, așa că $T < t$.

Expresiile localizării consumatorului indiferent x_0 sunt date de:

$$d_i(c_i, c_m) = \begin{cases} 1, & \text{dacă } c_i < c_m, \\ x_0 = 1 - \frac{c_i - c_m}{t}, & \text{dacă } c_m < c_i < c_m + t, \\ 0, & \text{dacă } c_m + t < c_i. \end{cases} \quad (2.4)$$

$$d_m(c_i, c_m) = \begin{cases} 1, & \text{dacă } c_m < c_i - t, \\ 1 - x_0 = \frac{c_i - c_m}{t}, & \text{dacă } c_i - t < c_m < c_i, \\ 0, & \text{dacă } c_i < c_m. \end{cases} \quad (2.5)$$

Ambele firme aleg prețurile c_i și c_m pentru a maximiza profilul său:

$$\max P_i(c_m, c_i) = c_i d_i(c_i, c_m) - L(d_i(c_i, c_m)) \quad (2.6)$$

$$\max P_m(c_m, c_i) = c_m d_m(c_m, c_i) \quad (2.7)$$

Condițiile de extrem sunt date de:

$$c_i = \begin{cases} c_m, & \text{dacă } c_m > t + T, \\ \frac{1}{2 + \frac{T}{t} \left[(c_m + t) \left(1 + \frac{T}{t} \right) \right]}, & \text{dacă } 0 \leq c_m \leq t + T. \end{cases} \quad (2.8)$$

$$c_m = \begin{cases} c_i - t, & \text{dacă } c_i > 2t, \\ \frac{c_i}{2}, & \text{dacă } \frac{tT}{2t + T} \leq c_i \leq 2t. \end{cases} \quad (2.9)$$

Observăm, că răspunsul optimal al firmei S nu depinde de prețurile de transport, dar este pe deplin determinat de prețul stabilit de concurent.

Condiția de echilibru a prețurilor conduce la următoarele valori pentru c_i^* și c_m^* :

$$c_i^* = 2 \frac{t(t + T)}{3t + T}, \quad c_m^* = \frac{t(t + T)}{3t + T}. \quad (2.10)$$

Prețurile de echilibru c_i^* și c_m^* sunt funcții crescătoare pentru t și T (derivatele parțiale după T , respectiv t sunt pozitive). Astfel libertățile ambelor firme cresc odată cu creșterea costurilor de transport. Două momente explică acest rezultat. O creștere a lui t avantajează oferta site-ului Internet în aprecierea consumatorilor (în special al celor ce se află departe de magazinul fix) căci ia include livrarea la domiciliu. Site-ul beneficiază atunci de o cerere mai captivă ce îi permite să mărească prețul său. Răspunsul magazinului fix față de această

atenuare a concurenței este de a crește prețul său – un efect „strategic” ce ține de faptul că prețurile sunt complemente strategice [93].

Dimpotrivă, creșterea lui T nu modifică aprecierea consumatorului. Ea nu face decât să majoreze costurile logistice suportate de firma de comerț electronic, care ridică prețul său. În acest caz prețurile ambelor firme cresc și intră în joc efectul strategic.

Aspectul 1. Prețurile ating nivelul competitiv dacă costurile de transport t sunt nule ($t = 0$). Dimpotrivă, dacă costuri logistice sunt nule ($T = 0$) ambele firme mențin o libertate pozitivă ($c_i^* = \frac{2t}{3}$, $c_m^* = \frac{t}{3}$). În concluzie, necătând la existența vânzătorului online, care oferă aceeași utilitate pentru toți consumatorii, indiferent de localizarea lor, concurența, atât timp cât $t > 0$, este limitată.

Cotele de echilibru de piață sunt date de

$$d_i(c_m^*, c_i^*) = 1 - \frac{t+T}{3t+T}, \quad d_m(c_m^*, c_i^*) = \frac{t+T}{3t+T} \quad (2.11)$$

Aspectul 2. Atâta timp, cât $T < t$ firma de comerț electronic deține o piață mai mare decât magazinul fizic. Mai mult, sferile de interes pe piață a firmei de comerț i și magazinului fix m cresc, descresc respectiv, odată cu t . Acest lucru este destul de coerent cu rezultatele anterioare: atunci când costurile de transport pentru consumatori cresc, cumpărarea online devine mai atractivă.

După cum rezultă din analiza (2.10), dacă $t = 0$ magazinul tradițional deservește întreaga piață, dar dacă $T = 0$, el păstrează doar o treime din piață. Mai mult, distribuția cotelor de piață este $\left(\frac{2}{3} : \frac{1}{3}\right)$ indiferent de valoarea lui t ($T = 0$).

Dacă costurile pentru transport cresc, ambele firme își sporesc profilul, deși utilitatea relativă a cumpărătorului în magazinul fix scade. Menționăm două efecte contrarii ce acționează asupra profilului magazinului fix: pe de o parte are loc reducerea ponderii magazinului pe piață, pe de altă parte, grație creșterii fluxului de consumatori ai magazinului online (creșterii C_i), magazinul fix de asemenea ridică prețul.

Într-un model spațial ce consideră costurile transportului faptul că concurența este sensibilă la diferențierea geografică este un rezultat standard din literatura economică [126]; costurile de transport atenuază concurența diferențiind consumatorii. În modelul prezentat, firma de comerț electronic, propunând o tarifare fixă pentru transport, „omogenizează”

spațiul. Intuitiv, dacă ridicăm restricția spațială pentru consumatori, am putea aștepta să regăsim o concurență scutită de costurile de transport. Studiile precedente arată că dimpotrivă, spațiul continuă să joace un rol clasic în scăderea concurenței.

Studiul profiturilor de echilibru permit de a enunța următorul rezultat: Firma de comerț electronic beneficiază de un avantaj strategic în funcție de stabilirea tarifelor fixe la livrările sale. La ponderi identice pe piață impunerea unui tarif de livrare fix pentru toți consumatorii îi dă posibilitate firmei de comerț electronic să realizeze un profit înalt, decât oferind fiecărui consumator localizat în x un tarif de livrare Tx .

Aspectul 3. Modelul clasic Hotelling are două interpretări posibile: o interpretare geografică și o interpretare în termeni de diferențiere a produselor. Aceasta interpretare dublă poate fi atribuită și studiului dat. Analiza expusă mai sus poate fi aplicată concurenței dintre două firme, una oferind produse standardizate și alte produse personalizate. De exemplu, Dell oferă clienților săi un serviciu de vânzare cu alegerea diferitor caracteristici pentru calculatorul său, aceeași idee se aplică la vânzarea în rețea a revistelor sau muzicii (posibilitatea de a compune un disc cu opere selectate), sau produse „potrivit listei”.

În cazul produselor personalizate cerințele consumatorului sunt satisfăcute perfect și el este gata să achite un preț mai mare pentru acest serviciu (similar includerea prețului de livrare în modelul studiat; T poate fi interpretat ca costul pentru a face un bun ideal pentru consumator).

În cazul produsului standardizat, prețul lui poate fi mai mic, dar el nu corespunde exact preferințelor consumatorului (similar cheltuielilor de transport în modelul studiat, t poate fi interpretat ca atașamentul consumatorului față de produsul ideal).

Această problemă este de asemenea relevantă comerțului electronic, deoarece tot mai mulți vânzători în rețea propun produse personalizate.

Rezultatele modelului analizat se transpun simplu în cazul modelului cu produse personalizate (aici studiul dintre t și T nu este relevant).

Astfel autorul a demonstrat că:

- cu cât mai atașați sunt consumatorii de produsul ideal, cu atât firma de comerț electronic obține un profit mai mare. Acest lucru este relevant nu doar pentru firma de comerț electronic, dar și pentru magazinul fix, deși cota lui pe piață scade (anexa 7);
- alegerea unui preț unic produsului personalizat pentru toți consumatorii oferă un avantaj strategic firmei de comerț electronic.

Concluzii:

- s-a demonstrat că deși vânzătorul online propune un preț fix ce include livrarea la domiciliu, indiferent de locația consumatorului, existența costurilor de transport pentru consumatori împiedică o concurență perfectă;
- tariful uniform la livrarea produsului oferă un avantaj strategic firmei de comerț electronic;
- modelul poate fi aplicat și în cazul produselor personalizate, el ilustrează concurența între firma online ce propune produse „pe listă” cu cele ce propun un singur produs.

2.5. Concluzii la Capitolul 2

În conformitate cu **obiectivele pentru capitolul II** de a analiza problemele de eficientizare a comerțului exterior prin prisma utilizării comerțului electronic în epoca proceselor de globalizare; de a demonstra unele modele matematice cu privire la competitivitatea comerțului tradițional versus comerțul electronic, se pot formula următoarele concluzii:

1. Comerțul exterior reprezintă prin sine și procesul, care se realizează între cumpărători, vânzători și intermediarii din diferite țări. Acesta este legat de mai multe complicații practice și financiare pentru comercianți, parte în acest proces. De rând cu problemele ordinare de comercializare și comerț ce apar în orice formă de business, în comerțul exterior există și probleme suplimentare: timpul și distanța – riscul creditului și timpul executării contractului; modificarea cursului valutei străine – riscul valutar; diferența dintre legi și reguli; dispozițiile de guvern – controlul valutar, inclusiv, riscul suveran și riscul statal.

2. Una din soluțiile de eficientizare al comerțului exterior ar putea fi implementarea comerțului electronic, din motivul, că astăzi Internetul a devenit un intermediar eficient între comercianți din întreaga lume. Datorită acestui fapt tranzacțiile internaționale cu bunuri și servicii au suferit modificări în lanțul de aprovizionare. Integrarea tehnologiilor informaționale și a comunicațiilor (TIC) în tranzacțiile comerciale internaționale ne-a oferit noi oportunități de eficientizare pentru întreprinderi, guverne, consumatori și organizații internaționale.

3. Pe plan mondial, comerțul electronic nu mai este o simplă activitate care concentrează numai eforturile întreprinderilor, aflate în competiția de a câștiga noi clienți și de a răspunde cât mai bine exigentelor acestora. În prezent, comerțul electronic a devenit o componentă principală a politicilor de dezvoltare economică ale guvernelor țărilor dezvoltate (SUA, Comunitatea Europeană, Japonia, etc). Prin măsurile luate la nivel guvernamental de

către țările puternic industrializate în vederea stabilirii unor reglementari unice în ceea ce privește realizarea tranzacțiilor comerciale pe suport electronic, comerțul electronic a devenit o componentă fundamentală a comerțului mondial. Accesibilitatea tehnologiilor informaționale legate de Internet, costul scăzut al acestora, precum și relativa independentă de tehnologiile clasice, toate acestea permit economiilor țărilor mai puțin dezvoltate și agenților economici din aceste țări o integrare mai rapidă în acest nou domeniu de activitate.

4. În rezultatul cercetărilor efectuate putem conchide faptul că în strategiile naționale de dezvoltare economică un rol important i se atribuie utilizării noilor tehnologii în mediul de afaceri și în special dezvoltării comerțului electronic. Pentru accelerarea comerțului electronic sunt necesare câteva condiții esențiale: utilizarea sistemelor de plată securizate, bună logistică de distribuție, creșterea încrederii agenților economici și a consumătorilor în acest nou tip de comerț. Țările care nu se vor integra valului informatizării vor rămâne la periferia viitoarei economii mondiale; neimplicarea întreprinderilor mici și mijlocii în programele de informatizare va genera o economie atipică economiilor din țările dezvoltate.

5. Impactul benefic al creării pieței electronice asupra producătorilor și consumătorilor mondiali este considerabil. Firmele care implementează comerțul electronic au obținut posibilitatea de a beneficia de avantajele unei pieți mari, cu un uriaș potențial de absorbție, iar consumătorii pot procura mărfuri și servicii la prețuri mai reduse, decât pe piețele clasice.

6. În urma efectuării analizei matematice a fost dedus faptul că concurența dintre comerț electronic și cel tradițional prezintă un aspect inedit în raport cu analiza clasică a concurenței, în măsura unde restricțiile la care le face față sunt relativ diferite. În special, restricția geografică nu este de același ordin pentru aceste două tipuri de firme. Pentru o firmă tradițională, proximitatea cererii este esențială, fiindcă ea determină, în mare parte, alegerea consumatorului de a se deplasa sau nu la magazine. Pe când dezvoltarea vânzării online va genera o formă de comerț care este liberă de restricțiile geografice și va acorda conotație internațională concurenței.

7. Globalizarea mediului la etapa actuală impune căutarea și utilizarea noilor metode și tehnici de eficientizare în tranzacțiile comerciale complexe. Creșterea rentabilității economice v-a fi posibilă prin minimizarea costurilor- comerțul electronic fiind ca o sursă eficientă în acest context.

3. COMPLEXUL DE MĂSURI ÎN VEDEREA DESĂVÂRȘIRII COMERȚULUI EXTERIOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA PRIN PRIZMA DEZVOLTĂRII TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE

3.1. Repere de dezvoltare al comerțului exterior a Republicii Moldova la începutul secolului XXI

Experții afirmă că structura comerțului exterior, în special a exporturilor, este un indicator al nivelului de dezvoltare și stabilitatea țării respective. În Republica Moldova, exportul este asigurat de mai mult de o treime din reexport. Sarcina principală la momentul dat pentru economia Republicii Moldova este de a crește competitivitatea și eficiența țării, inclusiv și prin intensificarea tranzacțiilor comerciale ceea ce va permite companiilor locale să reziste la presiunea producătorilor la nivel mondial. Pentru a accelera reformele structurale în vederea îmbunătățirii climatului investițional și mediului de afaceri, este necesar de a implementa programe naționale pentru dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii prin promovarea exportului.

Efectele crizei mondiale n-au putut să nu afecteze volumul operațiunilor de export-import a Republicii Moldova. Conform datelor Biroului Național de Statistică (BNS), în anul 2015 exportul a constituit 492,3 mln, micșorînduse cu 33,1% față de 2014, iar importul a scăzut cu 25% pînă la 3,97miliarde [1]. În prima jumătate a anului 2016 exportul a constituit 905,4 mln. dollari, micșorînduse cu 8,8% în comparație cu aceeași perioadă a anului 2015. În acelaș timp importul în perioada ianuarie-iunie 2016 a constituit 1miliard 869 milioane dollari, micșorîndu-se cu 5,9% în comparație cu perioadă a anului 2015 [2]. Aceast decalaj nu a fost semnificativ față de așteptările preconizate.

După semnarea ZLSAC (Zona de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător) dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană care face parte din Acordul European de Asociere și aduce beneficii suplimentare economice Moldovei, au apărut premise reale pentru intensificarea schimburilor comerciale cu Uniunea Europeană, ce v-a aduce la extinderea pe piețele europene. Prin urmare, printre principalele priorități ale economiei Republicii Moldova în acest context sunt reformele, modernizarea, creșterea și eficientizarea competitivității afacerii.

Conform datelor BNS, PIB-ul Moldovei în prima jumătate a anului 2016 a crescut cu 1,3%, comparativ cu aceeași perioadă a anului 2015, în valoare de 58.531 miliarde lei. În același timp, în al doilea trimestru anului 2016 PIB a crescut cu 1,8% față de anul trecut și cu 0,6% față de primul trimestru al acestui an atîngînd mărimea de 31.434 miliarde de lei. Cea mai mare creștere, comparativ cu prima jumătate a anului 2015 a fost înregistrată în

următoarele sectoare ale economiei (în funcție de tipul de activitate): comerț cu ridicata și cu amănuntul; întreținerea și repararea autovehiculelor (+ 0,6%), servicii de informare și comunicații (+ 0,3%) , agricultură, silvicultură și pescuit, minerit și de fabricație, activități profesionale, științifice și tehnice - fiecare dintre sectoarele date a avut o creștere a PIB-ului cu 0,2%, față de anul 2015 [47].

Țările CSI au fost prezente în exporturile Moldovei cu o pondere de 20,7%, ceea ce corespunde unei valori de 187 miln. dolari. Exporturile de mărfuri către țările CSI s-au micșorat cu 22,3%, comparativ cu ianuarie-iunie 2015 (anexa 8, Fig.A.8.1).

Analiza evoluției exporturilor pe țări în ianuarie-iunie 2016, comparativ cu perioada similară din anul 2015, relevă reducerea livrărilor către Kazahstan (-76,8%), Suedia (-75,7%), Letonia (-66,8%), Olanda (-42,1%), Uzbekistan (-41,2%), Belarus (-23,6%), Italia (-17,2%), Federația Rusă (-14,5%) și România (-3,1%). În același timp, s-au majorat exporturile către Liban (+47,8%), Ucraina (+21,6%), Austria (+39,2%), Polonia (+12,9%) (anexa 8, Fig.A.8.2) [47].

Reieșind din situația în care se află comerțul țării la etapa actuală, pot fi formulate următoarele direcții de promovare ale politicii comerciale externe în Republica Moldova, care, în opinia autorului, vor asigura o sporire esențială a operațiunilor de export–import:

- a exlude exportul de materie primă din sectorul agroalimentar și ramurile prelucrătoare ale economiei naționale;
- a diversifica direcțiile exporturilor asigurând pentru fiecare țară o cotă de export în mărime de 25% din volumul total al exptrturilor Moldovei;
- crearea mecanismului de asigurare a participării majorității organelor locale, structurilor administrativ-teritoriale în activitatea de export (legume, fructe, struguri, grâne, carne, produse lactate, vinuri etc.);
- Republica Moldova trebuie să tindă la crearea unor produse originale specifice (vinuri, conserve, sucuri, produse lactate, servicii turistice etc.), pentru a asigura o competitivitate înaltă pe piața internațională;
- excluderea exportului tehnologiilor tradiționale și a celor principal noi care constituie imaginea Republicii Moldova pe piețele internaționale;
- formarea corectă a prețului de export prin includerea spezelor totale și a principiului de repartizare a venitului final;

- în structura exportului trebuie incluse produse, mărfuri totalmente de origine națională, asigurând participarea activă a tuturor structurilor teritoriale locale la sporirea potențialului de export al țării;
- eficientizarea operațiunilor de export ale țării poate fi sporită prin impunerea unei coordonări guvernamentale mai bune a subiecților economici, și anume prin:
 1. perfectarea managementului în domeniul activității economice externe a agenților economici și crearea unui mecanism motivațional adecvat (exportatorului trebuie să-i convină participarea activă la colaborarea externă a țării);
 2. prevederea unor înlesniri în sistemul fiscal al Republicii Moldova în scopul de a cointeresa agenții economici la sporirea volumului de export al produselor, mărfurilor și serviciilor autohtone de înaltă calitate;
 3. experiența mondială demonstrează că activitatea de sporire a calității producției e rațional să fie desfășurată în cadrul dirijării sistemice, ce cuprinde întregul ciclu de viață al producției – de la proiectare până la consum și utilizare;
 4. prevederea în bugetul țării a anumitor subvenții pentru producătorii din agricultură care participă activ la exportul produselor alimentare;
 5. prevederea anumitor înlesniri la obținerea creditelor la exportarea produselor și serviciilor;
 6. asigurarea agenților economici cu informație necesară (despre cererea reală la anumite produse: unde, cât, calitate, prețurile internaționale etc.);
 7. studierea cererii la produsele naționale în Uniunea Europeană, CSI și alte țări;
 8. perfecționarea elaborării și argumentării contractelor cu partenerii străini ca un instrument important în activitatea de comerț exterior, asigurând asistența juridică de specialitate, ceea ce ar elimina încheierea unor contracte în dezavantajul Moldovei;
 9. stabilirea structurii repartiției finale a profitului de la exportul produselor între producătorii de materie primă, procesori, comercializanți și intermediari (la carne, fructe, grâne, legume etc.); a stabilirea prețului minimum de achiziție de la producător, procesor;
 10. sporirea volumului de export este imposibilă fără atragerea activă a investițiilor străine și interne pentru crearea noilor locuri de muncă, aplicarea noilor tehnologii inovatoare, cercetări științifice, în învățământ, pregătirea și perfecționarea cadrelor;
 11. perfectarea marketingului ca instrumentariu în domeniul relațiilor economice externe. Fiecare firmă trebuie să aibă o strategie de marketing modernă bine gândită ca parte

componentă a strategiei de dezvoltare economică pentru a putea pătrunde și asigura un înalt succes pe piață.

12. crearea oportunităților pentru o dezvoltare rapidă a comerțului electronic exterior prin inițierea platformei de comunicare și promovare a brand-urilor naționale.

În scopul sporirii eficienței **importurilor**, în opinia autorului, este necesar a întreprinde următoarele măsuri:

- a da prioritate importului de materie primă din țările-partenere;
- a diversifica importul țării, asigurând ca importurile dintr-o țară să nu depășească 35% din volumul total al importurilor Moldovei;
- importul produselor cu omogenitate în economia națională să nu trebuie să depășească 20% din volumul total necesar pentru acoperirea cererii interne (la fructe, legume, carne, lactate, vinuri etc.);
- a importa tehnică de performanță și a exclude tehnicile și tehnologiile moral depășite;
- a reduce la minimum relațiile economice cu monopoliștii exteriori;
- a efectua studii economice de fezabilitate a produselor importate în scopul argumentării economice a deciziilor de a importa anumite produse;
- structura importului trebuie să fie coordonată de către Guvern în baza cercetărilor științifice respective;
- necesită o coordonare mai bună repartitia tehnologiilor de performanță importate în profil teritorial al republicii;
- a importa inovații, forme de organizare a producției și a muncii, de folosire rațională a resurselor materiale, protecție a mediului etc.;
- a oficializa exportul și importul resurselor de muncă în baza legislației Republicii Moldova și a țărilor respective;
- a stimula importul tehnologiilor de producere netradițională a resurselor energetice (energia solară, a vântului, a biomasei etc.);

În concluzie putem afirma că este de asemenea, oportună implicarea activă a instituțiilor științifice în argumentarea eficienței economice a deciziilor celor mai însemnate probleme ale relațiilor economice externe ale țării. Autorul este convins că, realizarea în practică a recomandărilor și principiilor enumerate va contribui la eficientizarea comerțului exterior al Republicii Moldova. Excluderea unuia sau câtorva din aceste principii transformă relațiile export–import în activitate deeficientă.

3.2. Eficientizarea comerțului Republicii Moldova prin implementarea e-comerțului

Analiza situației referitor la dezvoltarea și implementarea comerțului electronic în Republica Moldova este dificilă, deoarece în formele de date statistice primare domeniul nu este evidențiat aparte. Un studiu amplu poate fi efectuat doar în baza unor cercetări speciale (anexa 12) și, indirect, utilizând date statistice oficiale. Un asemenea studiu necesită eforturi speciale și la moment nu va îmbunătăți esențial rezultatele unei analize mai generale, deoarece de la bun început este clar că situația în domeniu este, practic, în faza inițială. Reieșind din aceste considerente, vom prezenta unele informații de ordin general. În Republica Moldova sunt practicate următoarele activități de comerț electronic [45]:

- plățile electronice - achitarea de plăți pentru produse și servicii folosind cardurile bancare și terminale electronice ;
- eliberarea automată a numerarului folosind cardurile bancare și bancomatele;
- transferurile financiare electronice între diferite bănci;
- serviciul Web-Banking;
- transferuri financiare prin virament prin intermediul contului personal al utilizatorului;
- utilizarea cardurilor payWave;
- utilizarea tehnologiilor Web pentru publicitatea online a diferitor produse și/sau servicii ș.a.;
- accesul utilizatorilor autohtoni la locațiile Web din Internet-ul global ce promovează comerțul electronic;
- posibilitatea de a utiliza e-comerțul prin accesul telefonic implementat în unele țări (Japonia, SUA, Marea Britanie etc).

Sistemul bancar. În Moldova sistemul bancar a fost „pionerul” folosirii rețelelor informatice pentru medierea afacerilor, deoarece efectuarea activităților de comerț electronic de regulă, presupune și achitarea de plăți online. Plățile respective se efectuează grație sistemelor de plăți electronice, gestionat de structurile respective din sistemul bancar. Mai mult, decât atât nivelul de dezvoltare economică a sistemului bancar din țară este mai avansat, decât a multor altor domenii [66]. Anume sistemul bancar este cel, care deține o pondere mai mare în comerțul electronic din țară. În plus, integrarea în sistemul bancar internațional impune și utilizarea instrumentelor moderne de plată în special a sistemelor de plăți electronice. Cea mai mare parte din activitățile de comerț electronic se efectuează în lume cu ajutorul cardurilor bancare.

În activitatea sa BNM se conduce de Regulamentul nr. 58/11-02 din 25.05. 1997 privind organizarea de către bănci a plăților cu cartele bancare pe teritoriul Republicii Moldova și Regulamentul nr. 404 în 25 decembrie 1998 privind numerotarea cartelelor emise de băncile autorizate de BNM în scopul asigurării condițiilor normative pentru utilizarea sistemelor de plăți electronice. Actualitatea și necesitatea actelor normative menționate a fost demonstrată de dezvoltarea ulterioară a serviciilor de plată cu carduri bancare. Banca Națională a Moldovei este gestionarul și proprietarul sistemului interbancar de plăți, ce printre altele realizează și transferul de credit electronic de fonduri atât în numele băncilor participante, cât și în numele clienților lor.

Cât privește sistemul de plăți cu carduri, Banca Națională îi atribuie funcția de reglementare generală a dezvoltării și supravegherea respectării drepturilor consumatorilor prin analiza riscurilor și tendințelor, elaborarea diferitor regulamente prin efectuarea verificărilor tematice referitor la aplicarea prevederilor acestor acte normative. BNM deține și o altă funcție importantă: aplicând propriul sistem interbancar de plăți, efectuează decontarea finală a pozițiilor de zi ale băncilor comerciale înregistrate, rezultatele tranzacțiilor cu carduri, efectuate pe teritoriul țării de consumatori. Plățile fără numerar efectuate de către persoanele juridice au loc, de regulă, prin transfer de credit inițiat pe suport de hârtie de debitor. Cea mai mare parte a plăților fără numerar făcute de persoanele fizice se efectuează cu ajutorul cardurilor bancare de debit.

Înrăutățirea relațiilor de realizare a produselor agricole și industriale indică una din cauzele principale ale decăderii economiei naționale a țării în ultimii zece ani și se manifestă nu numai în relațiile economice internaționale, dar și la cele din interiorul Republicii Moldova, deși într-o măsură mai mică. Deficitul de informație a condus în foarte multe cazuri la înrăutățirea condițiilor de echilibru a ofertei și cererii de servicii și produse. Accelerarea restabilirii și dezvoltării relațiilor de realizare a produselor agricole și industriale, diminuarea influenței factorului geografic, asigurarea publicității online a produselor și serviciilor poate avea loc în cazul utilizării e-afacerilor.

În concluzie, putem menționa, că comerțul electronic reprezintă unul din cei mai importanți factori de dezvoltare a comerțului exterior și promovare a formelor moderne de comerț în țară, diminuând inițial declinul, iar apoi susținând esențial creșterea economiei naționale [7]. Utilizarea posibilităților oferite de e-afaceri prin valorificarea avantajelor comparative, ce nu erau folosite în „vechea economie” a țării ar conduce la un profit considerabil. Comerțul electronic oferă întreprinderilor mici și mijlocii posibilitatea de a ieși masiv pe piețele internaționale, ceea ce încă în trecutul apropiat era destul de dificil din cauza costurilor ridicate ale tranzacțiilor, a distanțelor mari și nenumăratelor obstacole tarifare și netarifare. Datorită Internetului serviciile laborioase se prestează online, astfel apar noi

posibilități pentru creștere economică în special a statelor cu forță ieftină de muncă (cum este de exemplu Republica Moldova).

Grație comerțului electronic, oamenii de afaceri din țările în curs de dezvoltare pot beneficia de diverse servicii asociate comerțului (de exemplu, informații financiare sau de afaceri) de înaltă calitate și la prețuri rezonabile, minimizând dependența de monopolurile locale. Nu în ultimul rând, comerțul electronic prin sporirea transparenței operării piețelor și agențiilor publice contribuie la creșterea economică a acestor țări. Comerțul exterior, indiscutabil joacă un loc important în dezvoltarea economică a fiecărei țări, dar rolul lui este în special important în dezvoltarea economică a țărilor mici, deoarece în așa țări, cota parte a volumului comerțului exterior în volumul total al comerțului este mai mare decât în țările relativ mari. În plus, dezvoltarea comerțului exterior poate fi accelerată anume prin intensificarea comerțului electronic.

Tranzacții online. Apariția unui nou tip de servicii în spațiul web, și anume, efectuarea de tranzacții online a fost determinată de evoluția tehnologiilor informaționale ca proces strâns legat de necesitățile economico-sociale ale întregii societăți [5]. Astăzi tranzacțiile online sunt întâlnite în majoritate domeniilor de activitate, ceea ce contribuie esențial la transpunerea acestora pe Internet. Procurarea de bunuri și servicii în regim online a obținut rapid o răspândire largă grație principiilor orientate spre maximizarea gradului de satisfacere a cumpărătorilor de servicii și minimizarea costurilor implicate în prestarea acestor servicii, dar și a unui cadru legal benefic.

O tranzacție online include câteva elemente importante, realizarea cărora poate fi efectuată sau parțial, sau completamente cu ajutorul Internetului.

În cadrul prezentului studiu vom analiza următoarele elemente ale unei tranzacții online:

a) formarea; b) comanda; c) procurarea; d) livrarea.

Se pot identifica două tipuri de tranzacții legate de procurarea de bunuri și servicii online:

1) Parțiale - cele ce prevăd ca prin Internet vor fi efectuate doar etapele a)- c), iar etapele c)- d) vor fi realizate prin mijloace tradiționale.

2) Complete – cele ce presupun efectuarea în regim online a etapelor a)- c) în cazul procurării de bunuri și a)- d), în cazul achiziției serviciilor.

Menționăm, că anume insuficiența utilizării cardurilor ca instrument de plată explică existența tranzacțiilor parțiale. În perspectivă, acestea reprezintă o etapă premergătoare a tranzacțiilor complete. Site-urile instituțiilor analizate denotă un nivel relativ insuficient al implementării mecanismelor de efectuare a tranzacțiilor online. Totuși câteva site-uri din categoria pieței virtuale fac excepție. Au fost identificate următoarele site-uri care efectuează tranzacții online parțiale, acestea sunt prezentate în (anexa 9, tabelul A.9.1.).

Utilizarea Internetului ca metodă de interacțiune pentru site-urile menționate presupune că consumatorii își creează online profilul și formează coșul de cumpărături. Plata pentru bunurile și serviciile comandate este efectuată la livrare, utilizând datele furnizate prin Internet. Menționăm și o altă categorie de site-uri, ce oferă vizitatorilor posibilitatea de a efectua tranzacții online complete care sunt prezentate în tabelul A.9.3 (anexa 9).

Cu ajutorul acestor site-uri se pot efectua atât cumpărături online, cât și plata pentru ele, utilizând cardurile bancare acceptate pentru plăți online. La moment, lista de produse procurate prin intermediul acestor site-uri nu este atât de largă, caracterizându-se printr-un nivel înalt de specializare, totuși aceste site-uri au creat premise pentru apariția de noi site-uri prin intermediul cărora pot fi efectuate tranzacții online parțiale. O altă categorie de site-uri ce funcționează după principiul tranzacțiilor online complete reprezintă site-urile băncilor comerciale.

Astfel, instituțiile bancare oferă clienților săi posibilitatea de a gestiona online contul său, inclusiv efectuarea plăților [43], în condiția ca pentru efectuarea unor astfel de operațiuni utilizatorii site-ului trebuie să fie clienții băncii respective. Inițial, până a fi susținut de web, mecanismul de gestiune a conturilor deschise la bancă era realizat de programe de tip „Client-Bank”. În continuare ele s-au dezvoltat până la cele pe care le găsim astăzi pe site-urile instituțiilor bancare - „Internet banking”, „Telebanking” etc. Clientul băncii trebuie doar să dispună de conexiune la Internet pentru a accesa aceste servicii. Lista băncilor comerciale din Republica Moldova ce oferă tranzacții online este prezentată în Tabelul A.9.2 (anexa 9).

Magazine electronice. Constatăm că în țară au fost dezvoltate surprinzător de multe magazine online. Majoritatea absolută comercializează de obicei produse TIC, de exemplu calculatoare, telefoane mobile sau electrocasnice. Menționăm aici magazine mari și cu o gamă largă de produse ca 999.md, bestdostavka.md, 5ok.md, makler.md, etc. Totodată, dacă să ne referim la magazinele de nișă, lista de magazine online nu va fi una impunătoare: farmacie-online.md, medicamente.md, maximum.md, bomba.md, elefant.md, etc. În topul celor 300 de situri accesate de moldoveni, elaborat de cei de la Alexa Rank (compania americană Amazon), se regăsesc foarte puține site-uri ale magazinelor online, și anume: 999.md, zap.md, bestdostavka.md, arbuz.md și pandashop.md. Necâtând la dezvoltarea Internetului, remarcăm că societatea noastră tratează încă sceptic comerțul electronic, de regulă cetățenii invocând neîncrederea în sistemul de procesare a cardurilor și teama de fraudare a datelor personale. Totuși, sistemul de plăți electronice devine tot mai popular în țară.

Concomitent, ținem să menționăm că femeile-client sunt mai indecise și de regulă, pierd mai mult timp pentru a studia un produs sau altul, ceea ce deseori, conduce la faptul că eventualul proces de achiziție să fie târăgănat sau abandonat. Anume femeile sunt cele care se aventurează

să cumpere un produs la prețuri mult mai avantajoase. În străinătate se obișnuiește să se apeleze la site-uri ce compară prețurile din magazinele online. În Republica Moldova, sunt site-uri similare ca idee, *paz.md* și *allprices.md*.

În pofida faptului, că cele mai cotate magazine online din țară sunt cele cu profil TIC, competitivitatea rămâne la un nivel înalt. Eventualele investiții în această piață implică de asemenea și riscuri sporite: deoarece ești nevoit să concurezi cu „jucători” importanți. Unul din cele mai importante obstacole ce stă în calea dezvoltării bussinesului electronic în republică este piața restrânsă de care dispunem [6]. Posibilitățile oferite de Internet pot fi valorificate din plin doar în orașele mari (Chișinău sau Bălți) deoarece piața autohtonă este una foarte mică. Totuși nu putem neglija faptul că în țară există și ia proporții un anumit public dispus să facă cumpărături online. La moment, de regulă, el preferă să cumpere produse de pe eBay, AliExpress, Alibaba, Amazon sau alte site-uri străine. Considerăm, că este o obligațiune a „jucătorilor” de pe această piață să-și direcționeze pe potențialii clienți în scopul obținerii achizițiilor prin Internet, deoarece comerțul online nu are tradiții bogate în Moldova.

În ultimii douăzeci de ani tehnologiile informaționale au avut o dezvoltare impunătoare, ce a determinat necesitatea stocării și transmiterii rapide a informațiilor cu costuri minime și a condus la schimbări revoluționare în comerțul global.

Încheierea contractelor prin site-uri de pe Internet reprezintă o componentă importantă a comerțului electronic în sistemele de informații publice. Aici se permit diferite moduri de semnare a acordului, nu numai prin schimbul de documente electronice, care conțin oferta și acceptarea, dar și prin alte acțiuni menite să exprime oferta sau acceptarea. Contractul poate fi, de asemenea, încheiat ca urmare a sistemului de cooperare tehnică automatizată cu o persoană fizică, sau prin interacțiunea sistemelor informaționale automatizate, care are loc fără control simultan din partea persoanelor fizice [19].

Semnatura electronica reprezinta date în formă electronică, care sunt atașate sau logic asociate cu alte date în formă electronică și care servesc ca metoda de identificare. Semnatura electronica (digitala) validă ofera cititorului un motiv puternic de confirmare a faptului ca mesajul sau documentul digital este creat de catre persoană care l-a semnat, iar conținutul mesajului sau documentului digital nu a fost modificat de la data emiterii acestuia [44]. Asupra documentului se aplică o funcție hash-code, obținându-se amprenta documentului. Pentru a obține Pachetul ”Semnătura Electronică” este nevoie de a accesa următorul link: www.servicii.cts.md. Certificatul digital emis asigură „identitatea virtuală”.

Utilizarea semnăturii electronice oferă următoarele avantaje:

- reduce considerabil timpul folosit la încheierea tranzacțiilor și realizarea schimbului de documente;
- perfecționează și reduce cheltuielile, ce țin de procedura de pregătire, distribuire, evidență și păstrare a documentelor;
- garantează autenticitatea și integritatea documentației;
- minimizează riscurile pierderilor financiare, legate de sporirea confidențialității schimbului informațional;
- permite crearea unui sistem corporativ pentru schimb de documente;
- asigură autentificarea reciprocă a utilizatorilor.

Î.S. "*Centrul de telecomunicații speciale*" are un rol important în asigurarea implementării semnăturii electronice în Republica Moldova, oferind toată gama de servicii în acest domeniu.

Sistemele de informare publică. O trăsătură caracteristică a comerțului electronic în sistemele de informare publică este, că utilizatorii săi nu au posibilitatea să convină asupra condițiilor prealabile, referitoare la proceduri de tranzacții electronice. Partea care oferă bunuri, lucrări și servicii, de regulă, furnizează celeilalte părți, care folosește acest sistem, o tehnologie care permite de a încheia un acord pentru a putea face o comandă.

În această situație, oferta trebuie să conțină toate condițiile esențiale ale contractului, precum și condițiile referitoare la procesul electronic pentru încheierea acestuia:

- modul de încheiere a acordului de schimb de documente electronice, sau efectuarea altor acțiuni;
- modul de utilizare a analogului semnăturii olografe;
- modalitățile de trimitere și revocare a acceptării;
- metodă de a corecta erorile din informațiile înscrise în contract;
- indicarea condițiilor incluse în contract prin trimitere la documente electronice introduse în sistemul de informare publică;
- modul de stocare și prezentare a documentelor electronice în ceea ce privește accesul electronic la acestea, precum și condițiile de acces la ele și deasemenea condițiile de prezentare a copiilor pe suport hârtie a documentelor electronice .

Acordurile încheiate în sistemele de informații publice conțin termenii personali de furnizare ce sunt incluși în contract prin atașarea la un document electronic ce se află în sistemul de informații respectiv. Astfel, este necesar de asigurat accesul total la informație pe perioada de derulare a contractului. De asemenea, în procesul de încheiere a unui contract în

sistemele de informare publică trebuie să fie realizat un mecanism de protecție a datelor utilizatorilor comerțului electronic.

Vânzătorul care oferă bunurile, lucrările și serviciile în comerțul electronic trebui să pună la dispoziția cumpărătorului într-un interval de timp rezonabil și accesul la documentele electronice, ce conțin clauzele contractuale, la fel și să respecte obligația de a pune la dispoziția cumpărătorului documentele pe suport hârtie referitor la încheierea și executarea contractului.

Contractul trebuie să stipuleze stocarea documentelor electronice folosite în procesul de încheiere a contractului. Depozitarea trebuie efectuată în termeni prevăzuți de lege, prin acordul părților contractuale, și urmează să fie însoțită de păstrarea atât software cât și hardware a instrumentelor, în scopul restabilirii (în caz de necesitate) a documentelor electronice în forma originală, asigurând integritatea inițială.

Contractul respectiv trebuie să include și următoarele informații utile:

- numele complet al persoanei juridice, cu indicarea formei sale de organizare sau numele, prenumele și patronimicul cetățeanului înregistrat ca întreprindere individuală;
- informații referitor la înregistrarea de stat a entității, sau înregistrarea unui întreprinzător particular legal, locația, adresa e-mail; adresa poștală și numărul de telefon.

Utilizând sistemul de achiziții publice, se poate rezolva pozitiv o serie de probleme ce apar frecvent în afaceri, deoarece acest sistem oferă oportunități variate pentru utilizatorii săi și permite soluționarea pozitivă a diversității de probleme (anexa 10, Tabelul A.10.1). Sistemul utilizează clasificarea națională, cea ce permite tuturor utilizatorilor sistemului să lucreze în același format de informații. La fel opținerea informației necesare decurge mult mai repede și rezultatele căutării sunt mai exacte și mai ample. Sistemul de standarde referitor la organizarea activităților de achiziții, menite să eficientizeze regulamentul de achiziții, în conformitate cu cerințele contemporane, include șapte standarde (anexa 10, Tabelul A.10.2). Sistemul de standarde este conceput pentru managerii și profesioniștii, care se ocupă de achiziționarea achizițiilor publice și sunt responsabili pentru supravegherea achizițiilor. Regulamentul de procedură al achizițiilor este folosit pentru a asigura utilizarea orientată și eficientă a fondurilor clientului, la fel și a costurilor minime justificate economic pentru a preveni eventualele abuzuri.

Vămuirea electronică. Următorul pas în dezvoltarea comerțului electronic în Republica Moldova este implementarea vămuirii electronice. Implementînd Vămuirea Electronică

Serviciul Vamal urmărește facilitarea comerțului legitim, crearea unui mediu simplu și fără hîrtie pentru vamă și comerț, precum și utilizarea instrumentelor și a tehnologiilor moderne de control vamal, contribuind astfel la asigurarea unei baze pentru proceduri de vămuire eficace [21, p.262]. Odată cu aplicarea procedurii de vămuire electronică mediul de afaceri se bucura de mai multe beneficii, printre care:

- dispunerea de mărfuri direct de la frontieră (fără a se deplasa la postul vamal intern);
- reducerea de costuri administrative;
- reducerea timpului de vămuire a mărfurilor (în cazul culoarului verde, durata vămuirii ar putea dura până la 7-10-minute din momentul plasării declarației vamale pe serverul SI „ASYCUDA World”);
- excluderea timpului de deplasare de la sediul companiilor la organul vamal;
- excluderea contactului direct cu colaboratorul vamal, fapt care elimina riscurile de corupție;
- îmbunătățirea siguranței și securității cetățenilor cu privire la consumul mărfurilor importate sau exportate etc [21, p.263].

Potrivit datelor și analizelor statistice, de la lansarea procedurii de vămuire electronică din noiembrie 2013, numărul de declarații electronice perfectate este în creștere, înregistrând o tendință pozitivă. În prezent, deja avem exporturi electronice cu mai multe țări din CSI, UE (Italia, Cehia), Turcia, chiar și Nigeria. Lansarea procedurii de vămuire electronică a fost susținută de partenerul Serviciului Vamal, Agenția SUA pentru Dezvoltare Internațională USAID prin Programul BRITE, care sprijină sistemul vamal al Republicii Moldova în facilitarea comerțului internațional [21, p.264].

Procedura vămuirii electronice a mărfurilor la export/import poate fi utilizată de către agenții economici, care își declară mărfurile în nume propriu sau prin intermediul unui broker vamal.

În opinia autorului, declarația electronică are un "plus", care constă în faptul că declarantul are posibilitatea să se plaseze în orice loc, indiferent de destinația mărfurilor declarate (de exemplu, într-o altă regiune a țării) utilizînd în continuare o semnătură digitală, documentele sunt furnizate în format electronic iar informațiile de la inspectorul vamal intră în modul de funcționare online.

În concluzie, putem afirma că avantajele declarației electronice au devenit recent mai avantajoase pentru antreprenorii implicați în comerțul exterior. Astfel putem afirma că viitorul aparține vămuirii electronice.

Comerțul exterior electronic. Piața comerțului exterior electronic din Republica Moldova se află la o etapă activă de dezvoltare. La momentul actual tot mai mulți agenți economici conștientizează beneficiile de la transpunere a afacerii lor în afaceri online (ceea ce nu exclude dezvoltarea paralelă a afacerilor tradiționale).

Comerțul electronic în segmentul afacerilor permite, de a primi comenzi fără atragerea personalului suplimentar în efectuarea comerțului exterior pe diferite piețe și țări. Cumpărătorului îi este mai ușor și mai rapid de a găsi produsele necesare pe internet și de a compara ofertele diferiților furnizori, precum este prețul, condițiile de livrare, care de obicei sunt mai acceptabile. Conexiunea disponibilă online ca un canal suplimentar de vânzări pentru întreprinderi este justificat, în special în fața crizei economice din Moldova.

Platforma Allbiz are 16 ani de experiență în promovarea pe piață a segmentului B2B. Această resursă conține mai mult de 1,4 milioane de companii din 90 de țări și 102 piețe de desfacere pentru bunuri și servicii. În conformitate cu datele Google Analytics numărul lunar a persoanelor care accesează această platformă ajunge la 22 de milioane de vizitatori și cumpărători din întreaga lume. Numărul comenzilor executate prin intermediul sistemului Allbiz depășește 10 mii pe zi iar oficiile companiei sunt prezentate în 10 țări.

Centrul Internațional pentru comerț electronic, platforma Allbiz, ajută antreprenorii să dezvolte afaceri în rețea, culegând date statistice privind piața de e-comerț din Moldova și urmărind care produse sunt comandate cel mai frecvent de antreprenorii din rețea în interiorul țării, precum și în exteriorul ei (Figura 3.1).

În anul 2015, cele mai multe comenzi antreprenorii din țară le-au primit în primul trimestru (36% din total). În lunile următoare, cererea a scăzut nesemnificativ [87].

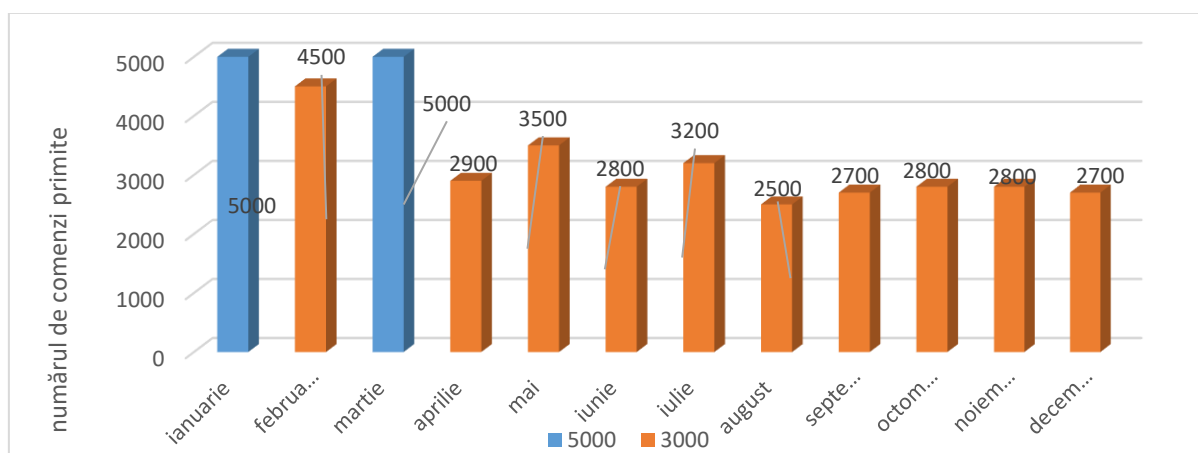


Fig.3.1. Dinamica cererii în portalul online all.biz (numărul de comenzi) în Republica Moldova anul 2015

Sursa: elaborată de autor conform [87]

Cererea internă de bunuri, care au comercializat-o antreprenorii din țară în rețea a fost caracterizată de un mare interes față de diferite tipuri de puieți și răsaduri. Au fost de asemenea înregistrate, o mulțime de comenzi de confecționare a mobilierului - pentru bucătării, dormitoare, camere commune (anexa 11. Fig.A.11.1).

Comerțul exterior online a Republicii Moldova, potrivit datelor platformei Allbiz, sa concentrat pe două piețe - agricolă și alimentară. Astfel, în conformitate cu datele platformei, Moldova online în majoritatea cazurilor trimitea cereri în străinătate pentru fructe proaspete. Iar străinii se interesau de oferte privin nucile. În cele mai dese cazuri antreprenorii moldoveni trimiteau cereri în Ucraina (referitor la uleiul de floarea soarelui, zahar, șrot etc.), Rusia (fructe,ouă, floarea soarelui) și Polonia (fructe, glastre pentru plante și produse chimice de uz casnic). Realizau producția sa on line antreprenorii moldoveni în Ucraina (puieți de pomi fructiferi, struguri de vin), Rusia (mere, nuci și puieți de pomi fructiferi) și România (nuci, ulei de floarea-soarelui și răsaduri de pomi fructiferi) (anexa 11, Fig.A.11.2, Fig.A.11.3, Fig.A.11.4, Fig.A.11.5).

Cu toate acestea, după cum ne demonstrează statisticile Allbiz mai activ tranzacționarea online a Moldovei a fost pe piața internă. Importul din rețea s-a axat pe Ucraina, iar exportul – pe trei țări: Ucraina, Rusia și România (Figura 3.2) [87].

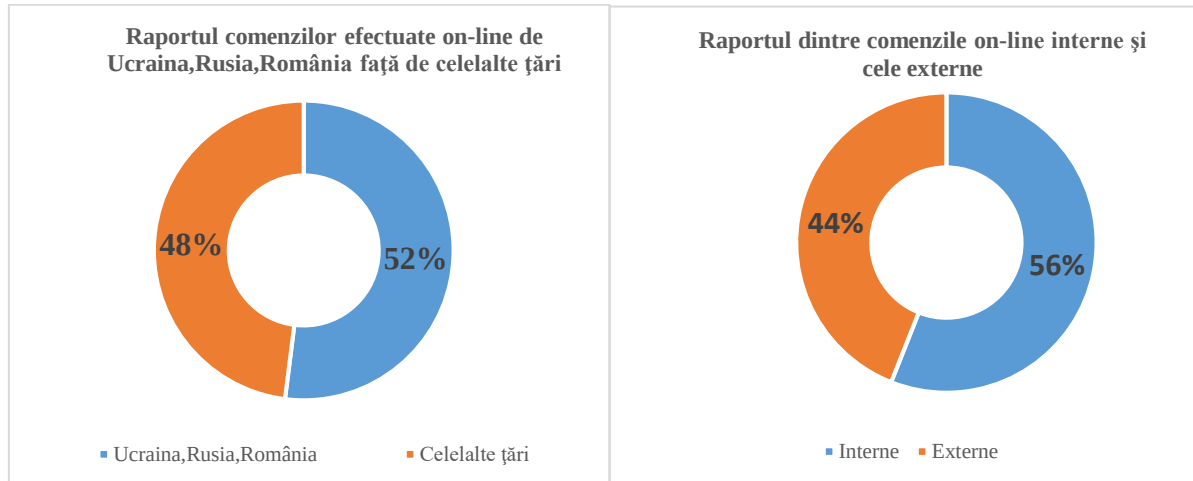


Fig.3.2 Raportul de tranzacționare online dintre cererile interne și cele externe a Republicii Moldova de pe platforma all.biz în 2016

Sursa: elaborată de autor conform [87]

Înțelegerea importanței pieței de comerț electronic în Republica Moldova poate ajuta multe întreprinderi și antreprenori de a se încadra în noua economie, pentru a primi noi comenzi online, iar consumatorilor – de-a obține bunuri în condiții mai favorabile decât cele offline.

Autorul este convins, că întreprinderile autohtone sunt pregătite pentru utilizarea pe scară largă comerțul electronic, aproximativ 66% au conexiune la rețeaua Internet. Tipurile de

conexiuni utilizate sunt diferite dar de preferință, sunt conexiunile prin intermediul liniilor de comutare - aproximativ 57% din companiile conectate la Internet. Afacerile în Internet sunt utilizate în principal pentru a căuta informațiile necesare în activitățile de zi cu zi, cum ar fi: sugestii de căutare, prețuri, clienți, parteneri. Întreprinderile mici folosesc Internetul mai frecvent (35%) decât cele mijlocii (250 de angajați sau 2,5%). Analiza prezenței companiilor moldovenești în spațiul informațional al Internetului arată că doar aproximativ 37% dintre companii au propriile lor pagini web, propriul sau site, și doar 5,5% din întreprinderi folosesc Internetul pentru a dezvolta afacerea sa on line [40].

În concluzie, putem afirma că, implementarea metodelor noi de comerț vor deschide noi piețe de desfacere. Astfel comerțul electronic va permite reducerea la minimum a costurilor de distribuție. El va permite diminuarea costurilor, reducând tranzacțiile pe hârtie sau înlocuindu-le în întregime prin tranzacții electronice. Astfel, pentru agenții economici apare necesitatea dezvoltării comerțului electronic care le va ajuta să fie mai eficienți și flexibili în operațiile interne, le va permite să conlucreze mai strâns cu furnizorii săi și să fie mai receptivi la nevoile și așteptările clienților.

3.3. Noi generații de sisteme de recomandare și algoritmi, implementate în comerțul electronic întru eficientizarea acestuia

Internetul contemporan oferă utilizatorului o cantitate enormă de informație diversificată, în care este tot mai dificil de orientat și navigat, iar sistemele clasice de căutare și sistematizare a informației nu mai verifică necesitățile utilizatorului. Ca urmare au apărut așa numitele Sisteme de Recomandare (SR), orientate spre furnizarea de informații la maxim posibil verificând interesele utilizatorului. SR reprezintă soft-uri prin intermediul cărora se încearcă de a elabora pronosticuri referitor ce bunuri și/ sau servicii (cărți, filme, algoritmi, hoteluri, restaurante, etc.) ar putea dori utilizatorul, având anumite informații despre profilul lui [12].

SR au devenit obiectul atenției științifice începând cu mijlocul anilor 90 ai secolului trecut, de la primele lucrări referitor filtrația colaborativă. În ultimul deceniu SR au fost dezvoltate atât sub aspect teoretic cât și aplicativ, dar în acest domeniu rămân multe probleme, soluționarea cărora promite vaste aplicări practice ce ar permite utilizatorului să se lupte cu volumul mare de informație și să-l înarmeze cu instrumente de elaborare a recomandărilor personificate. Exemple de aplicații ale SR pot servi sistemele de recomandare a cărților, CD-urilor și altor mărfuri pe Amazon.com, filmelor pe Netflix și MovieLens, noutăților pe VERSIFI Technologies etc.

Autorul consideră că, perfecționarea în continuare a SR este necesară pentru o utilizare mai vastă și mai efectivă în situații reale pentru elaborarea de recomandări ce se referă de exemplu, la călătorii, servicii financiare pentru investitori, mărfuri în magazine procurate prin intermediul cardului „inteligent” al consumatorului, diferite servicii. Devin necesare metode noi pentru urmărirea comportamentului consumatorului și informația propusă lui, modele performante de elaborare a recomandărilor, ce includ în sine informația referitor contextul de procurare, utilizarea unui sistem multifactorial de estimare, reguli speciale de prioritate, modele de comportament virtual, la fel ca și folosirea sau adoptarea diferitor compartimente ale matematicii contemporane, ce ar permite elaborarea unor SR mai flexibile și mai puțin sofisticate.

În acest context se înscrie și ipoteza despre evoluția piețelor. Nu demult era important pe cât e de calificativă marfa. Piețele mai complexe consideră important nu atât „Valorile reale”, cât cum ele sunt percepute de consumatori. Acum începe o perioadă a „piețelor noi”, când primordial devine nu „valoarea” produsului sau chiar „percepția” lui, ci ce este cunoscut despre percepția acestui bun de alți consumatori. Motorul piețelor moderne constă în abilitarea consumatorului de a adera la consumul colectiv sau a se distanța de el, devine important câți oameni și cum percep produsul dat. Astfel, elaborarea și dezvoltarea SR, capabile să dea recomandări în „timp real”, să efectueze pronosticuri devine o stringență pe piața tehnologiilor informaționale.

Pronosticul în SR se elaborează în baza datelor despre utilizator, care se obțin prin metode explicite (cereri de evaluare a obiectului de către consumator după o scară diferențială, cereri de aranjare a unui grup de bunuri de la cel mai bun la cel mai rău, prezentarea consumatorului a două obiecte cu întrebarea care este mai bun, elaborarea unei liste de preferințe) și implicite (urmărirea vizualizării consumatorului internet-magazinelor sau a diferitor baze de date, înregistrarea comportamentului consumatorului online, conținutul calculatorului etc.). În rezultatul datelor colectate SR determină un set de recomandări pentru utilizatorul concret.

Formal problema elaborării recomandărilor poate fi reprezentată astfel: fie C – un grup (set) de consumatori, S – un grup (set) de bunuri propuse. Grupul S poate fi foarte voluminos, atingând în unele domenii sute de mii sau milioane de unități de bunuri (cărți, CD, etc.), grupul C la fel poate fi extrem de mare. Fie U – funcția de utilitate, ce descrie utilitatea bunului s pentru c , $U : C \times S \rightarrow R$, unde R - numărul de bunuri comandate. Astfel pentru fiecare consumator $c \in C$ dorim să alegem așa un bun $s \in S$ care ar fi cât mai util consumatorului.

În SR utilitatea unui bun este determinată pe cât i-a plăcut unui consumator acest bun. În funcție de aplicație, utilitatea u poate fi determinată de consumator (de regulă, în sistemele bazate pe evaluările consumatorului) sau poate fi calculată automat, similar funcției de utilitate, bazate pe beneficiu.

Fiecare membru din mulțimea C poate fi descris prin intermediul unui profil individual, care conține diverse caracteristici ale lui: vârsta, sexul, venitul, starea familială etc. În cel mai simplu caz profilul poate conține un singur parametru – ID – consumatorului. Ori de exemplu, în SR a filmelor, unde S – totalitatea filmelor, fiecare film poate fi reprezentat nu numai prin ID -ul său, dar și denumirea, gen, regizor, sau actorii principali.

Cea mai importantă problemă a SR constă în faptul că utilitatea u , de regulă, nu este determinată pe întregul set $C \times S$. În SR utilitatea este reprezentată de regulă prin puncte și inițial definită doar pentru bunurile deja apreciate de consumator.

Extrapolarea de la estimările cunoscute la cele necunoscute, de regulă are loc astfel: 1) prin alegerea unor reguli euristice, ce determină funcția de utilitate și justifică comportamentul ei euristic, sau 2) determinarea funcției de utilitate ce optimizează comportamentul parametrilor ei dați (abaterea medie pătratică).

Cum numai estimările necunoscute au fost analizate, consumatorul primește ca recomandare bunurile c cu cele mai înalte aprecieri [12]. SR pot determina sau totalitatea N de bunuri (cele mai potrivite) pentru consumator sau totalitatea consumatorilor relevanți bunului dar. Estimările noi pentru bunurile neestimate încă, pot fi făcute prin diferite metode, de exemplu euristice, teoria aproximării, luarea deciziilor.

SR diferă în abordarea analizei estimărilor. Clasificarea modernă a SR le împarte în următoarele categorii în funcție de modul cum sunt făcute recomandările:

- **Recomandările de content:** consumatorul primește recomandări de bunuri similare cu cele alese anterior;
- **Recomandări colaborative:** consumatorul primește recomandări de bunuri, selectate anterior de persoane cu gusturi și cerințe similare;
- **Recomandări ce combină cele două metode anterioare.**

Metodici de content. În SR de content concluzia referitor utilitatea $u(c, s)$ se ia reieșind din utilitatea $u(c, s_i)$, atribuită de consumatorul c bunului $s_i \in S$ similar bunului s . Mai formal, fie **Content** (s) profilul bunului s , adică totalitatea proprietăților bunului s . Acest set în continuare se folosește pentru a analiza utilitatea bunului pentru consumator. Cel mai

frecvent, SR se utilizează pentru a recomanda bunuri, ce conțin informație textuală. Conținutul acestor sisteme se descrie folosind cuvinte cheie.

„Importanța” sau („informativitatea”) cuvântului k_i în documentul d_j se determină prin ponderea lui, w_{ij} , care poate fi determinată prin mai multe metode. Una din cele mai cunoscute metode de măsurare a ponderii cuvintelor în sistemele de căutare este așa numita metodă frecvenței directe/ indirecte, esența căreia se reduce la : fie N – cantitatea de documente, ce pot fi recomandate utilizatorului, cuvântul cheie k_j se întâlnește în n_i documente, în plus, f_{ij} – va indica de câte ori cuvântul cheie k_i se întâlnește în documentul d_j .

Atunci $TF_{i,j}$ - frecvența cuvântului cheie k_i în documentul d_j , se determină prin formula

$$TF_{i,j} = \frac{f_{i,j}}{\max_z f_{z,j}} \quad (3.1)$$

unde maximul se ia după toate frecvențele $f_{z,j}$ a tuturor cuvintelor cheie k_z , ce se întâlnesc în domeniul d_j . Cu toate acestea, cuvintele cheie, ce se întâlnesc frecvent, nu ajută suficient pentru distingerea unui document relevant de unul nerelevant. De aceea, măsurarea frecvenței inverse a cuvântului (IDF_i) este adesea utilizată de rând cu $TF_{i,j}$. Frecvența inversă a cuvântului cheie k_i se definește de obicei prin

$$IDF_i = \log \frac{N}{n_i}, \quad (3.2)$$

iar ponderea cuvântului cheie k_i în documentul d_j prin

$$w_{i,j} = TF_{i,j} \cdot IDF_i, \quad (3.3)$$

iar conținutul documentului d_j prin $Content(d_j) = (w_{1j}, w_{2j}, \dots, w_{kj})$.

Fie *Content Profil (c)* - profilul consumatorului c , ce conține informația despre gusturile și preferințele acestui consumator. Așa tip de profiluri se creează ca rezultat al analizei conținutului (proprietăților) bunurilor deja estimate de consumatori și se bazează pe analiza cuvintelor-cheie. De exemplu *Conținutul Profilului (c)* poate fi definit ca un vector de liste $(w_{c1}, w_{c2}, \dots, w_{ck})$, unde fiecare listă w_{ci} determină importanța cuvântului cheie k_i și poate fi calculată pe baza vectorilor conținutului estimat individual.

În sistemele de conținut funcția de utilitate, de regulă se definește ca

$$u(c, s) = punctaj(conținutul_profilului(c), Content(s)) . \quad (3.4)$$

În utilizarea sistemului de căutare a informației de mai sus pentru recomandări de web-sait-uri, URL, mesaje ale rețelei Usenet, *Content Profil (c)* pentru consumatorul c și

Content (s) a documentului s pot fi reprezentați ca vectori ai frecvenței directe/ indirecte a ponderii cuvintelor cheie. În plus, funcția de utilitate $u(c,s)$ în literatura referitor problemele de găsire a informației, de obicei se reprezintă ca un produs al unor algoritmi euristici, exprimați de vectorii $\vec{w}_c$ și $\vec{w}_s$,

$$u(c,s) = \frac{\vec{w}_c \cdot \vec{w}_s}{|\vec{w}_c| \cdot |\vec{w}_s|} = \frac{\sum_{i=1}^k w_{i,c} \cdot w_{i,s}}{\sqrt{\sum_{i=1}^k w_{i,c}^2} \sqrt{\sum_{i=1}^k w_{i,s}^2}}, \quad (3.5)$$

unde k – numărul general de cuvinte cheie în sistem. De exemplu, dacă consumatorul c citește un număr mare de articole online pe bioinformatică, SR de content vor putea recomanda acestui utilizator și alte articole din acest domeniu, deoarece aceste articole conțin mai mulți termeni speciali (ghenom, secvențiere, proteomica, etc.) decât în articole cu altă tematică și, prin urmare, Content Profil (c) descris de vectorul $\vec{w}_c$, va reprezenta așa termeni k_i cu o pondere w_{ic} mai mare.

În afară de metodele euristice tradiționale, bazate pe principiile de căutare a informației, există și alte metode-content. Aceste metode sunt caracterizate prin aceea că ele au la bază datele anterioare obținute cu ajutorul analizei statistice sau învățare automată. De exemplu, pe totalitatea paginilor web, estimate de consumator ca „utile” sau „inutile”, se definește clasificatorul Bayes pentru a clasifica paginile neestimate. Acest clasificator trebuie să prezică probabilitatea ca pagina p_j aparține clasei C_i (adică este importantă sau ba) reieșind din cuvintele cheie $k_{1,j}$, $k_{2,j}$, ..., $k_{n,j}$ de pe aceasta pagină:

$$P(C_i / k_{1,j} \& k_{2,j} \& \dots \& k_{n,j}) \quad (3.6)$$

Autorul [12], reiese din presupunerea, că toate cuvintele cheie sunt independente, și prin urmare probabilitatea (6) este proporțională cu

$$P(C_i) \prod_x P(k_{x,j} | C_i) \quad (3.7)$$

În plus, probabilitățile $P(k_{x,j} / C_i)$ și $P(C_i)$ pot fi estimate reieșind din datele deja existente. În așa caz pentru fiecare pagină p_j probabilitatea (6) se calculează pentru fiecare clasă C_i și pagina p_j se atribuie la clasa C_i cu cea mai mare probabilitate.

Metodele colaborative: SR colaborative (sau sistemele de filtrare colaborativă) încearcă să prezică utilitatea bunului pentru un consumator aparte, reieșind din estimările făcute de alți consumatori. Mai formal, utilitatea $u(c,s)$ a bunului s pentru consumatorul c se estimează prin utilitățile $u(c_j,s)$ atribuite bunului s de acei consumatori c_j , care „seamănă” cu consumatorul c.

Conform [12] algoritmiile pentru filtrația colaborativă pot fi divizați în două clase mari: amnestici (**memory-based**) și de model (**model-based**).

Algoritmiile amnestici, bazându-se pe ipoteze euristice, fac pronosticuri referitor la estimările consumatorului, reieșind din toate estimările precedente date de acest consumator.

Valoarea estimării necunoscute $r_{c,s}$ pentru consumatorul c și bunul s , de regulă se calculează din totalitatea estimărilor bunului s date de alți consumatori. De exemplu:

$$r_{c,s} = \frac{1}{N} \sum_{c' \in C^*} r_{c',s} \quad (3.8)$$

$$r_{c,s} = k \sum_{c' \in C^*} \text{sim}(c, c') \cdot r_{c',s} \quad (3.9)$$

$$r_{c,s} = \bar{r}_c + k \sum_{c' \in C^*} \text{sim}(c, c') \cdot (r_{c',s} - \bar{r}_c), \quad (3.10)$$

unde C^* – totalitatea a N consumatori cu gusturi similare consumatorului c , care au estimat deja bunul s , k – coeficient de normare, de regulă,

$$k = \frac{1}{\sum_{c' \in C^*} |\text{sim}(c, c')|} \quad (3.10)$$

estimarea medie $\bar{r}_c$ a consumatorului c se definește ca

$$r_c = \frac{\sum_{s \in S_c} r_{c,s}}{|S_c|}, \quad (3.11)$$

$\text{sim}(c, c')$ – măsură liniară a similitudinei consumatorilor c și c' .

În cel mai simplu caz, însumarea poate fi o medie simplă (8). Totodată, de obicei, pentru însumare se ia suma ponderată (9). Măsura liniară a similitudinei de regulă servește ca măsură de distanță dintre c și c' și se utilizează pentru măsurarea ponderii, adică cu cât sunt mai asemănători în gusturi c și c' cu atât mai mare va fi ponderea estimării $r_{c',s}$ în pronosticul $r_{c,s}$. Trebuie de reținut, că $\text{sim}(x, u)$ reprezintă un artefact euristic, necesar pentru a determina totalitatea „celor mai apropiați clienți” pentru fiecare consumator.

În cazul aplicării (9) trebuie să se ia în considerație, că diferiți consumatori pot folosi diferite scări de evaluare. Pentru a ocoli această restricție putem utiliza suma ponderată *ajustată* (11). În așa caz nu se consideră valorile absolute ale estimărilor, suma ponderată ia în considerație devierile acestor valori de la estimarea medie a consumatorului respectiv. Altă metodă de a evita diferențele în utilizarea scării de evaluare, constă în filtrarea, bazată pe preferințe: se supun pronosticului preferințele utilizatorilor, și nu valorile absolute ale

estimărilor. În SR colaborative se utilizează diferite metode de calcul al similarității $sim(c,c')$ a consumatorilor. În majoritatea acestor metode similaritatea a doi consumatori se bazează pe faptul, ce evaluări au făcut ei unora și acelorași bunuri.

Metoda corelațională și metoda asemănării liniare au o răspândire largă. Fie $S_{x,y}$ – mulțimea bunurilor, estimate atât de consumatorul x , cât și de consumatorul y ,

$$S_{x,y} = \{s \in S \mid r_{x,s} \neq \emptyset \ \& \ r_{y,s} \neq \emptyset\}. \quad (3.12)$$

În SR colaborative, S_{xy} se utilizează ca un rezultat intermediar la calculul așa numiților „vecini apropiați” ai consumatorului x și frecvent este determinat prin calculul direct al intersecțiilor S_x și S_y . Metoda corelațională pentru calculul similarității folosește coeficientul de corelație Pearson:

$$sim(x, y) = \frac{\sum_{s \in S_{x,y}} (r_{x,s} - \bar{r}_x)(r_{y,s} - \bar{r}_y)}{\sqrt{\sum_{s \in S_{x,y}} (r_{x,s} - \bar{r}_x)^2 \sum_{s \in S_{x,y}} (r_{y,s} - \bar{r}_y)^2}} \quad (3.13)$$

În metoda asemănării liniare, ambii consumatori x și y pot fi reprezentați ca vectori ai spațiului m -dimensional, unde $m=|S_{x,y}|$. Atunci similaritatea a doi vectori poate fi determinată ca cosinusul unghiului dintre ei:

$$sim(x, y) = \frac{\vec{x} \cdot \vec{y}}{|\vec{x}| \cdot |\vec{y}|} = \frac{\sum_{s \in S_{x,y}} r_{x,s} \cdot r_{y,s}}{\sqrt{\sum_{s \in S_{x,y}} r_{x,s}^2} \sqrt{\sum_{s \in S_{x,y}} r_{y,s}^2}}, \quad (3.14)$$

unde $\vec{x} \cdot \vec{y}$ - produsul scalar a doi vectori.

Atragem atenția că diferite SR pot folosi diferite abordări pentru un mod cât mai efectiv de determinare a similitudinii consumatorilor și analizei estimărilor obținute. Conceptul general acceptat constă într-un calcul preliminar al corespondențelor între toți utilizatorii sistemului și revizuirea lor periodică (așa necesitatea nu apare frecvent, deoarece comunitatea utilizatorilor „vecini” este destul de constantă și nu se schimbă radical în perioade mici de timp).

Menționăm, că atât metodele colaborative, cât și cele de content folosesc aceeași măsură a similitudinii liniare (cosinusul unghiului dintre vectori), fapt recomandat de literatura de căutare a informației. Cu toate acestea SR de content utilizează măsura similitudinii liniare între vectorii ponderii frecvenței/ frecvenței inverse, iar în SR colaborative similitudinea liniară se măsoară între vectorii estimărilor efectuate, specifice consumatorului.

Abordarea probabilistă a filtrației colaborative. Se propune o abordare probabilistă a filtrației colaborative, unde estimările necunoscute se calculează astfel

$$r_{c,s} = E(r_{c,s}) = \sum_{i=0}^n i \cdot P(r_{c,s} = i | r_{c,s'}, s' \in S_c), \quad (3.15)$$

unde expresia probabilistică înseamnă că consumatorul c va da o notă sau alta bunului s , reieșind din estimările precedente, iar evaluările sunt numere întregi, de la 0 la n . Pentru a aprecia aceasta probabilitate se propun două modele probabilistice alternative: *modele cluster și rețele Bayes*.

În primul model consumatorii sunt grupați în clustere. Reieșind din apartenența consumatorului unui sau altor cluster, evaluările lui sunt considerate independente, adică se poate aplica modelul clasic Bayes. Numărul de clustere și parametrii modelului sunt determinate de baza de date.

Al doilea model reprezintă fiecare bun ca unul din nodurile rețelei Bayes, în care poziția fiecărui nod corespunde estimării presupuse a bunului. Structura rețelei și probabilitățile unor sau altor rezultate depind de baza de date.

În literatura de specialitate întâlnim și alte abordări. Modelul statistic al filtrării colaborative a fost analizat, unde au fost comparați diferiți algoritmi de evaluare a parametrilor modelului (clusterizarea k -dimensională și selecția Gibbs). Shani aplică modelul soluțiilor succesive pentru a elabora recomandări și propune aplicarea lanțurilor Markov în același scop. Kumar utilizează un model probabilistic simplu, pentru a demonstra, că filtrația colaborativă lucrează și în cazul unei cantități relativ mică de informație despre consumator, și că în unele situații în lipsă suficientă de informație, algoritmi simpli de filtrare colaborativă sunt la fel de efectivi, ca și cei mai buni algoritmi, bazați pe analiza utilității. Se propune folosirea abordărilor probabilistice în calitate de metodă de reuniune a metodelor de model și celor anamnestice. În particular, se propune:

- abordarea studiului activ, ce formează modele probabilistice pentru preferințele fiecărui consumator;
- în modelele complexe să se refere la profilurile păstrate ale consumatorilor, pentru a pronostica recomandări.

Metoda propusă dezvoltă ideile algoritmilor tradiționali anamnestici. Alte modele probabilistice de filtrare colaborativă includ analiza Bayes, modelul relativist de probabilitate, modelul regresiei liniare, modelul entropiei maxime.

Unele SR folosesc metode hibride ce combină abordările colaborative și de content, ceea ce permite de a evita restricțiile specifice fiecărui SR aparte. Reieșind din modul de a

combina mecanismele de content și colaborativitate, metodele hibrid pot fi grupate în următoarele clase:

- realizarea aparte a algoritmilor de content și colaborativi și reuniunea pronosticurilor lor;
- incorporarea unor reguli de content în metodica colaborativă;
- incorporarea unor reguli colaborative în metodica de content;
- elaborarea unui model comun, ce cuprinde regulile ambelor metodici.

Abordarea sugerează implementarea analizei Bayes cu aplicarea lanțurilor Markov și metodei Monte-Carlo. În procesul analizei, conform metodei Monte-Carlo calculatorul folosește o procedură de generare a numerelor aleatoare pentru imitarea datelor selecției generale studiate. Modelarea prin ecuații structurale alege eșantioane din selecția generală conform indicațiilor consumatorului, apoi efectuează următoarele acțiuni:

- simulează un eșantion aleatoriu din selecția generală;
- efectuează analiza rezultatelor;
- salvează rezultatele.

După un număr mare de iterații, rezultatele păstrate reflectă bine repartiția reală a statisticii de selecție.

Metoda Monte-Carlo permite obținerea informației și în cazurile când teoria repartițiilor selective este inutilă. În particular, în informația referitor la profilurile consumatorilor se folosește într-un model statistic unic, ce studiază estimările necunoscute r_{ij} pentru consumatorul i și bunul j .

$$r_{ij} = x_{ij} \mu + z_i \gamma_j + \omega_j \lambda_i + e_{ij}, \quad (3.16)$$

unde $e_{ij} \sim N(0, \sigma^2)$, $\lambda_i \sim N(0, \Lambda)$, $\gamma_j \sim N(0, \Gamma)$ variabile aleatoare ce iau în considerație erorile, necunoscute de izoarele heterogenice cu repartiții normale indicate, $i = \overline{1, I}$, $j = \overline{1, J}$, reprezintă consumatorii și bunurile respectiv, x_{ij} – matricea ce conține informația despre utilizatori și bunuri, z_i – vectorul caracteristicilor consumatorului, ω_j – vectorul caracteristicilor bunurilor. Parametrii necunoscuți ai acestui model - μ , σ^2 , Λ și Γ se determină după estimările deja primite utilizând lanțurile Markov și metoda Monte-Carlo. Astfel se folosesc parametrii consumatorului $\{z_i\}$, ce formează profilul lui, parametrii bunului $\{\omega_j\}$, ce formează profilul bunului și interacțiunea lor $\{x_{ij}\}$ pentru analiza estimării bunului.

În plus, la metodele tradiționale de elaborare a profilului de consum (cum ar fi bazarea pe cuvintele cheie și informația demografică) în ultimul timp au apărut metode noi, ce au la bază prelucrarea automată a textelor (data-mining), analiza comportamentului de rețea etc.

Aceste metode permit să se ia în considerație interesele și preferințele consumatorilor și ca rezultat să extindă profilul consumatorului. Asemenea metode se aplică și pentru a extinde profilurile tradiționale a descrierii bunurilor, care până nu demult se limitau la descrierea cu ajutorul cuvintelor cheie.

Odată ce profilurile bunului și consumatorului au fost descrise, în caz general funcția de prezicere a estimărilor poate fi definită prin aceste profiluri și estimările anterioare în modul următor. Fie profilul consumatorului i se definește ca un vector de p atribute, $\vec{C} = (a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{ip})$, profilul bunului j la fel se definește ca un vector de p atribute, $\vec{S}_j = (b_{j1}, b_{j2}, \dots, b_{jp})$. În mod deliberat nu definim valorile atributelor a_{ij} , b_{ki} , deoarece acestea pot fi diferite în diferite aplicații (de exemplu, numere, categorii, reguli, traiectorii, etc.). Fie $\vec{C}$ - vectorul tuturor consumatorilor, $\vec{C} = (\vec{C}_1, \vec{C}_2, \dots, \vec{C}_m)$, iar $\vec{S}$ - vectorul tuturor bunurilor, $\vec{S} = (\vec{S}_1, \vec{S}_2, \dots, \vec{S}_n)$. Atunci, în general, procedura de prezicere a estimării se reprezintă prin

$$r'_{ij} = \begin{cases} r_{ij}, & \text{dacă } r_{ij} \neq \emptyset \\ u_{ij}(R, \vec{C}, \vec{S}), & \text{dacă } r_{ij} = \emptyset \end{cases} \quad (3.17)$$

Această funcție prezice valoarea estimării r'_{ij} și o exprimă prin estimări deja cunoscute și profilurile $\vec{C}$ și $\vec{S}$. Pentru a determina funcția de utilitate u_{ij} putem folosi diverse metode: luristice, clasificarea după cel mai apropiat „vecin”, regresii, rețele neuronale, aproximări pe porțiuni metode relaționale etc.

Majoritatea SR colaborative folosesc algoritmul probabilistic Bayes sau algoritmul SVD (or SVD++). Dar ambii algoritmi necesită un eșantion voluminos pentru studiu. A fost efectuată o analiză comparativă și propus un algoritm alternativ ce nu cere eșantioane voluminoase. Compararea a fost făcută după criteriile de corectitudine a recomandărilor și operativitatea.

Algoritmul Bayes. Teorema Bayes – una din teoremele de bază ale probabilității clasice, definește probabilitatea unui eveniment în condițiile unei informații incomplete. Probabilitatea condiționată a evenimentului A în condiția realizării evenimentului B se notează $P(A/B)$:

$$P(A/B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}, \quad (3.18)$$

unde $P(A \cap B)$ – probabilitatea realizării simultane a evenimentului A și B, $P(B)$ ($P(A)$) – probabilitatea realizării evenimentului B(A). Ușor de observat, că

$$P(A \cap B) = P(A|B)P(B) = P(B|A)P(A) \quad (3.19)$$

Din care rezultă

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} \quad (3.20)$$

Vom considera B – datele inițiale (informația cunoscută), A – parametrii modelului supus studiului. De exemplu, B – datele referitor reitingul bunurilor, determinat de consumatori, A – factorii supuși studiului pentru consumatori și bunuri. Fiecare probabilitate are sensul său: $P(B|A)$ - repartiția probabilităților parametrilor modelului, după ce au fost luate în considerație datele inițiale (probabilități a posteriori). $P(A|B)$ - așa numita verosimilitate. Neajunsul principal al algoritmului Bayes este cerința unor eșantioane voluminoase pentru analiză, și situația când probabilitatea condițională inițială este egală cu zero, probabilitatea pronosticată la fel va fi egală cu zero. Din aceste motive, la moment sunt preferabili alți algoritmi.

Algoritmul SVD. Se consideră o matrice R, elementele căreia sunt reiting-uri (like-uri, cumpărături realizate, etc.), care consumatorii (liniile matricii) au alocat bunurilor (coloanele matricii). De regulă, un consumator nu va estima un număr semnificativ de bunuri, de aceea matricea R va fi rarefiată puternic. Pentru așa matrice de regulă se folosește descompunerea singulară în forma $R=UDV^T$. R este o matrice de dimensiuni mari $M \times N$, dar cu rangul mic și poate fi descompusă în produs de matrice $N \times f$ și $f \times M$, astfel micșorând numărul parametrilor de la $N \times M$ la $(N+M)f$.

Proprietatea de bază a SVD constă în aproximarea optimă, dacă în matricea D de lăsat primele f elemente diagonale, iar cele rămase de egalat cu zero.

$$X'UDV^T = \begin{pmatrix} \sigma_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma_2 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & \sigma_k \end{pmatrix} V^T \approx U \begin{pmatrix} \sigma_1 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & \dots & \sigma_f & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \end{pmatrix} V^T \quad (3.21)$$

În matricea diagonală D, ce se află în mijlocul descompunerii singulare, elementele sunt ordonate: $\sigma_1 \geq \sigma_2 \geq \dots \geq \sigma_k$, așa că egalarea cu zero a ultimelor elemente înseamnă a

anula cele mai mici elemente, iar f se alege reieșind din valorile singulare ale matricei. În cazul SR se obține că fiecare consumator se reprezintă ca un vector din f factori U_i , iar fiecare bun – un vector din f factori V_j , apoi pentru a prognoza reitingul atribuit de consumatorul i bunului j , considerăm produsul lor scalar $U_i V_j = U_i V_j$. Problema se formulează astfel: având estimările cunoscute ale bunurilor, să prognozăm cât de bine va estima un consumator nou fiecare bun. Se introduc așa numiții predictorii de bază $b_{i,a}$ care se obțin din predictorii de bază a fiecărui consumator aparține b_i , a unor bunuri aparține b_a , și din reitingul mediu general a bazei μ : $b_{i,a} = \mu + b_i + b_a$, unde μ – reitingul mediu general a bazei, b_j – reitingul mediu al consumatorului i , b_i – reitingul mediu al consumatorului a fiecărui bun a . Se cere de găsit așa μ , b_i , b_a pentru predictorii de bază, pentru care $b_{i,a}$ cel mai bine aproximează reitingurile date, apoi pot fi adăugați factorii. Dat fiind faptul că predictorii de bază au fost modificați, resturile sunt comparabile între ele, factorii se determină ca:

$$r_{i,a}^* = \mu + b_i + b_a + v_a^T u_i, \quad (3.22)$$

unde v_a – vectorul factorilor ce reprezintă bunul a , u_i – vectorul factorilor ce reprezintă consumatorul i . Acum problema poate fi formulată mai exact: trebuie de găsit cei mai buni predictorii, care aproximează $r_{i,a}^*$, adică de minimizat eroarea:

$$L(\mu, b_i, b_a, v_a, u_i) = \sum_{(i,a) \in D} (r_{i,a} - r_{i,a}^*)^2 = \sum_{(i,a) \in D} (r_{i,a} - \mu - b_a - v_a^T u_i)^2. \quad (3.23)$$

Funcția L se minimizează prin metoda gradientului.

Algoritmul RNSA (The Refined Neighbor Selection Algorithm). Cu ajutorul algoritmului de clusterizare a K – mediilor se formează K clustere, fiecare constând din clienți ce au preferințe similare. Inițial se alege un consumator arbitrar, iar în calitate de punct inițial al centrului clusterului – k . Atunci fiecărui consumator i se atribuie un cluster astfel încât distanța dintre el și k să fie maximă. În calitate de distanță poate fi utilizat coeficientul de corelație Pearson,

$$w_{u,a} = \frac{\sum_{i \in I} (r_{a,i} - \bar{r}_a)(r_{u,i} - \bar{r}_u)}{\sqrt{\sum_{i \in I} (r_{a,i} - \bar{r}_a)^2 \sum_{i \in I} (r_{u,i} - \bar{r}_u)^2}}, \quad (3.24)$$

unde $w_{u,a}$ – indică cât de aproape sunt consumatorii u și a , I – mulțimea bunurilor, estimate atât de u cât și de a ; $r_{a,i}$, $r_{u,i}$ – evaluările bunului i de consumatorul a , respectiv u , $\bar{r}_a$, $\bar{r}_u$ – evaluările medii date de a și u .

După finisarea clasterizării se alege clasterul cu cel mai înalt coeficient de corelație Pearson. Se calculează pronosticul pentru toți consumatorii în acest claster. Etapele principale ale algoritmului RNSA sunt

- Întrare: clientul-test t , datele inițiale S
- Ieșire: vecini
- Crearea a K clastere din S prin metoda clasterizării.
- De găsit cel mai bun claster C pentru t .
- De adăugat t în C și de considerat ca v .
- De adăugat v în lista vecinilor.

Dacă lista vecinilor este suficientă, întoarcem lista vecinilor. În caz contrar, extragem v din C și pornim un proces de căutare în lățime. Asemănarea consumătorului se verifică conform (22), dacă ea primește valori într-un diapazon fixat, atunci v – consumator și se trece la pasul 4.

La pasul 5 algoritmul se oprește, dacă numărul consumatorilor în căutare în lățime este mai mare decât un careva număr fixat. Acest număr se determină prin diferite experimente. Formula de calcul a pronosticului

$$P_{a,j} = A(\bar{r}_{a,i}) + \frac{\sum_k (w_{a,k} (r_{k,j} - A(\bar{r}_{k,j})))}{\sum_k |w_{a,k}|} \quad (3.25)$$

unde $P_{a,j}$ – pronosticul estimării, $w_{a,k}$ – gradul de apropiere între utilizatorii a și k , $A(\bar{r}_{a,j})$, $A(\bar{r}_{k,j})$ - estimările medii date de utilizatorii a și k respectiv.

Algoritmul RNSA se recomandă în cazul unor date inițiale insuficiente și permite obținerea rezultatelor mai exacte. În cazul eșantioanelor mari se recomandă utilizarea algoritmului SVD.

SR perspective bazate pe metodologii stocastice. Majoritatea metodelor de elaborare a SR poartă un caracter determinist, deși natura oricărui SR în mod obiectiv este stocastică. În adevăr, cerințele consumatorilor parvin aleatoriu, orice prelucrare durează un timp aleatoriu. Astfel, sunt necesare dezvoltarea metodelor de elaborare a SR bazate pe teoria probabilităților, teoria proceselor aleatoare, teoria așteptării, statisticii matematice, etc. Nu se are în vedere aplicarea formulelor Bayes, care permit simplu de a recalcula probabilitățile apriori, după ce a avut loc un eveniment, ceea ce se folosește azi. La fel nu se iau în vedere SR construite cu utilizarea lanțurilor Markov . Indiscutabil, la o etapă anumită aceste metode

și-au îndeplinit rolul și au contribuit esențial la dezvoltarea SR, acum pot fi aplicate și în alte metode ale matematicii contemporane.

În SR pronosticul se elaborează în baza datelor referitor consumatorul, care se obțin atât explicit, cât și implicit, Această informație generează o multitudine de date noi, pe care SR contemporane le ignorează, deși informația suplimentară, fiind prelucrată și formatizată poate schimba cardinal SR și să aducă la elaborarea a noi SR, mai flexibile, mai adecvate proceselor reale. Această afirmație poate fi ilustrată în baza exemplului de formalizare a fluxului cererilor consumatorilor.

Fie $t_0, t_1, \dots, t_n$, momente de timp (aleatoare) în care se înregistrează cererile consumatorilor, $z_k = t_k - t_{k-1}$, $k=1, 2, \dots, n, \dots$, z_k denotă intervalul de timp între două cereri consecutive și reprezintă o variabilă aleatoare continuă, $F_k(t)$ – funcția de repartiție a variabilei aleatoare z_k , $F_k(t) = P(z_k < t)$. Astfel setul de funcții $F_k(t)$ formează fluxul cererilor consumatorilor. Se consideră că fluxul de cereri este definit, dacă pentru orice n este definită repartiția vectorului aleatoriu $(z_1, z_2, \dots, z_n)$. Cu alte cuvinte, fluxul este definit, dacă sunt date repartițiile $F_i(t)$, $i = \overline{1, n}$.

Pentru a reflecta această informație în SR este necesară informația referitor natura concretă a fluxului: dacă variabilele aleatoare z_k sunt independente în totalitate și identic repartizate, atunci $F_1(t) = F_2(t) = \dots = F_n(t) = F(t)$ (în așa caz fluxul se numește flux recurent și este suficient de bine studiat). Foarte comod în utilizare este cazul $F(t) = 1 - e^{-\lambda t}$, unde λ – constantă, $\lambda > 0$ – așa numitul flux Poisson. Pentru fluxurile Poisson se poate apriori prognoza numărul de cereri pe o perioadă fixă de timp. Conform [13] probabilitățile $P_n(t)$ în intervalul de timp $[0, t]$ sunt egale cu

$$P_n(t) = \frac{(\lambda t)^n}{n!} e^{-\lambda t}, \quad (3.26)$$

menționăm că aceste probabilități se calculează simplu și că și alte proprietăți ale fluxului Poisson pot fi considerate în viitoarele SR.

În SR poate fi considerată și dependența de trafic. Fie B – timpul de prelucrare a unei comenzi, ρ – coeficientul traficului, atunci

$$\rho = \frac{M(B)}{M(Z_k)}, \quad (3.27)$$

unde $M(B) = \int_0^{\infty} t dB(t)$, $B(t) = P(B < t)$, $M(z_k) = \int_0^{\infty} t d(A_k(t))$, $A_k(t) = P(z_k < t)$. Este

cunoscut, că dacă $\rho < 1$, trafic nu există, iar pentru $\rho \geq 1$, SR vor lucra în condiții de trafic intens. Acest exemplu arată cum pot fi considerate informații suplimentare în elaborarea a noi modele de SR mai flexibile și mai adecvate proceselor reale.

Modele de SR cu pronostic virtual. A fost studiat un SR bazat pe aparatul transformării Fourier. Transformarea Fourier este bine cunoscută și are aplicații în fizica matematică, mecanică etc. În opinia noastră pentru elaborarea SR mai productive, se vor utiliza transformarea Laplace și Laplace-Stieltjes, care se determină astfel:

$$\bar{\alpha}(s) = \int_0^{\infty} e^{-sx} A(x) dx, \quad (3.28)$$

$$\alpha(s) = \int_0^{\infty} e^{-sx} dA(x) \quad (3.29)$$

În expresia (II) integrala se înțelege în sensul lui Stieltjes, iar funcția $A(t)$ – ca funcție de repartiție a unei variabile aleatoare. Una din proprietățile principale ale acestor transformări este descrisă de teoremele Tauber. Fie $P(z, t) = \sum_k k P_k(t)$ - funcția generatoare

de repartiții, $P_k(t)$ – numărul de comenzi în momentul de timp t , $\rho(z, t) = \int_0^{\infty} e^{-st} P(z, t) dt$ -

transformata Laplace a funcției $P(z, t)$. Vom nota cu $P(z)$ funcția generatoare staționară. Una din afirmațiile teoremei Tauber constă în următoarele: în condițiile unui regim staționar (dacă coeficientul de încărcare ρ este mai mic ca unu)

$$P(z) = \lim_{s \rightarrow 0} \rho(z, s), \quad (3.30)$$

ultima egalitate stabilește legătura dintre repartiția numărului de cereri în orice moment de timp și numărul de cereri în regim deja stabilit de funcționarea sistemului. Această dependență va ajuta la fundamentarea și a extinde domeniul de extrapolare a soluțiilor sistemelor de recomandare. În plus, prin integrala Stieltjes putem atribui un sens probabilistic transformatei Laplace-Stieltjes. În teoria sistemelor de deservire aceasta metodă este cunoscută sub denumirea „metodei catastrofelor”, și poate fi utilizată pentru determinarea strategiei SR.

Modele de SR cu priorități incluse. Este normal că în anumite condiții unele cereri sau clase de cereri să posedă anumite privilegii în deservire. Măsura acestor privilegii se numește prioritate. Prioritatea poate fi introdusă atât din exteriorul sistemului cât și din

interiorul lui în dependență de anumite circumstanțe. mai mult, pot fi considerate priorități dinamice – priorități ce se schimbă în dependență de starea sistemului. Dezvoltarea SR cu priorități poate fi justificată și de faptul că a fost demonstrat că din toate legate de deservire a cererilor, deservirea cu priorități este optimală. O clasă largă de priorități – discipline generalizate de prioritate a fost introduse. Unele discipline noi de prioritate dinamică de clasă DD (Discretionary Dynamical) a fost recent studiate. Avantajul disciplinelor de prioritate generalizate constă în faptul, că modelele de deservire înzestrate cu asemenea priorități permit a considera diferite pierderi de timp necesare pentru a schimba modul de deservire, restabilirea informației, îndeplinirea unor operații auxiliare, etc., ce au loc în sistemele reale.

În concluzie autorul a demonstrat că, cel mai important avantaj al SR cu priorități constă în semimarkovitatea disciplinelor de prioritate generalizate, ceea ce înseamnă, că ele sunt invariante în raport cu tipul funcțiilor de repartiție. Aceste le face extrem de atractive și importante pentru diverse aplicații, deoarece ele permit modelarea unui spațiu larg de probleme, inclusiv evoluția diferitor moduri de funcționare a sistemelor reale.

S-a efectuat analiza comparativă a metodicilor de content atât tradiționale (bazate pe principiul de căutare a informației) cât și celor ce sunt bazate pe învățarea automată sau analiza statistică. De asemenea a fost studiată abordarea probalistică a SR bazate pe implimentarea analizei Bayes, lanțurilor Markov și metodei Monte-Carlo.

Autorul propune dezvoltarea Sistemelor de Recomandare cu priorități incluse, avantajul cărora constă în faptul, că modelele de deservire cu priorități iau în considerație diferite pierderi de timp și sunt invariate în raport cu funcțiile de repartiție.

3.4. Securizarea electronică națională și estimarea riscurilor electronice în spațiul economic

Fraudele cibernetice, furtul de bani de pe conturile utilizatorilor online magazinelor, sistemelor de plăți și sistemelor internet-banking, se practică nu primul an. Însă mult timp domeniul de activitate al escrocilor financiari a fost limitat de un șir de factori, mai cu seamă, răspândirea nu prea largă al mijloacelor electronice de plăți. E-business solicită "o abordare fundamental diferită în ceea ce privește securitatea informatică" spune Sunil Misra, șeful securității informatice la Unisys. "În trecut singurele persoane care își accesau rețelele erau angajații și unii parteneri. Aceștia erau persoane pe care le cunoșteau și în care aveai încredere. Cu e-business, nu știi cine îți accesează rețelele și nu știi dacă poți să ai încredere în ei. Așadar, este necesar formarea unui set de principii diferit, procese și tehnologii care să asigure că rețelele rămân protejate" [22].

Tehnologiile de securitate a informației au mai multe componente și atribute la care se atrage atenția în cazul când se analizează riscul potențial [14]. În linii mari, acestea pot fi clasificate în trei mari categorii:

1. Confidențialitatea - protecția informațiilor în sistem printr-o modalitate care nu permite accesul persoanelor neautorizate. Este vorba despre controlarea dreptului de a citi informațiile. Aproape fiecare organizație deține informații care, în cazul divulgării sau furtului pot avea un impact negativ asupra avantajului competițional, și a cifrei de afaceri. Adicional, o firmă își asumă responsabilitatea în divulgarea de informații private. Aspecte cruciale ale confidențialității sunt identificarea și autentificarea utilizatorilor.

2. Integritatea - protecția informațiilor împotriva modificărilor intenționate sau accidentale neautorizate, cu condiția că informația din sau produsă, într-un mediu informational reflectă sursa sau procesele pe care le reprezintă [16]. Este vorba despre necesitatea de a asigura că informația și programele să nu fie modificate. Ca și în cazul confidențialității, identificarea și autentificarea utilizatorilor sunt elemente cheie ale unei politici de integritate a informațiilor.

3. Disponibilitatea – se referă la siguranța în faptul ca sistemele de calcul sunt accesibile pentru utilizatorilor autorizați la momentul și forma convenită.

Importanța pe care fiecare dintre aceste cerințe o joacă în cadrul operațiilor unei firme diferă în cadrul industriilor informaționale și natura firmelor utilizatoare. Desfășurarea eficientă în cadrul întreprinderilor în mare măsură depinde de utilizarea sistemului informational adecvat, care la rândul său implică: programe antivirus; programe de salvare a datelor; instruire referitoare la importanța implementării; urmărirea măsurilor de securitate.

Sunt de menționat următoarele că concepția securității informaționale a Republicii Moldova reprezintă un sistem integrat de opinii referitoare la scopurile, sarcinile, principiile și direcțiile de bază ale activității de asigurare a nivelului necesar de securitate informațională și de protecție a informației în Republica Moldova. Baza normativ-legislativă pentru adoptarea Concepției se bazează pe legislația națională în vigoare [38, 39, 41, 42].

Metode de securizare sunt multiple. Software anti-phishing constă în programe de calculator care încearcă să identifice conținut de phishing incluse în site-uri și e-mail. Acesta este adesea integrat cu browsere web ca o bară de instrumente care afișează numele de domeniu real pentru site-ul și clienții de e-mail care îl vizitează, în încercarea de a împiedica site-uri frauduloase de tipul deghizat să funcționeze ca și alte site-uri legitime. Funcționalitate anti-phishing poate fi inclusă ca o capacitate built-in de unele browsere web. Managerii utilizează parola pentru a facilita apărarea împotriva phishing-ului [10].

Banii electronici în ultimii ani devin tot mai importanți. Comoditatea de acces a sistemelor plăților electronice și a serviciilor oferite prin intermediul serverilor online banking atrage atenția unui număr mare de consumatori, în plus, specialiștii în domeniul financiar și băncile multor țări analizează posibilitatea de refuz total a banilor în numerar în economiile naționale în favoarea plăților fără numerar. Analizând datele statistice realizate de agenția B2B International împreună cu "Laboratorul Kasperskii" în anul 2013 se confirmă faptul creșterii plăților digitale: 98% respondenți au confirmat că folosesc regulat online banking-ul , sistemele de plăți și comerțul electronic prin magazinele virtuale de pe Internet [114].

Tendința de trecere la plățile fără numerar este însoțită de creșterea numărului de dispozitive, cu ajutorul cărora se efectuează tranzacțiile financiare. Conform aceluiași studiu, PC și laptop-urile rămân dispozitivele "majore" cu ajutorul cărora utilizatorii interacționează cu serviciile financiare — 87% respondenți au confirmat , că efectuează operațiuni cu bani electronici, folosind calculatorul staționar sau laptopul. Concomitent și ponderea dispozitivelor mobile, folosite în aceleași scopuri, atinge o cotă semnificativă: operațiile financiare efectuate de respondenți cu ajutorul tabletelor și smartfonurilor sunt de 22% și 27% .

Pe aceste tendințe s-au acsat atenția intrușii. Creșterea rapidă a numărului de utilizatori în toate tipurile de sisteme electronice de plată atrag atenția infractorilor, care investesc tot mai multe resurse în scheme de escrocherie, realizarea cărora permite accesul, pentru început, la datele financiare și mai apoi - la banii utilizatorilor. Deși atacurile financiare sunt una dintre cele mai dificile și cele mai costisitoare tipuri de punere în aplicare a atacurilor, ele sunt printre cele mai profitabile forme de criminalitate informatică, deoarece în caz de succes oferă acces direct la banii victimei [14] . Tot ce rămîne de a face este de-a le încasa banii, în timp ce, spre exemplu, autorului Software-ului virulent sau al spam-ului, sau proprietarului unei rețele botnet pentru DDoS-atacuri, încă mai trebuie să găsească cumpărători pentru serviciile lor. Procesul de dezvoltare a acestor tehnologii nu este posibil fără o analiză permanentă a noilor monstre ale Software-ului virulent, tehnicilor de inginerie socială și a altor instrumente pe larg folosite de infractori care se ocupă de escrocherii financiare.

Una din concluzii pe care o putem face în baza acestei analize , constă în aceea că spre deosebire de multe alte tipuri de atacuri , atacurile virulente financiare, de regulă, includ în sine un set de diferite mijloace: de la pagini de phishing, simulând paginile siturilor instituțiilor financiare legale, până la folosirea vulnerabilă în Software a scrierii la comandă a programelor virulente.

Deoarece atacurile cibernetice financiare sunt un complex, analiza lor de influență referitor la nivelul de securitate a utilizatorilor siteului necesită o abordare complexă. Anume

de aceea s-a analizat nu numai amenințările Windows dar și amenințările asupra platformei OSX și Android [11]. Numai o asemenea metoda complexă ne permite atingerea scopului și de a da un spectru maximal landşaftului “Chiber-pericolului” îndreptat spre finanțările online și, în afara de aceasta, de a încerca să apreciem gradul pericolului, prezentat de cyber-infractori.

În continuare vom cerceta detaliat dinamica atacurilor, geografia și lista scopurilor lor.

Pericole Phishing. Phishing-ul sau crearea copiilor false a site-urilor în scopul obținerii datelor confidențiale ale utilizatorului, constituie un pericol cibernetic destul de răspândit. Aceasta se explică prin faptul că pentru desfășurarea unei simple campanii phishing, infractorul cibernetic nu are nevoie de cunoștințe aprofundate în domeniul programării, fiindu-i suficiente doar aptitudini de creare a unei pagini web. Scopul principal al phishingului este de a convinge „jertfa” ca ea a intrat pe site veritabil și nu pe unul fals. Deseori asemenea încercări sunt încununate cu succes și de aceea companiile phishing des sunt folosite în calitate de instrument de bază pentru primirea informației necesare despre utilizator, și ca parte componentă a unui atac complex, pentru atragerea utilizatorilor pe site de pe care pe calculatoarele lor va fi instalat soft virulent .

După cum arată cercetările, paginile phishing, deseori se utilizează în atacurile „chiber”, îndreptate spre furtul datelor financiare a utilizatorilor. Dar, până a începe o analiză desfășurată a acestor atacuri, va fi utilă informația despre tabloul general al pericolelor phishing din anul 2013.

Produsele de apărare de regulă, conțin patru subsisteme pentru apărare de atacuri phishing. Bazele anti-phishing - similar bazelor signaturilor failurilor cu virus - se păstrează în calculatoarele utilizatorilor și conțin o listă cu cele mai răspândite și actuale la momentul producerii link-uri de baze de phishing.

Al doilea subsistem este o bază anti-phishing ”nor”- la care se adresează produsele de apărare în cazul când utilizatorul descoperă un link suspicios, despre care încă nu există informații în baza anti-phishing de securitate locală. Baza ”nor” se reînnoiește mai repede decât cele locale și este prevăzută pentru depistarea celor mai noi phishing-atacuri .

În afară de aceasta, produsele anti-phishing, lucrează cu sisteme automate de depistare a lincurilor phishing și a paginilor: poșta și pagina web din sistemul poștal verifică lincurile și mesajele din poșta electronică a clientului, dacă acesta lucrează cu programele Microsoft, Outlook. Sistemul web de depistare automată verifică tot ce apare în brauzerul utilizatorului, conducându-se de lista regulilor euristice și este capabilă să depisteze noi pagini

phishing , despre care nu există informații în nici o bază. În afară de aceasta dacă bazele anti-phishing sunt capabile să gasească simplul atac phishing, prin link-ul în scrisoare ori în sistemul de căutare Google, atunci sistemul automat de depistare web reacționează în momentul trecerii utilizatorului în link, adică din momentul când persoana, deja, parțial, este implicată în schema frauduloasă pregătită de răufăcători.

Conform datele anizate de autor în anul 2013, circa 39,6 de milioane de utilizatori au fost afectați de phishing . Comparativ cu anul 2012 cifra aceasta s-a majorat cu 2,32%. În total din toate subsistemele de aparare anti-phishing, în “Laboratorul Kaspersky”, au intrat mai mult de 600 de milioane de înștiințări privind ciocnirea utilizatorilor cu phishing, cu link-uri și pagini web virulente. În anul 2012 cifra a rămas constantă, cu toate acestea numărul atacurilor anti-phishing euristic blocate de web, s-a mărit considerabil cu 22,2% - de la 270 de milioane pînă la circa 330 de milioane atacuri în 2013. Acest fapt este legat și de îmbunătățirea sistemului de securitate (anexa 13, Fig.A.13.1).

Geografia atacurilor. În 2013 majoritatea atacurilor phishing blocate au parvenit din SUA – circa 30,8%, Rusia – 11,2%, Germania 9,32% din totalul atacurilor. Din 2012 în topul celor mai des atacabile țări au survenit schimbări considerabile, de exemplu o parte din atacuri a utilizatorilor din Rusia a scăzut cu 9,19% iar o parte a atacurilor împotriva utilizatorilor din SUA dinpotrivă sa mărit de la 17,56% din 2012 și pînă la 30.8% în 2013, la fel la 3,49% sa mărit numărul atacurilor asupra utilizatorilor din Germania de la 5,83% pînă la 9,32% (anexa13, Fig.A.13.2).

În concluzie am putem menționa că la micșorarea numărului atacurilor poate influența așa factori ca perfecționarea și lărgirea măsurilor de luptă împotriva chiber infracțiunilor, și complicarea procedurii de înregistrare a datelor personale etc.

Dinamica atacurilor. Creșterea atacurilor poate fi cauzată de numărul de utilizatori obișnuiți să încarce rețele sociale pe internet și pe web în mare parte pentru a vizita internet magazine și altele. Cu cât mai des utilizatorii din altă țară încarcă pagini web cu atît mai des ei riscă să se ciocneasca de phishingul paginii.

După cum se observă din diagrama de mai jos, majoritatea atacurilor a revenit rețelelor sociale – circa 35,4%. Ținte financiare au revenit adreselor bancare false, sistemelor de plăți din internet-magazine – reveneau 31,45% din atacuri. Pe locul trei, cu 23,3% - reveneau adreselor poștale (anexa 13, Fig.A.13.3).

Comparativ cu anul 2012 împărțirea scopurilor dupa tipuri s-a schimbat considerabil. Cota atacurilor cu utilizarea paginilor false s-a marit cu 6,79% pînă la 35,39 %, cota atacurilor financiare de la 8,5 %, pînă la 31,45% . Cu toate acestea sa micșorat cota atacurilor cu

utilizarea serviciilor poștale false- de la 10,5 % pînă la 23,3% , a jocurilor online de la 3,14 % în 2012 pînă la 2,33% în 2013 (anexa 13, Fig.A.13.4).

Este evident, că anul 2013 se deosebește de 2012 prin sporirea atacurilor financiare, care invocă o analiză mai detaliată a dinamicii unor astfel de atacuri.

Atacuri phishing: tendință periculoasă. În anul 2012 din 22,95% de phishing atacuri în diferite servicii financiare , 11,43% atacuri au fost falsificarea site-urilor bancare și sistemelor de online banking; 5,66% din sit-urilor de internet-magazine și 5,37% de site-urilor de plăți (anexa 13, Fig.A.13.5).

În anul 2013 la împărțirea atacurilor, în sistemul online, au apărut schimbări considerabile. Cota phishing îndreptată asupra bancilor sa dublat și a atins 22,2%, puțin s-a mărit cota internet magazinelor - de la 5,66% pînă la 6,51% , iar cota sistemelor de plăți s-a micșorat la 2,63%. De aici, rezulta că raufăcătorii mai des atarg atenția la paginile web bancare, tendința aceasta fiind una dintre cele mai solicitate a sferei phishing- pericolului (anexa 13, Fig.A.13.6)

La fel dacă este cazul să examinăm phishing-ul financiar aparte de toate celelalte categorii, observăm că paginilor false a bancilor le-au revenit 7,59% din toate web anti-phishing. În analiza efectuată de “Laboratorul Kasperskii” în categoria online finanțe, cu un an mai înainte, cota phishing-ului bancar în lista pericolului phishing financiar era de 51,95% . Cota atacurilor magazinelor online s-a micșorat de la 24,66% în 2012 pînă la 20,61% în 2013, iar cota atacurilor asupra sistemelor de plată a scăzut de la 2,39% pînă la 8,7% (anexa 13, Fig.A.13.7, Fig.13.8).

Phishing financiar. În bazele antiphishing se conțin mai mult de 1000 de denumiri bancare care au fost atacate din cauza popularității sau riscă să fie atacate de infractori în viitor . Majoritatea atacurilor phishing cu utilizarea paginilor false bancare, exploatau denumirea doar de la 25 de organizații care activau în sectorul bancar. Acestor 25 de bănci, în 2013 le-au revenit 59,5% din toate atacurile bancare, însă trebuie de atras atenția, că o bună parte din lista dată sunt cele mai mari branduri bancare internaționale, care lucrează în zeci de țări din toată lumea . Reputația și recunoașterea pe piață a brandurilor constituie unul din principalele instrumente a raufăcătorilor, care activează în phishing, întrucât, cu cât este mai popular brandul cu atât îi este mai ușor infractorului să atragă utilizatorul pe site fals (anexa 13, Fig.A.13.9).

Sisteme de plăți. Ca și în cazul atacurilor asupra băncilor, în repartizarea atacurilor asupra sistemelor de plăți un rol semnificativ revine recunoașterii brandului — circa 90% din atacurile phishing împotriva sistemelor de plăți reveneau unuia din cinci branduri

internaționale: PayPal, American Express, MasterCard International, Visa sau Western Union (anexa 13, Fig.A.13.10).

PayPal, fiind excepțional de popular printre sistemele monetare de plăți în Internet, este foarte popular printre răufăcători - acest sistem a fost prejudiciat de circa 44,12% din totalul atacurilor. O pondere semnificativă s-a înregistrat către American Express — 26,26%. Paginile sistemelor de plăți MasterCard International și Visa Inc. sunt falsificate de atacatori mult mai rar, fiind atacate doar de 11,63% și, respectiv, 6,36% tentative (Anexa 14, Fig.A.14.1, Fig.14.2).

Magazine online. În categoria "magazine-online" câțiva ani la rând "lider" după numărul de atacuri îi revine paginilor phishing și link-urilor, în care se menționează internet-magazinul Amazon.com (61,11%), (anexa 14, Fig.A.14.3). Fiind cel mai mare magazin online din lume, cu o listă largă de produse, Amazon este cunoscut pentru mulți utilizatori și, prin urmare, se bucură de popularitate printre hackeri, care crează pagini false. O proporție semnificativă (12,89%) o constituie atentatele la marca Apple, - de regulă, atacatorii încearcă a simula internet-magazinele prin dispozitive Apple și suplimentelor App Store și iTunes Store%), (anexa 14, Fig.A.14.4).

Dinamica atacurilor. Activitățile profesionale și activitatea de marketing al companiei, numele căreia este apoi utilizat în sistemele de atac tip phishing, influențează asupra numărului de atacuri în general. În mod evident această tendință este ilustrată prin atacuri, care folosesc numele companiei Apple și produselor sale. Printre obiectivele atacurilor în mod tradițional – Internet-licitațiile eBay (12%). Atacurilor frecvente este supus celebru magazin online chinez Alibaba (4,34%), și, în plus, din 2013 la el s-a alăturat un alt magazin online chinez - Taobao (1,26%). Aproape 3% din toate atacurile asupra magazinelor online revenea pentru MercadoLibre.com - analog eBay din America de Sud. Datele expuse în anexă 14 (Fig.A.14.4) ne ilustrează elocvent modul de repartizare (conform popularității brandului) a phishing-ului financiar «internațional». După cum se poate observa, victime ale atacurilor pot fi nu numai utilizatorii vorbitori de limba engleză, dar și oameni a căror limbă maternă este chineză, spaniolă, portugheză și multe altele.

Phishing împotriva utilizatorilor OSX. Creșterea atacurilor asupra posesorilor de calculatoare sub conducerea sistemelor de operare OSX, întotdeauna, au fost de câteva ori mai joase decât împotriva Windows utilizatorilor. Acest fapt se explica simplu, deoarece Apple activează și lansează calculatoarele și note-bookurile MAC în toate țările lumii. Numarul utilizatorilor de asemenea calculatoare nici nu se compară cu numarul utilizatorilor PC în Windows. Din dorința de a obține venituri maxime, raufacatorii își îndreaptă atenția către

utilizatorii windows, cu toate că acestea au loc când este vorba de programe virulente. Infractorul nu trebuie să facă nimic deosebit ca să atace utilizatorul MAC cu ajutorul phishing-ului, deși sistemele operationale Windows și OSX au deosebiri principiale, care nu permit scrierea universală la ambele platforme ale utilizatorului PC și MAC. Ei utilizează unele și aceleași web pagini, astfel, metodele de pericol phishing pentru utilizatorul Mac sunt mai actuale ca pentru utilizatorul PC. Rezultatele cercetării “Laboratoriului Kasperskii” au demonstrat acest fapt.

Cercetările efectuate și informația despre MAC, selectată începând cu luna noiembrie pâna în decembrie 2013, ne permit să ne facem o imagine despre proporțiile pericolul ce-i pândește pe utilizatorii OSX și să observăm care este diferența în tabloul comun. Astfel în anul 2013, 7,8% de atacuri recepționate de tehnologiile de apărare a “Laboratorului Kasperskii” au avut loc asupra produselor companiei de aparare a calculatoarelor MAC. Majoritatea atacurilor au fost săvârșite asupra utilizatorilor din SUA 47,55%, 11,53% din atacuri au fost înregistrate în Germania, 5,47 % în Marea Britanie, și cele mai puțin atacate țări sunt, la etapa actuală, Canada și Australia (Fig.3.3).

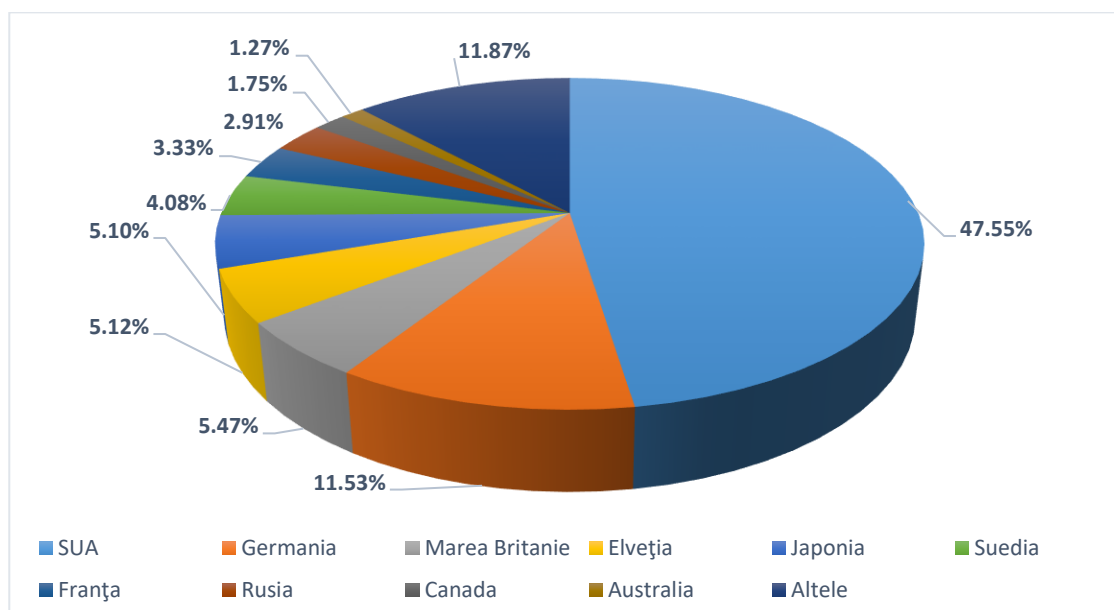


Fig. 3.3. Ponderea atacurilor asupra utilizatorilor de calculatoare MAC, în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

După cum observăm din Fig.3.4 zile de atacuri intensive phishing au fost: vineri (38,5%), luni (30%), duminică (10,9%), joi (6,5%), marți (5,8%),miercuri (5,2%), sâmbătă (3,2%).

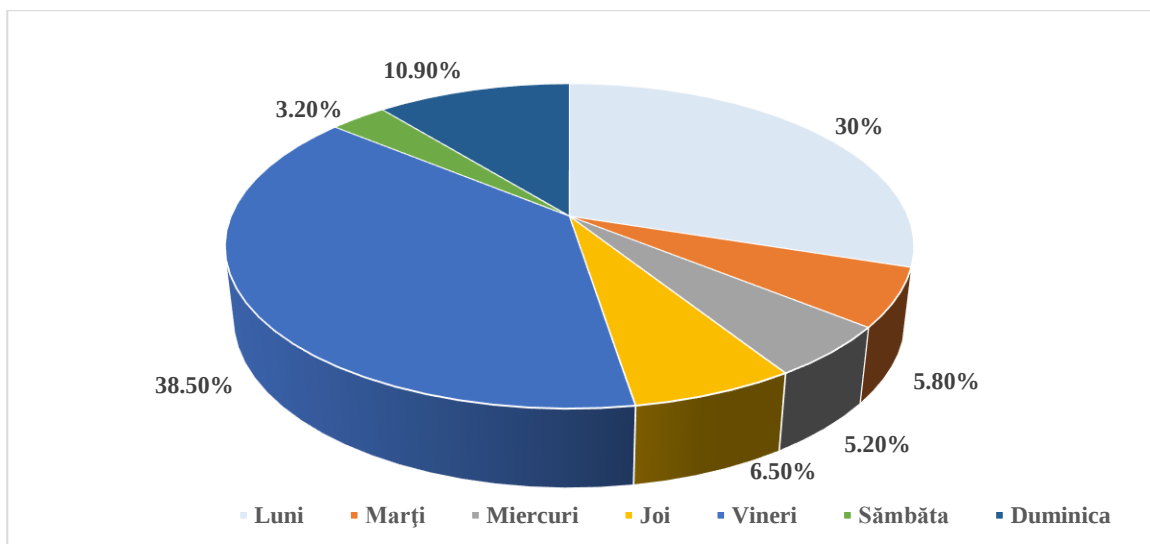


Fig.3.4. Dinamica zilelor de atacuri intensive phishing în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

Diferența dintre nivelurile de atac asupra sistemelor informaționale din diverse țări ale lumii se poate explica prin faptul că, în aceste țări, sunt mai raspândite calculatoarele Apple. De regulă SUA și alte țările europene dezvoltate sunt cele mai mari piețe de desfacere a produselor companiei Apple.

În perioada analizată, aproximativ 38,92% din toate atacurile web anti-phishing au avut loc prin intermediul paginilor phishing ale calculatoarelor Apple, ce e aproape cu 7,5% mai mult decât cota financiară generală din marimea atacurilor. Majoritatea incidentelor a avut loc dintre utilizator și site-urile bancare false - 29,86%, în timp ce asupra magazinelor online și licitațiilor online - 6,6% iar asupra sistemelor de plată 2,46% (Figura 3.5).

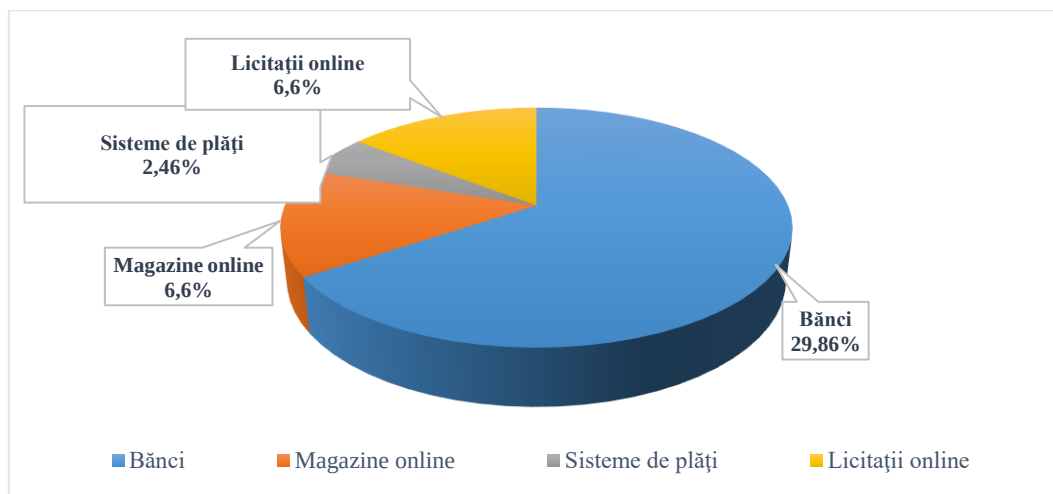


Fig. 3.5. Phishing financiar: atacurile împotriva utilizatorilor Mac în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

În concluzie putem afirma că analiza efectuată ne arată că proprietarii de Mac se confruntă cu atacuri de tip phishing la fel de des ca utilizatorii de PC-uri pe Windows, iar probabilitatea de a deveni o victimă a atacului financiar este chiar mai mare.

Deși phishing-ul continuie să se răspândească, în ciuda eforturilor de limitare a fenomenului, devenind o amenințare serioasă la nivel global, atunci când vine vorba de cyber-criminalitatea financiar-informatică, aceasta reprezintă doar o parte relativ mică din peizajul financiar global a amenințărilor cibernetice. Un rol important în acest domeniu joacă un malware financiar - software periculoase, care pot în mod camuflat pentru utilizator să dobândească informații, rechizite online pentru acces la datele confidențiale, la conturile bancare personale ale acestuia și chiar să fure banii victimei.

Putem afirma că direcțiile strategice și curente ale politicii interne și externe de stat în domeniul asigurării securității informaționale se formează în baza intereselor naționale de bază ale statului în domeniul informațional, precum și ținând cont de pericolele pentru securitatea informațională [22 p.34]. Drept urmare, aceste măsuri primordiale de realizare a politicii de stat privind asigurarea securității informaționale ar putea fi:

a) perfecționarea legislației privind asigurarea securității informaționale a Republicii Moldova, prevenirea și combaterea crimelor informatice, protecția proprietății intelectuale și a datelor cu caracter personal;

b) elaborarea și realizarea programului național privind crearea sistemului complex unic de protecție a informației în Republica Moldova, crearea sistemelor de stat de protecție tehnică și criptografică a informației;

c) elaborarea și realizarea programului național de creare a sistemului național modern de comunicații guvernamentale (legătura securizată internațională (pe segmentul național), interurbană, orășenească, mobilă, specială, de campanie);

d) elaborarea și realizarea programului național de pregătire a cadrelor în domeniul asigurării securității informaționale;

e) armonizarea standardelor naționale în domeniul informatizării și securității informaționale cu standardele internaționale;

f) elaborarea și promovarea politicii de stat și de exercitare a controlului în domeniul aplicării tuturor tipurilor de semnături electronice.

În concluzie putem să enunțăm faptul că, dezvoltarea rapidă a tehnologiilor de informații și comunicare, au condus la crearea unui spațiu cibernetic dinamic fără frontiere. Practica internațională demonstrează impactul pozitiv al infrastructurii informaționale și de comunicații asupra dezvoltării societății contemporane, care constă în diversificarea

posibilităților de acces la informație și la resursele informaționale publice în toate domeniile de activitate umană, precum și în creșterea nivelului de ocupație a populației prin crearea a noi locuri de muncă. Din aceste considerente edificarea societății informaționale este de o importanță majoră pentru dezvoltarea țării și trebuie să fie realizată într-un astfel de mod, ca de rezultatele ei să poată beneficia toți cetățenii. În acest sens, Guvernul Republica Moldova a aprobat prin Hotărârea nr.857 din 31.10.2013 Strategia Națională de dezvoltare a societății informaționale "Moldova digitală 2020" și Planul de acțiuni privind implementarea acesteia, elaborate de Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor [40]. În Strategie este abordată în premieră problema creării condițiilor pentru sporirea gradului de securitate și încredere în spațiul digital, iar acțiunile-cheie pentru crearea acestor condiții alcătuiesc un capitol aparte al Planului de acțiuni sus-numit.

Autorul este convins că, utilizarea noilor tehnologii generează numeroase oportunități de dezvoltare, dar și numeroase riscuri și vulnerabilități care necesită o atenție sporită și care trebuie să constituie o preocupare majoră a statului și a actorilor implicați. Aceste riscuri se caracterizează prin asimetrie, dinamică accentuată și caracter global, ceea ce le face dificil de identificat și de contracarat prin măsuri proporționale cu impactul materializării lor.

3.5.Concluzii la Capitolul 3

În vederea eficientizării comerțului exterior au fost atinse următoarele obiective: identificarea perspectivelor de dezvoltare a comerțului exterior în Republica Moldova prin implimentarea e-comerțului; propunerea dezvoltării unui model de sisteme de recomandare cu priorități, care este orientat spre furnizarea informației necesare consumatorului în timp real; analiza unor metode de securitate economico-informațională; elaborarea complexului de măsuri în vederea desăvârșirii comerțului exterior al Republicii Moldova și abordarea științifică a oportunităților propuse în mecanismul de derulare al relațiilor electronice de export/ import privind sporirea eficienței relațiilor de comerț electronic ale țării pe piața mondială, și în baza lor se pot formula următoarele **concluzii**:

1.Comerțul Electronic consta în derularea unei afaceri, ca activitate generatoare de valoare, având ca suport rețeaua Internet si utilizarea unor pachete de programe software specifice. El este cheia competitivității întreprinderilor în era informațională, asigurând: accesul la noi segmente de piața (noi clienți); creșterea vitezei de derulare a afacerilor; flexibilitate ridicata a politicilor comerciale; reducerea costurilor de aprovizionare, de desfacere, de publicitate și de simplificare a procedurilor, etc.

2. Situația dificilă aferentă comerțului exterior al Republicii Moldova necesită reformarea direcțiilor de dezvoltare al politicii comerciale externe în Republica Moldova, ținând cont de experiența altor țări care au traversat cu succes perioada de tranziție la economia de piață. Practica internațională în vederea dezvoltării eficiente a comerțului mondial impune implementarea pe larg și a comerțului electronic.

3. Sub evoluția factorilor interni și externi orice metodă utilizată în tranzacțiile internaționale necesită o ajustare la condițiile nou create în urma schimbărilor efectuate în conjunctura mediului de afaceri, cazul în care ne-am propus o modernizare la sistemele de recomandări cu priorități.

4. Perfecționarea continuie a Sistemelor de Recomandări este necesară pentru o utilizare vastă și efectivă în situații reale prin elaborarea recomandărilor ce se referă la servicii financiare pentru investitori, comercianți, servicii de turism, procurarea mărfurilor prin intermediul cardului „intelligent”,etc. La fel sunt necesare metode noi pentru urmărirea comportamentului consumătorului- modele performante de elaborare a recomandărilor, regulilor speciale de prioritate și Sisteme de Recomandări mai flexibile.

5. Promovarea reală a comerțului exterior electronic din Republica Moldova este posibilă și eficientă prin reprezentarea comercială pe platformele electronice în străinătate, inclusiv prin crearea și utilizarea lor cu succes în contextul național.

6. Dezvoltarea rapidă a tehnologiilor informaționale, a creat un spațiu cibernetic fără frontiere. Practica internațională demonstrează impactul pozitiv al infrastructurii informaționale asupra dezvoltării societății contemporane, care constă în diversificarea posibilităților de acces la informație și la resursele informaționale publice în toate domeniile de activitate umană, precum și în creșterea nivelului de ocupație a populației prin crearea a noi locuri de muncă. De aceea dezvoltarea unei societății informaționale este de o importanță majoră pentru țară și trebuie să fie realizată într-un astfel de mod, ca de rezultatele ei să poată beneficia toți cetățenii.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În urma obiectivelor stabilite și a cercetării efectuate a fost soluționată problema științifică de identificare a procedurilor de eficientizare al comerțului exterior fapt ce a determinat implementarea și dezvoltarea comerțului electronic în vederea creării unei direcții eficiente în epoca proceselor de globalizare. Ca rezultat al soluționării acestei probleme autorul tezei a formulat o serie de **concluzii generale**, precum:

1. Derularea eficientă a activității în domeniul comerțului exterior necesită studierea și cunoașterea teoriilor aferente comerțului internațional. Rămâne vădit faptul că orice agent economic participant la relațiile economice internaționale trebuie să analizeze profund eficiența fluxurilor comerciale cu partenerii străini, asigurând argumentarea științifică a deciziilor în baza selectării variantelor optime în operațiunile de export-import.

2. În procesul de gestiune strategică a activității de comerț exterior este important de a evalua rezultatele implementării strategiei de dezvoltare a altor state potrivit unui sistem de indicatori care să permită rapiditate, flexibilitate și corectitudine în luarea deciziilor.

3. Implementarea noilor metode de comerț va deschide noi piețe de desfacere. În plus, comerțul electronic va permite reducerea la minimum a costurilor de distribuție, minimalizând tranzacțiile pe hârtie sau chiar înlocuindu-le în întregime prin tranzacțiile electronice [7].

4. Dezvoltarea comerțului electronic impune următoarele aspecte necesare în vederea desfășurarea unui cadru legislativ adecvat: transferul electronic de fonduri, utilizarea cardurilor de debit/credit, liberalizarea telecomunicațiilor, recunoașterea documentelor electronice, protecția consumatorilor [18].

5. La momentul actual, comerțul electronic este o forma moderna a afacerilor care este orientată spre satisfacerea necesităților consumatorilor finali, ce constă atât în realizarea actelor de comerț și a operațiilor de logistică comercială, cât și în realizarea unor acțiuni de marketing menite să asigure raționalitatea fluxului de mărfuri cu „răspuns eficient consumatorului” în timp real [8].

6. În mediul virtual businessul electronic este trans-național și trans-frontier, astfel participanții la businessul virtual, pot migra ușor dintr-o jurisdicție în alta [8].

7. Piața comerțului exterior electronic din Republica Moldova se află la o etapă activă de dezvoltare. La momentul actual tot mai mulți agenți economici conștientizează beneficiile din transpunerea afacerii lor în afacere online (ceea ce nu exclude dezvoltarea paralelă a afacerilor tradiționale). Conexiunea disponibilă online ca un canal suplimentar de vânzări pentru întreprinderi este justificată în special, în situații economice dificile [9].

8. Înțelegerea importanței și avantajele pieței de comerț electronic în Republica Moldova

va ajuta multe întreprinderi și antreprenori de a se încadra în noua economie, pentru a dezvolta businessul propriu, iar consumatorilor de-a obține bunuri în condiții favorabile și optime.

9. Agenții economici trebuie să sesizeze că implementarea comerțului electronic va contribui la eficientizarea și flexibilitatea în operațiunile interne, le va permite să conlucreze strâns cu diferiți furnizorii (inclusiv din exterior), să fie mai receptivi la nevoile și așteptările clienților [9].

În scopul sporirii dezvoltării comerțului exterior și creșterii eficienței acestuia **se recomandă:**

1. Ministerul Finanțelor în comun acord cu Ministerul Economiei să creeze un sistem sau o subdiviziune specializată care v-a elabora ciclul de proceduri eficiente în vederea simplificării și perfectării documentelor electronice standardizate pentru eliminarea riscului birocrației.

2. Ministerului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, Ministerului Finanțelor se recomandă constituirea unui program de măsuri în scopul gestionării costurilor de vânzări și distribuție a programelor IT, ceea ce va aduce la reducerea costurilor tranzacționale.

3. Guvernului Republicii Moldova prin interdependența Ministerului Economiei și Ministerului Finanțelor să inițieze strategia și măsurile eficiente în vederea îmbunătățirii mediului investițional și crearea facilităților pentru comerțul electronic prin: liberalizarea totală a transferurilor și plăților; simplificarea procedurilor vamale; stabilitatea sistemului fiscal; eliminarea dublei impunerii; acordarea de facilități fiscale; atragerea mai activă și stimularea investițiilor; stabilirea unor relații eficiente cu organisme internaționale, cu agenții semioficiali și neguvernamentali din domeniul investițiilor din alte țări etc.

4. Ministerului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, în comun acord cu Guvernul Republicii Moldova să asigure realizarea Programului național al securității cibernetice al Republicii Moldova care monitorizează gradul de securitate al sistemelor informaționale economice, ceea ce este strident necesar pentru evitarea fraudelor financiare, atacurilor hacker asupra siturilor etc.

5. Avantajarea agenților economici în utilizarea eficientă a comerțului electronic ce le va permite flexibilitate în operațiunile interne, și extinderea nemijlocită pe piețele externe.

6. Ministerul Economiei să formeze, coordoneze și monitorizeze centre comerciale „virtuale” de comunicare și promovare a brand-urilor naționale ceea ce v-a conduce la crearea și apariția noilor operatori de distribuție.

7. Guvernul Republicii Moldova să dezvolte comerțul electronic prin crearea unui climat favorabil afacerilor electronice și să elaboreze reglementări și ajustări legislative necesare creării unui climat prosper afacerilor electronice prin:

- accelerarea creării sistemului de suport pentru comerțul electronic în domeniul creditării, standardelor, plăților și transportărilor;
- îmbunătățirea accesului la informație, precum și promovarea comerțului electronic între întreprinderile mari, mijlocii și mici și a consumatorilor;
- îmbunătățirea bazei tehnice și a sistemului de servicii a comerțului electronic;
- promovarea necesității pregătirii cadrelor în domeniul comerțului electronic;
- lărgirea cooperării internaționale, legate de comerțul electronic;
- contribuția participării businessului electronic la expozițiile comerciale internaționale de producere.

8. Elaborarea, promovarea și aplicarea unei initiative legislative cu privire la protecția consumatorului în rețeaua Internet.

BIBLIOGRAFIE

Surse bibliografice în limba română:

1. Anuarul statistic al Republicii Moldova. Chișinău: Statistica, 2015.
<http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&id=2193&idc=263>, accesat la 12.12.2016
2. Balanța de plăți a Moldovei 2016 / Banca Națională a Moldovei.
<https://www.bnm.md/ro/tipuri-de-publicatii/balanta-de-plati-republicii-moldova>, accesat la 1.12.2016
3. Banciu F. Economia mondială la începutul secolului XXI: oportunități și provocări. Ediția 2-a. București, Pro Universitatea, 2006, 294 p.
4. Bari I. Globalizarea economiei. București: editura Economică, 2005. 562 p.
5. Bădăraș Elena. Aplicarea tehnologiilor informaționale în domeniul comerțului electronic. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria: Științe exacte și economice. Chișinău 2009, Nr.2(22), p.207-209.
6. Bădăraș Elena. Perspectivele de reducere a riscurilor în comerțul electronic. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria: Științe exacte și economice. Chișinău: 2009, 26 mai, Nr.2(22), p.210-211.
7. Bădăraș Elena. Problemele eficientizării comerțului la începutul secolului XXI. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria: Științe exacte și economice. Chișinău 2010, Nr.2(32), p.290-293.
8. Bădăraș Elena. Comerțul electronic – componentă de bază a comerțului modern. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria: Științe exacte și economice. Chișinău 2010, CEP USM, Nr.2(32), p.294-296.
9. Bădăraș Elena. Concurența: e-com versus comerțul tradițional. În: Economie și sociologie. Revistă științifică. Chișinău: 2014, nr.3, p.190-200.
10. Bădăraș Elena, Gribincea Alexandru. Securizarea electronică națională și estimarea riscurilor electronice în spațiul economic. În revistă științifică: Economica, nr 1(91), martie 2015, p.7-22.
11. Bădăraș Elena. Securitatea națională și diminuarea riscurilor cibernetice. În: Economie și sociologie. Revistă științifică. Chișinău 2014, nr.4, p.85-103.
12. Bădăraș Elena, Mișcoi G. Noi generații de sisteme de recomandare și algoritmi pentru implementarea lor în comerțul electronic. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria: Științe exacte și economice. Chișinău 2015, nr.2(82) p.130-140.

13. Bădărău Elena, Andreeva Tatiana. Prospect of cyber marketing. În: Anuarul Științific IRIM. Chișinău, 2008, vol.VI, p.105-111.
14. Bădărău Elena , Șoimu Iona. Security in the Internet. Legal issues relating to information law. În: Anuarul Științific IRIM. Chișinău 2012, p.230-235.
15. Bădărău Elena, Ceban Angela. Inovarea ca direcție prioritară în creșterea economică. În : Relații Internaționale Plus. Revistă Științifico-practică Nr.1(9) Chișinău 2016, p.122-131.
16. Bădărău Elena. Metode și practici de securizare a informație. În : Relații Internaționale Plus. Revistă Științifico-practică Nr.1(9) Chișinău 2016, p.141-146.
17. Bădărău Elena. Colaborarea europeană privind dreptul informațional. În: Conferința internațională „ Procese integraționiste, avantaje, costuri , riscuri” 5 -6 mai 2006 Republica Moldova, IRIM. Chișinău 2006. p.157 – 165.
18. Bădărău Elena. Aplicarea tehnologiilor informaționale în domeniul comerțului electronic. În: Conferința științifico- practică internațională” Criza economică mondială: Protejarea și promovarea producătorului din Republica Moldova” din 21 noiembrie 2008 IRIM Chișinău p.198 – 201.
19. Bădărău Elena. Folosirea numelui de domen în Internet. În: Conferința științifică a masteranzilor și doctoranzilor” Cercetare și inovare-perspective de evoluție și integrare europeană” din 23 septembrie 2009 Chișinău CEP USM, p.297-298.
20. Bădărău Elena, Ceban Angela. Eficiența și eficacitatea-cerință esențială a economiei. În :Conferința științifico-practică internațională «Particularitățile dezvoltării economiei mondiale în condițiile globalizării » 15 aprilie 2016, IRIM p.227-233.
21. Bădărău Elena , Gureu Valeriu, Pogoneț Galina. Drept Vamal . Note de curs. Chișinău 2016, IRIM 381p.
22. Bădărău Elena, Bîrgău Mihai, Gureu Valeriu. Securitatea tehnologiilor informaționale. Note de curs. Chișinău 2016, 159 p.
23. Bibere C. Comerț electronic-provocare a mileniului III. În revista științifică Scentia nr.7/2004 p.31-58
24. Burlacu N. Strategii anticriză pentru creșterea viabilității firmei. În: Analele Universității Libere Internaționale din Moldova (Seria Economie), Numărul 13, 2012, p. 15-29.
25. Comerț exterior al Republicii Moldova în anii 2010-2015. Actualizat la 01.12.2016. www.statistica.md, Biroul Național de Statistică, Direcția statistica comerțului exterior și serviciilor.

- 26.Codul vamal al Republicii Moldova. Nr. 1149 -XIV din 20 iulie 2000. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 160-162, art. 1201.
- 27.Enescu C. Eficiența comerțului exterior și cooperării internaționale. București: ed. Acad., 1985. 269 p.
- 28.Eurostat.http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/International_trade_in_goods/ro. accesat la 2.07.2016
- 29.Galben I. Eficientizarea comerțului exterior al Republicii Moldova. Monografie. Chișinău: ULIM. Centrul Editorial al UASM, 2012, 320 p.
- 30.Galben I. Particularitățile contractuale și tranzacțiilor economice externe de comercializare. În: Revista Studii Economice. Chișinău: ULIM, 2011, nr. 1-2, p. 63-69.
- 31.Galben I., Roșca P., Roșca L. Politici comerciale externe contemporane. În: Revista Studii Economice. Chișinău: ULIM, 2009, nr. 3-4, p.13-23.
- 32.Galben I., Roșca P. ș.a. Comerțul exterior al Moldovei: conectarea piețelor. În: Analele ULIM; seria Economie. Chișinău: ULIM, 2009, nr.9, p. 8-17.
- 33.Galben I., Roșca P. Metodologia cuantificării eficienței comerțului exterior. În: Revista Studii economice. Chișinău: ULIM, 2010, nr. 3-4, p.80-90.
- 34.Galben I., Roșca P. Inovarea și cercetarea – factori cheie în sporirea competitivității produselor pe piața internațională. În: Materialele Conferinței științifice internațională cu tema „Transport: economie, inginerie și management” din 16-17.10.2009. Chișinău: UTM, 2009, p. 33-41.
- 35.Gribincea A. Sava E. Ritmul de dezvoltare a țărilor în economia mondială. Studia Universitatis (Seria Științe Exacte și Economice) Nr. 8, 2007 p. 171-174.
- 36.Gribincea A., Cazacu V., Frumusachi E. Comerț internațional. Note de curs. Chișinău 2016, Ed. Print-Caro, 99 p.
- 37.Giplin R. Economia mondială în secolul XXI: Provocarea capitalismului global. Iași, 2004, Ed. Polirom, 280 p.
- 38.Hotărârea Guvernului RM din 08 iunie 2004 nr. 632 "Cu privire la aprobarea politicii privind societății informaționale în Republica Moldova" Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, Nr 96 - 99.
- 39.Hotărârea Parlamentului nr.153 din 15.07.2011 pentru aprobarea “Strategiei securității naționale a Republicii Moldova” Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, Nr. 170-175.

40. Hotărîrea Guvernului nr. 857 din 31.10.2013 „Cu privire la aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova digitală 2020”, Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, Nr. 252-257.
41. Hotărîrea Guvernului nr. 1123 din 14.12.2010 „Privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal”, Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, Nr. 254-256.
42. Hotărîrea Guvernului nr. 710 din 20.09.2011 „Cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e - Transformare)”, Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, Nr. 156-159.
43. Legea RM din 18 mai 2012 nr. 114 "Cu privire la serviciile de plată și moneda electronică", Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, Nr. 193-197.
44. Legea RM din 15 iulie 2004 nr. 264-XV "Cu privire la documentul electronic și semnătura digitală" Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, Nr. 174-177.
45. Legea RM nr. 284-XV privind Comerțul electronic, Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, Nr. 138-146.
46. Legea reglementării de stat a activității comerciale externe. Nr. 1031-XIV din 08.06.2000, Monitorul oficial al Republicii Moldova, 2000, Nr. 119-120/838.
47. Raportul Biroului Național de Statistică cu privire la totalurile dezvoltării social economice a Republicii Moldova în anul 2010-2015
<http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=336> accesat la 8.11.2016
48. Raportul Băncii Naționale cu privire la Balanța de plăți a Republicii Moldova pentru anul 2015. <http://www.bnm.org/bdi/pages/reports/dbp/DBP12.xhtml?id=0&lang=ro> accesat la 2.02.2017
49. Roșca P. Relații economice internaționale. Chișinău: ULIM, 2002. 280 p.
50. Roșca P. Economia generală. Manual. Chișinău: ULIM, 1997. 264 p.
51. Vișian D. Contabilitatea în comerț exterior, Ediția II, Editura economică, București, anul 1999, p 13. din 234.
52. Pestușco N. Avantajele și restricțiile companiilor virtuale. În: Studii Economice, numărul 3-4, 2013, p. 221-226
53. Popa I. „Tehnica operațiunilor de comerț exterior” Editura economică București, anul 2008, 408p.
54. Spînu A. Comerțul exterior: aspecte metodologice, probleme, sugestii. În: revista Studii Economice. Chișinău: ULIM, 2008, nr. 3-4, p. 275-283.

- 55.Stoian I., Dragne V., Stoian M. Comerț internațional. Vol.I. București: Ed. Caraiman 1997, 346p.
 - 56.Stoian I., Pencea N., Brotac L. Tehnici de comerț internațional. Pentru pregătirea importatorului și a exportatorului. Vol. II. București: Tipografia Brașovia S.A., 1992. 499 p.
 - 57.Stratan A. Potențialul inovațional și impactul inovațiilor asupra performanțelor întreprinderii. În: Analele Institutului Național de Cercetări Economice Numărul 1 ,2014 p .7-10.
 - 58.Țâu N. Concepția relațiilor economice internaționale, specificul și cadrul lor de manifestare. În: revista Studii Economice. Chișinău: ULIM, 2007, nr. 1-2, p. 61-72.
- Surse bibliografice în limba rusă:***
- 59.Авдошукшин Е.Ф. Международные экономические отношения: учебное пособие. Москва 2001. с. 203.
 - 60.Абрамов В.Л. Мировая экономика. Издательство Эксмо, Москва 2008. с.156
 - 61.Айхелькраут С. Институты, инновации и экономическая политика. Journal of Institutional Studies, № 1. Том. 1, 2009. с. 36-42
 - 62.Бергер Э.Дж. Е-коммерция и цепи поставок: ломка прежних границ. Управление цепями поставок. Под ред. Дж.Л. Гатторны. Инфра, Москва, 2008. с. 542
 - 63.Боулз С. Микроэкономика. Поведение, институты и эволюция. Издательство Дело. Москва, 2011. с. 470.
 - 64.Бхагвати Д. В защиту глобализации. Инфра, Москва, 2005, с.345.
 - 65.Бэдэрэу Е. Преимущества и перспективы электронной торговли. În: Conferință științifică „ Un deceniu de realizări și experiență a parteneriatului și cooperării Republicii Moldova cu Comunicările Europene și Statele lor membre” din 20-23 octombrie 2014 Chișinău 2014.USEM, с.146-152
 - 66.Бэдэрэу Е. Проблемы электронного денежного обращения в Республике Молдова. În: Studia universitatis. Revistă științifică. Seria:Științe exacte și economice. Chișinău: 2009, Nr.7(27), с.255-258
 - 67.Васильева Н.М. Электронная коммерция как правовая категория. Издательская группа Юрист. Москва, 2006, № 5. с.123
 - 68.Евдокимова А. Международные экономические отношения: Учебное Пособие, Москва, 2006. с. 552.

69. Жуджунь Д., Ковалев М.М., Новик В.В. Феномен экономического развития Китая. Белорусский Государственный Университет, Издательство БГУ, Минск, 2008. с. 345
70. Философский словарь. Хюм Давид. Том 2. Издательство Мысль, Москва, 1965 с.356.
71. Левитт Т. Глобальные рынки: http://www.labex.ru/page/osnmegdmark_17.html. accesat la 2.05.2016
72. Иноземцев В. Неизбежность постиндустриального мира. К вопросу о полярности современного мироустройства. Москва 2000, 375 с.
73. Кастельс М. Глобальна ли глобальная экономика? Журнал: Экономические стратегии. Номер 7, июль - август. Москва, 2001 г. с. 16.
74. Киреев А.П. Международная микроэкономика: движение товаров и факторов производства. Журнал: Международная экономика. Москва, 2006. с.24
75. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. Издательство, СПб., второе издание: Питер, 2006, с.27.
76. Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга. Профессиональное издание: Вильямс, Москва 2009, с.45.
77. Котлер Ф. 300 ключевых вопросов маркетинга. Издание Олимп-Бизнес, Москва, 2006, с. 177.
78. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. Издательство, СПб., первое издание: Питер, 2006, с.58.
79. Кротенко Ю. Глобальная экономика на старте третьего тысячелетия. Analele Universității Libere Internaționale din Moldova (Seria Economie) Nr. 15, 2014, p. 155-164.
80. Крымский И.А., Павлов К.В. Проблемы и перспективы развития электронной экономики в России. Издательство: Кольский НЦ РАН, Мурманск, 2007, стр. 23
81. Корень А.В. Налогообложение субъектов электронной коммерции: проблемы и перспективы. Издательство ВГУЭС, Владивосток, 2011, с. 19.
82. Полякова В.В., Щенина Р.К. Мировая экономика и международный бизнес. Учебное пособие. Москва, 2010, 688 с.
83. Панкина Т.В. Теоретико-методическое обеспечение процесса развития электронной торговли в малом бизнесе. Диссертация канд. экон. наук. РЭУ, Москва, 2011, с.15.

- 84.Сигарев А.В. Электронная коммерция: вызовы и перспективы в условиях экономической нестабильности. Вестник Московского университета МВД России, № 2, 2013, с. 170-175.
 - 85.Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Издательство Инфра-М, Москва 2005, с.524.
 - 86.Стрелец И.А. Сетевая экономика. Издательство Эксмо, Москва,2006, стр. 172.
- Surse bibliografice în limba engleză:***
- 87.Allbiz. E-commerce in Moldova . www.all.biz accesat la 4.02.2017
 - 88.At.Kearney Statistics Report <https://www.atkearney.com/> accesat la 4.10.2016
 - 89.Beldvin, R.Quality competition versus price competition goods: An empirical classification. NBER Working Papers 14305, National Bureau of Economic Research, Inc.,2008, p.2-8.
 - 90.Cheung, F.K. et Wang, X., (1996), "Mill and Uniform Pricing: A Comparison", Journal of Regional Science, 36, p.129-143.
 - 91.Dumans M. E. Competition between on line retailers and traditional shops. Document de travail Crest, nr.30, 2002.
 - 92.Foncel J., Guyot M., Jouneau-Sion F. Compétition entre banque à distance et banque locale, mimeo, Gremars, Université de Lille 3, Core, Université catholique de Louvain,2002.
 - 93.Gabszewicz, J. et J.-F. Thisse, (1979), "On Hotelling's Stability in Competition", Econometrica, 17, p.1145-1151.
 - 94.Global Competition. The new Reality Report of the President's Commission in Industrial Competitiveness. Washington, 1985, p. 6-7.
 - 95.Gillies L.E. Electronic commerce and international private law: A study of electronic consumer contracts. Farnham: Ashgate Publishing, 2008, p. 82-84
 - 96.Hartigan J. The US Tariff and Comparative Advantage: A Survey of Method, Weltwirtschaftliches Archiv 117, 1981, nr.1, p. 61-109.
 - 97.Hotelling H. Stability in Competition. Economic Journal nr.39, 2012, p. 41-57.
 - 98.Internet Tax Freedom Act of 1998, 105th Congress 2d Session, H.R. 3529, U.S.A, Government Printing Office (GPO).
 - 99.Katz A., Thisse J.-F. Spatial Oligopolies with Uniform Delivered Pricing, Hohte et J.-F. Thisse (eds), Does Economic Space Matter? St Martin's Press, New York, 2013, p.7-13.

100. Keesing D. Labor Skills and Comparative Advantage. American Economic Review, Papers and Proceedings 56. 1966 May №2 p.249-258
101. Koch R. The Financial Times guide to strategy: how to create and pursue a winning strategy. 4th ed. – London: Prentice Hall, 2011. p. 279
102. Leontief W.W. Domestic production and Foreign Trade: The American Capital Position Reexamined. În: Economia Internazionale 7, Nr.1, 1954, p.33.
103. Linder S. B. An Essay on Trade and Transformation. New York: Wiley & Sons, 1961, 375p.
104. Lofgren K., "The Spatial Monopsony: A Theoretical Analysis", Journal of Regional Science, nr.26, 1986, p.707-730.
105. Mahadevan B. Business models for internet-based e-commerce: an anatomy. California Management Review, 2000, V. 42., Nr. 4, p.55-69
106. Montchretie A. Traité d'économie politique; E Heckscher. Mercantilism, Press L. 1935, 455 p.
107. Mun Thomas. England's Treasure by Foreign Trade. Sursă electronică: http://www.sotsium.ru/books/107/131/05%20thomas%20mun_england%20s%20treasure.html, accesat la 12.04.2015
108. News Center Nielsen. <http://www.nielsen.com/us/en.html>
109. Norman G., Pepall L., Richards D. Versioning, Brand-Stretching, and the Evolution of e-Commerce Markets, Discussion Papers Series, Department of Economics, Tufts University, 2001, 54p.
110. Ohlin B. Interregional and International Trade. Cambridge: Harvard University Press, 1933, 520 p.
111. Organization of Internet society. Report <http://www.internetsociety.org/who-we-are/organization-reports-and-policies/annual-review> accesat la 12.12. 2016
112. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press, 1990, 855 p.
113. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. London: The Mac Millan Press Ltd, 1982, 810 p.
114. Report of Kaspersky Laboratory. <https://www.kaspersky.com/about/press-releases> accesat la 12.10.2014
115. Ricardo D. The Principles of Political Economy and Taxation. New York, 1977. Parts I, VII, XXII, p.67

- 116.Samuelson P.A. Foundation of Economic Analysis. Harvar: Harvard University Press,1985, 420 p.
- 117.Schumpeter J. A. Theory of economic development. New York: Oxford University Press, 1961, p.13
- 118.Smith A. An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. New York 1977, p.354-355
- 119.Smith M., Brinjolfsson E. Consumer Decision-Making at an Internet Shopbot.” Brand Still Matters “, Journal of Industrial Economics, 2001, nr.49 (4), p. 541-558.
- 120.UNCTAD Statistics Report
<http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>. accesat la 4.05.2016
- 121.Wallerstein I. The Modern World-System II. Mercantilism and the Consolidation of the European World-Economy. New York - London, 1980, p. 233-266
- 122.Wear social. Statistics Report <http://wearesocial.com/uk/> accesat la 12.10.2016
- 123.WorldWaideTehnology. Statistics Report <https://www2.wwt.com/> accesat la 10.11.2016
- 124.Wright R. W., Tiessen J., Turner I. A model of e-commerce use by internationalizing SMEs Journal of International Management. 2001. Vol. 7. I. 3, p. 211-233
- 125.WTO Statistics Report
https://www.wto.org/french/res_f/booksp_f/world_trade_report15_f.pdf accesat la 12.10.2016
- 126.Zhang, M. et Sexton, R. The Journal of Industrial Economics, June, 49(2),2001, p.197-221.

ANEXE

ANEXA 1. EVOLUȚIA COMERȚULUI INTERNAȚIONAL A GRUPELOR DE ȚĂRI SELECTATE

Tab. A.1.1.Comerțul internațional a grupelor de țări selectate, milioane USD, 2000-2016

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	În lume	64523 17,944	61950 68,1	64997 86	7589 983, 3	9223 768, 5	1050 2488	1212 7771	1402 0775	1614 8864	1255 5778	1530 2138	1833 8967	1849 7485	1895 3465	1900 6231	1649 0373	1595 6403
Exporturi	Economii în curs de dezvoltare	20595 32,239	19277 06,3	20721 12,2	2467 939, 7	3127 299, 6	3807 956, 9	4552 887, 1	5302 110, 5	6302 658, 3	5006 161, 1	6438 433, 6	7899 470	8228 992, 4	8437 775, 2	8484 424	7352 864, 1	6964 497, 4
	Economii de tranziție	14957 3,3	14871 6,19	15793 3,73	2004 01,0 6	2735 46,9 3	3538 71,2 6	4446 87,9 1	5387 50,9 3	7244 95,6 7	4667 97,6 7	6091 44,7 4	8106 36,7 4	8226 53,5 2	8060 50	7620 17,1 3	5247 96,0 1	4458 79,5 7
	Economiile dezvoltate	42432 12,405	41186 45,7	42697 40,1	4921 642, 6	5822 921, 9	6340 660, 3	7130 196, 4	8179 913, 4	9121 710, 3	7082 819, 3	8254 559, 7	9628 859, 9	9445 839, 1	9709 639, 8	9759 790	8612 712, 5	8546 026, 2
	În lume	66545 68,563	64121 37,7	66633 30,5	7779 531, 9	9478 757	1077 7642	1235 5258	1422 9607	1646 7643	1268 9586	1542 0513	1841 5633	1862 5032	1893 3692	1900 4926	1666 7840	1614 1460
Importuri	Economii în curs de dezvoltare	19179 95,16	18304 44,6	19279 12,5	2270 502	2900 507, 4	3424 277, 4	3998 835, 6	4719 167, 1	5752 033, 2	4647 796, 9	6020 122, 5	7342 341	7680 263, 6	7981 067, 4	7978 126, 4	6997 203	6601 448, 9
	Economii de tranziție	91837, 06712	10565 2,25	11764 9,82	1491 97,5 8	1958 83,4 4	2401 60,8 6	3089 64,2 6	4198 90,5 3	5524 73,0 2	3700 70,8 2	4534 66,3	5870 76,5 6	6145 47,7	6162 68,4 3	5512 97,9	3813 94,3 8	3746 40,9 9
	Economiile dezvoltate	46447 36,336	44760 40,8	46177 68,2	5359 832, 4	6382 366, 2	7113 203, 4	8047 458, 2	9090 549	1016 3137	7671 718, 7	8946 924, 3	1048 6215	1033 0221	1033 6356	1047 5502	9289 242, 5	9165 369, 8

Sursa: elaborată de autor conform datelor UNCTAD [120]

**ANEXA 2. FACILITĂȚILE COMERȚULUI ELECTRONIC VIZAVI DE COMERȚUL
TRADIȚIONAL**

Tab.A2.1.Implimentarea instrumentelor și metodelor comerțului electronic în comerțul tradițional

Instrumente și metode de afaceri tradiționale	Instrumente și metode de comerț electronic
Document de hârtie	Documente electronice
Telefonie mobilă	Conexiunea la rețeaua de calculatoare
Poștă tradițională	Poștă electronică
Publicitate și mass-media	Publicitate pe Internet (publicitate banner, publicitate motor de căutare, program de marketing viral)
Utilizarea calculatoarelor locale numai în domeniul contabilității și de prelucrare a documentelor	Toate echipamentele informatice utilizate în activitatea economică, sunt conectate la rețeaua globală prin propriile lor web și baze de date de servere, ceea ce elimină influența factorului geografic în obținerea de informații, precum și gestionarea resurselor financiare, materiale și a fluxurilor de informații.
Sigiliul umed și Semnătură	Semnătura digitală, care nu necesită prezența fizică a participanților într-un singur loc, la încheierea tranzacției
Utilizarea de numerar și a transferurilor bancare	Folosirea de sisteme client-bancă, Internet banking, monedă electronică, cecuri electronice și carduri de plastic
Segmentarea consumatorilor, direcționarea în funcție de majoritatea clienților	Orientarea pe nevoile individuale ale fiecărui client în parte
Adunarea angajaților în oficii.	Utilizarea aranjamentelor în telecentre, comerțul mobil și crearea de întreprinderi virtuale
Cunoștințe și experiență profesională	Procesul continuu de învățare pe tot parcursul vieții
Dependența de securitate și stabilitate	Mobilitatea, dorința de a-și asuma riscuri, tendința de îmbunătățire continuă
Expunerea la păstrarea locurilor de muncă vechi	Concentrându-se pe crearea de noi locuri de muncă
Punerea în aplicare a tuturor proceselor de afaceri în cadrul întreprinderii	Externalizare
Capital, energie, consum de material	Cunoștințe și capitalul intelectual, indicele - capacitate informațională. Capitalul devine factor de producție și instrumental de lucru.
Întreprindere tradițională care deține active	Întreprindere virtuală, accesarea (de exemplu, cu titlu de împrumut) la activele IT
Conceptul de "câștig-pierdere" (de la tranzacție una dintre părți câștigă mai mult decât cealaltă) și "sold zero" .	Conceptul de "win-win", atunci când fiecare dintre părțile la tranzacție primește un avantaj din tranzacție.

Sursa: elaborat de autor

ANEXA 3. EFICACITATEA COMERȚULUI ELECTRONIC PRIN MINIMIZAREA COSTURILOR

Tab.A.3.1. Factorii de reducere a costurilor prin utilizarea comerțului electronic

Reducerea costurilor pentru primirea informației de marketing	Internet - cea mai ieftină sursă de informații comerciale. Pentru a utiliza astfel de metode de cercetare de piață, sondaje, experimentarea, nu este nevoie să se întâlnească personal cu respondenții.
Reducerea costurilor pentru publicitate	În internet crearea , deservirea și prețul publicității este mult mai mic, iar publicul de expunere a publicității este de obicei mult mai aproape de publicul țintă, decât folosind publicitatea tradițională .
Reducerea costurilor la comunicațiile interne	Se economisesc orele de lucru și, prin urmare, are loc reducerea costurilor forței de muncă, prin reducerea numărului și duratei întâlnirilor, călătoriilor, conversațiilor telefonice, pentru a salva timp căutând informații utile.
Reducerea costurilor la comunicațiilor externe	Colectare automată și procesarea comenzilor, accesul de pe site-ul web pentru informații despre starea comenzii, calendarul punerii sale în aplicare, reduce în mod semnificativ sarcina managerilor de birou. Prin plasarea răspunsurilor la întrebările standard, pe site-ul, precum și oferirea de a pune întrebări pe e-mail, da un avantaj companiilor prin reducerea nevoii liniei telefonice și a personalului de serviciu. În prezența birourilor sau a reprezentanților regionali, parteneri în alte orașe (țări) se face economii pe distanțe lungi (internaționale) apeluri și călătorii .
Reducerea costurilor pentru arenda spațiilor, birouri, și organizarea locurilor de muncă etc.	Mulți angajați pot lucra la distanță, de la domiciliu (Telecommuting).
Utilizarea forței de muncă mai ieftină	Costuri reduse prin utilizarea forței de muncă a lucrătorilor care trăiesc în regiuni cu salarii mai mici.
Reducerea costurilor la achiziții de bunuri și servicii	Utilizarea de e-commerce face posibilă efectuarea achizițiilor în regim automat sau semi-automat

Sursa: elaborat de autor

**ANEXA 4. ETAPELE PROCESULUI DE EFECTUARE A TRANZACȚIILOR
ONLINE**

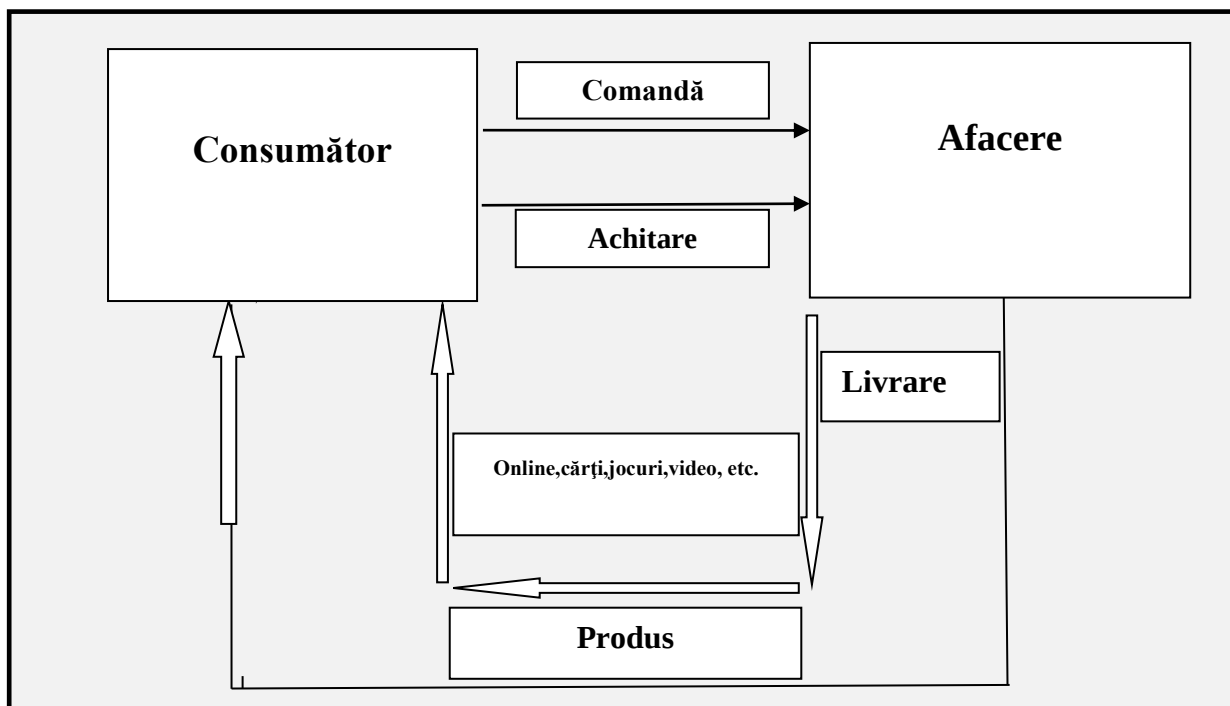


Fig.A.4. 1. Procesul de cumpărare online

Sursă: elaborat de autor

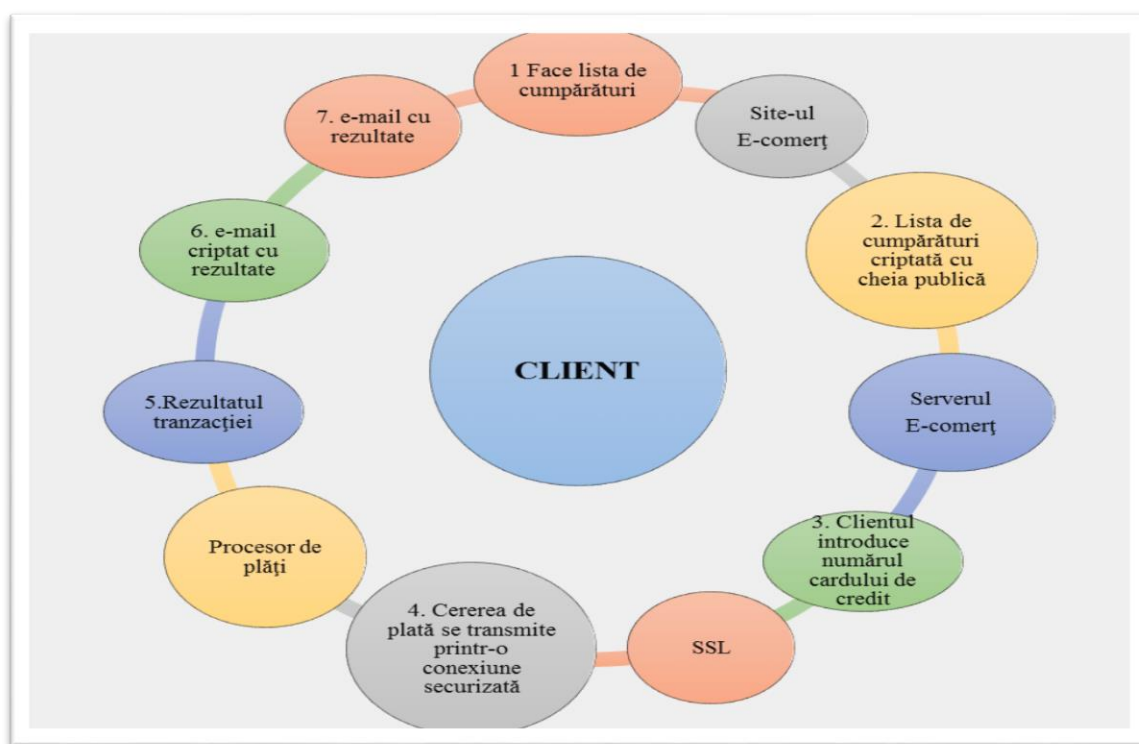


Fig.A4.2 Etapele unui act de comerț electronic

Sursă: elaborat de autor

**ANEXA 5. COTELE CUMPĂRĂTURILOR ONLINE PE GRUPURI DE ȚĂRI
ȘI PREFERINȚELE DE LIVRARE**

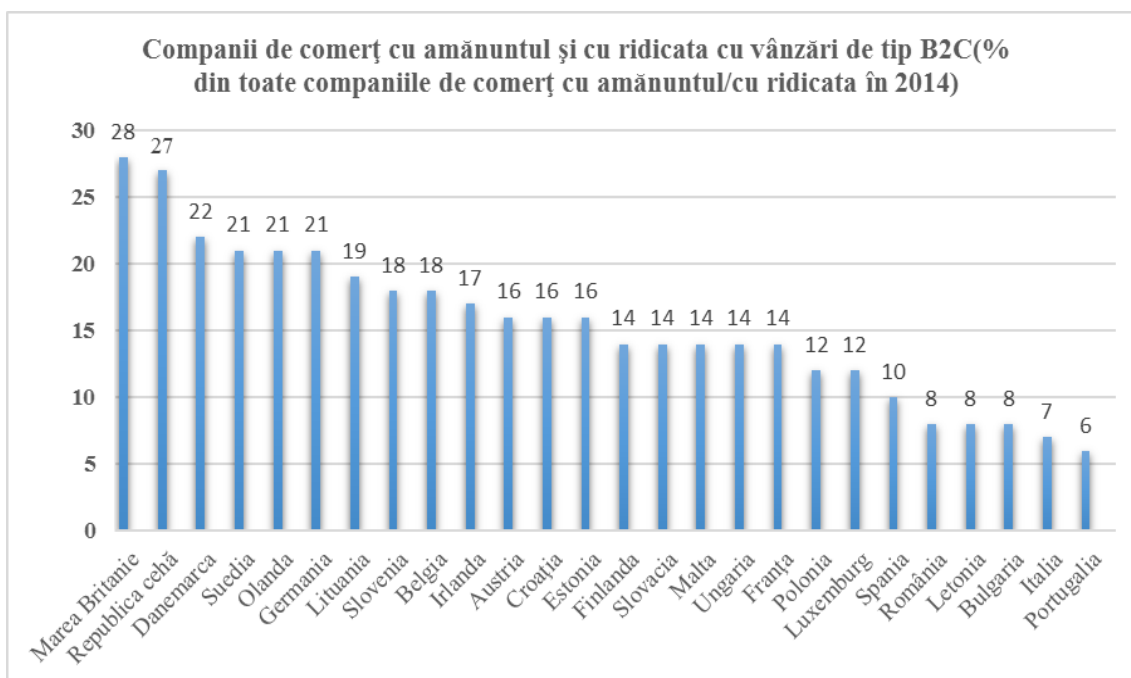


Fig.A.5.1. Cota site-urilor B2C în UE în 2014

Sursa: elaborată de autor conform [120]

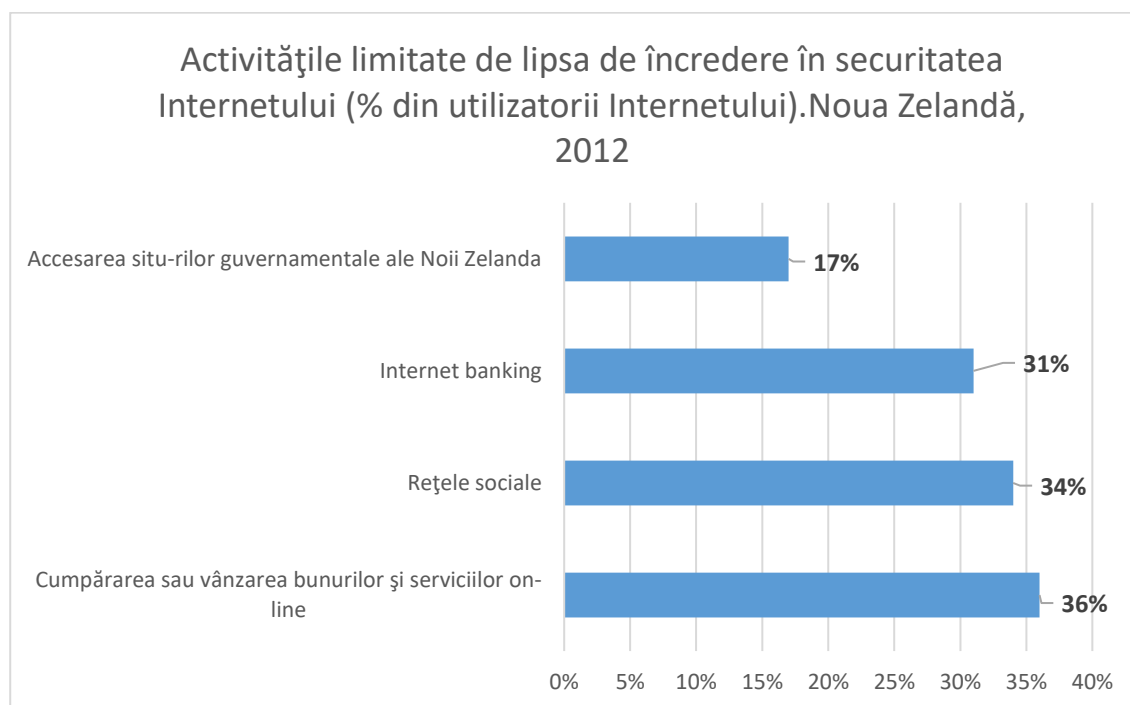


Fig.A.5.2 Preocupări de securitate în Noua Zeelandă în 2012(% din utilizatorii
Internetului)

Sursa: elaborată de autor conform [120]

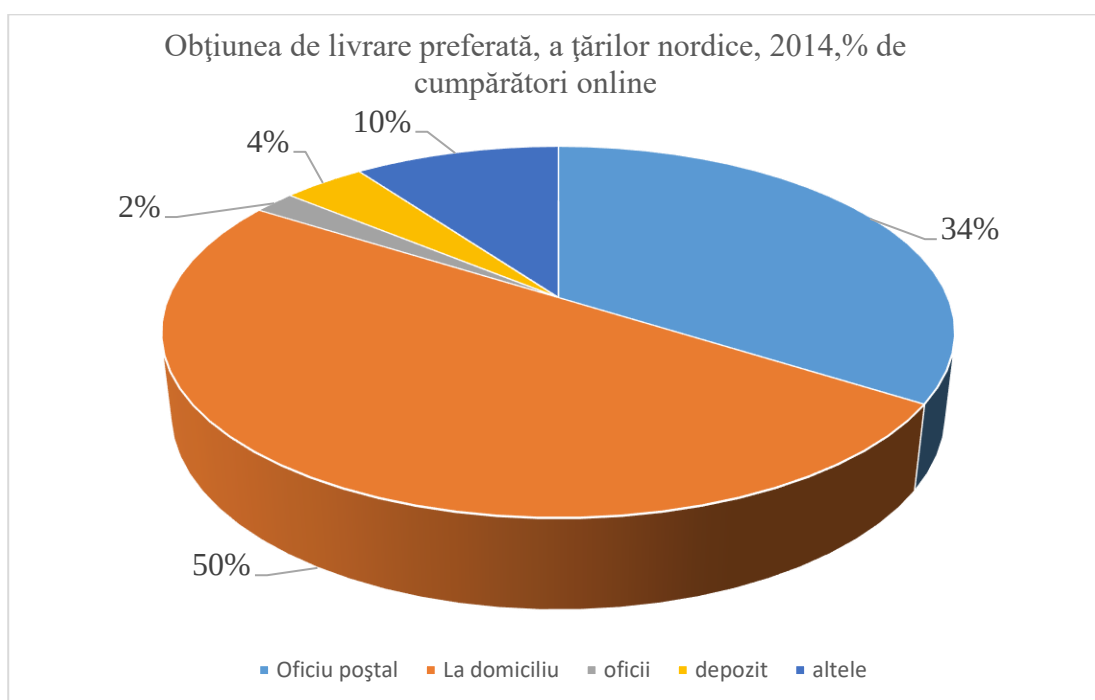


Fig.A.5.3. Obțiunea de livrare a cumpărăturilor în țările nordice, 2014

Sursa: elaborată de autor conform[120]

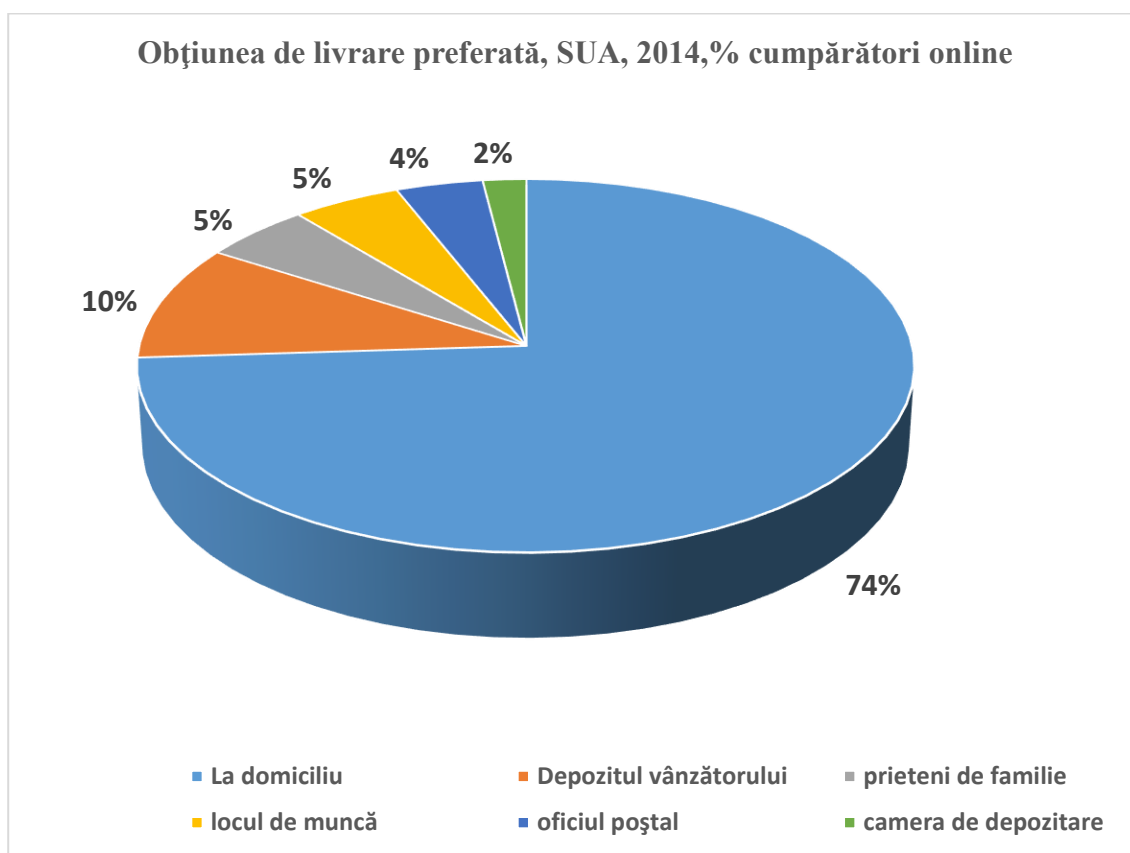


Fig.A.5.4. Obțiunea de livrare a cumpărăturilor în SUA, 2014

Sursa: elaborată de autor conform [120]

Continuare ANEXA 5.

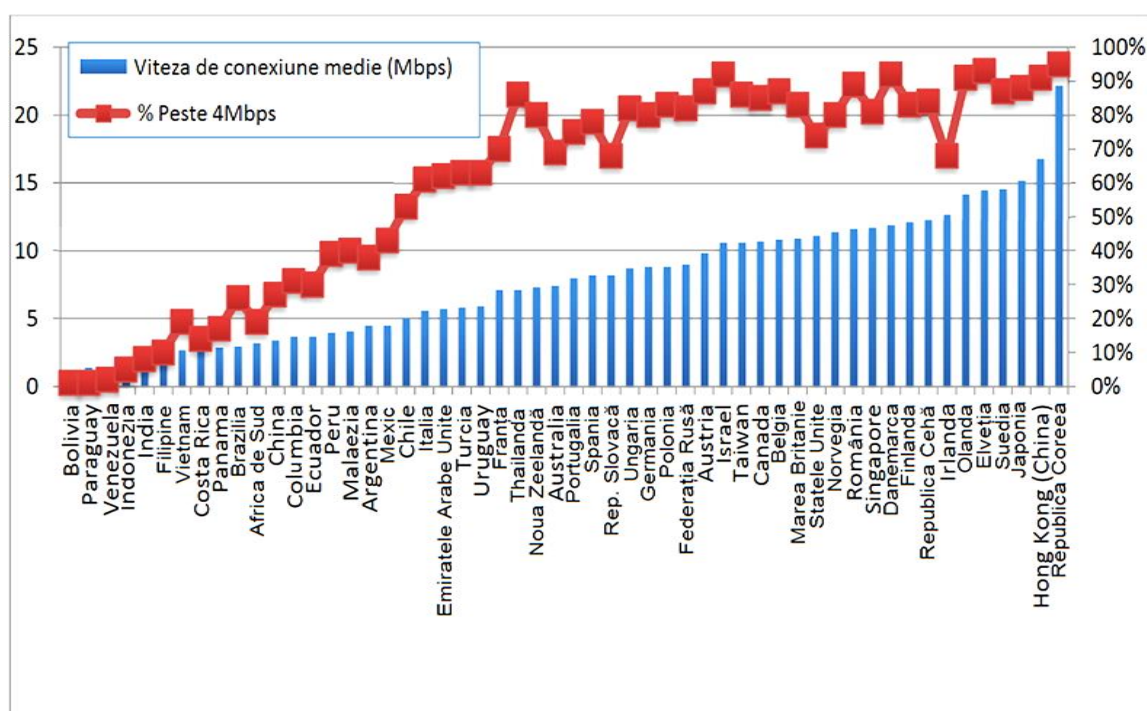


Fig.A.5.5. Indicatorii vitezei de Internet, 2014

Sursă: UNCTAD

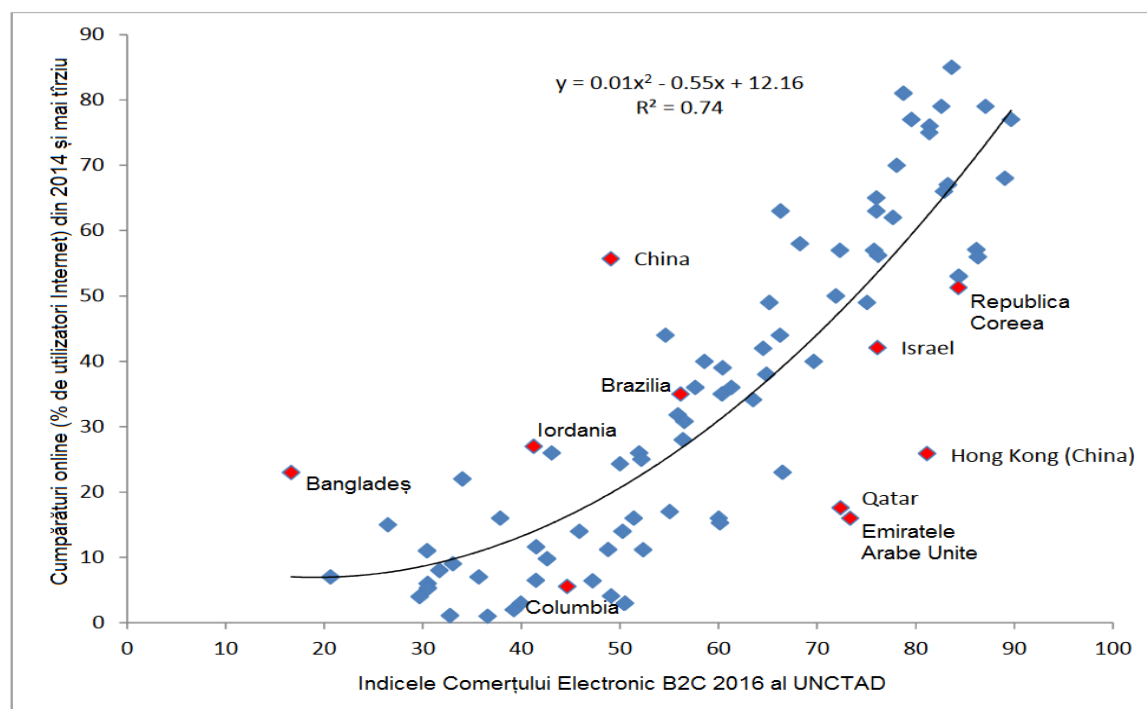


Fig.A.5.6. Relația dintre Indicele Comerțului Electronic B2C 2016 al UNCTAD și cumpărăturile online

Sursă: UNCTAD

ANEXA 6. CARACTERISTICA INDECELUI COMERȚULUI ELECTRONIC B2C AL UNCTAD

Tab.A.6.1. Top 10 economii în Indicele Comerțului Electronic B2C al UNCTAD

Clasament 2016	Economie	Persoane ce utilizează Internetul	Persoane ce dețin un card de credit (15+, 2014)	Servere Internet securizate per un milion de persoane (normalizat, 2014)	Scorul fiabilității poștale UPU (2013-14)	Valoarea Indicelui Comerțului Electronic B2C al UNCTAD	Clasament 2014
1	Luxemburg	95	69	98	97	89,7	1
2	Islanda	98	77	100	81	89,0	1
3	Norvegia	96	67	96	89	87,1	2
4	Canada	87	77	92	89	86,3	4
5	Japonia	91	66	89	99	86,1	12
6	Finlanda	92	63	95	87	84,3	3
7	Republica Coreea	84	56	97	100	84,3	8
8	Marea Britanie	92	62	92	89	83,7	9
9	Elveția	87	54	99	93	83,3	14
10	Noua Zeelandă	86	61	92	93	82,9	13

Sursa: elaborată de autor conform[120]

Continuare ANEXA 6.

Tab.A.6.2. Top 10 economii în curs de dezvoltare în Indicele Comerțului Electronic B2C al UNCTAD, 2016

Clasament 2016	Economie	Persoane ce utilizează Internetul	Persoane ce dețin un card de credit (15+, 2014)	Servere Internet securizate per un milion de persoane (normalizat, 2014)	Scorul fiabilității poștale UPU (2013-14)	Valoarea Indicelui Comerțului Electronic B2C al UNCTAD	Clasament 2014
7	Republica Coreea	84	56	97	100	84,3	8
14	Hong Kong (China)	75	64	88	98	81,1	18
23	Singapore	82	35	88	98	75,8	26
25	E.Ar.Unit.	90	37	80	86	73,4	66
26	Qatar	91	32	78	88	72,4	73
32	Bahrain	91	28	75	72	66,5	34
39	Uruguay	61	40	70	79	62,6	40
40	Kuwait	79	28	73	68	61,9	#N/A
43	Chile	72	12	64	69	60,3	39
44	Malaezia	68	20	69	84	60,1	45

Sursa: elaborată de autor conform[120]

Continuare ANEXA 6.

Tab.A.6.3. Valorile regionale pentru Indicele Comerțului Electronic B2C, 2016

Regiune	N./de economii	Persoane ce utilizează Internetul (2014 și mai târziu)	Persoane ce dețin un card de credit (15+, 2014 și mai târziu)	Servere Internet securizate per un milion de persoane (normalizat în 2014)	Scorul fiabilității poștale UPU (2013-14)	Valoarea Indicelui Comerțului Electronic B2C al UNCTAD
Africa	34	18	3	39	37	24
Asia de Sud, de Est și de Sud-Est în curs de dezvoltare	21	36	14	54	47	38
Asia de Vest	10	54	17	66	74	53
America Latină și Caraibe	20	43	11	59	56	42
Economii de tranziție	15	46	12	59	54	43
Economii dezvoltate	37	77	38	84	84	71
În lume	137	49	19	62	59	47

Notă: Medii simple fără pondere

Sursa: elaborată de autor conform [120]

Tab.A.6.4. Primele și ultimele 10 economii conform diferenței dintre numărul prognozat și cel actual al utilizatorilor Internet care fac cumpărături online, 2016.

Primele 10 economii Cumpărători online ca parte a utilizatorilor Internet (%)					Ultimele 10 economii Cumpărători online ca parte a utilizatorilor Internet (%)				
Economie	Valoarea prognozată	Valoarea actuală	Diferența absolută	Diferența relativă (%)	Economie	Valoarea prognozată	Valoarea actuală	Diferența absolută	Diferența
Bangladeș	7,0	23,0	16,0	228%	Armenia	11,3	1,0	-10,3	-91%
China	19,8	55,7	35,9	182%	Venezuela	9,6	1,1	-8,5	-89%
India	10,1	22,0	11,9	118%	Azerbaidjan	21,0	3,0	-18,0	-86%
Tanzania	7,7	15,0	7,3	95%	Georgia	12,7	2,0	-10,7	-84%
Iordania	13,9	27,0	13,1	94%	Mexic	19,8	4,1	-15,7	-79%
Ucraina	24,9	44,0	19,1	77%	Egipt	13,1	3,0	-10,1	-77%
Vietnam	15,1	26,0	10,9	72%	Emiratele Arabe Unite	49,0	16,0	-33,0	-67%
Malta	38,7	63,0	24,3	63%	Columbia	16,2	5,6	-10,7	-66%
Danemarca	57,8	81,0	23,2	40%	Thailanda	18,2	6,4	-11,8	-65%
Slovacia	41,4	58,0	16,6	40%	Qatar	47,5	17,6	-29,9	-63%

Sursa: elaborată de autor conform [120]

ANEXA 7 . STUDIU DE CAZ ÎN MODELUL DE CONCURENȚĂ DINTRE UN MAGAZIN DE COMERȚ ELECTRONIC ȘI UN MAGAZIN FIX.

1. În modelul analizat se presupune că $p(x)$ – prețul de transport până la consumatorul ce se află la distanța x , este direct proporțional cu distanța x , $p(x) = p \cdot x$, unde p – prețul la o unitate de distanță. Vom considera și alte variante, de exemplu $p_2(x) = \sqrt{x}$, $p_3(x) = \sqrt[3]{x}$, $p_4(x) = \ln(1+x)^\alpha$, $\alpha \in (0;1]$.

Vom considera $x \in \{0,5;0,8;0,3;0,9\}$ și $c_i = c_m + p(1 - p_i(x))$, $i=1, 2, 3, 4$.

Se obțin următoarele rezultate.

Tabelul 1.

$x=0,5$	$p_1(x)$	$p_2(x)$	$p_3(x)$	$p_4(x), \alpha=1$	$p_4(x), \alpha=1/2$
c_i	$c_m+0,5p$	$c_m+0,3p$	$c_m+0,2p$	$c_m+0,17p$	$c_m+0,085p$

Tabelul 2.

$x=0,8$	$p_1(x)$	$p_2(x)$	$p_3(x)$	$p_4(x), \alpha=1$	$p_4(x), \alpha=1/2$
c_i	$c_m+0,2p$	$c_m+0,11p$	$c_m+0,08p$	$c_m+0,18p$	$c_m+0,09p$

Tabelul 3.

$x=0,3$	$p_1(x)$	$p_2(x)$	$p_3(x)$	$p_4(x), \alpha=1$	$p_4(x), \alpha=1/2$
c_i	$c_m+0,7p$	$c_m+0,45p$	$c_m+0,33p$	$c_m+0,53p$	$c_m+0,26p$

Tabelul 4.

$x=0,9$	$p_1(x)$	$p_2(x)$	$p_3(x)$	$p_4(x), \alpha=1$	$p_4(x), \alpha=1/2$
c_i	$c_m+0,1p$	$c_m+0,05p$	$c_m+0,03p$	$c_m+0,04p$	$c_m+0,02p$

Analizând datele din tabele proprietarii magazinelor (atât de comerț electronic, cât și de magazin fix) pot alege varianta optimă pentru costul produsului (c_i) sau funcția cheltuielilor de transport.

II. Dacă luăm în considerație cheltuielile logistice $L(x)$ se obține egalitatea

$$c_i + L(x) = c_m + p(1 - x) \quad (1.1)$$

și cum $L(x) = \frac{1}{2}Tx^2$, unde T – cost fix per unitate de distanță,

$$c_i + \frac{1}{2}Tx^2 = c_m + p(1 - x), \quad (1.2)$$

de unde

$$\frac{T}{2} = \frac{c_m - c_i + p(1 - x)}{x^2}. \quad (1.3)$$

Formula obținută, permite alegerea costului fix în mod optimal în dependență de c_m , c_i și a funcție de x se comportă ca o proporționalitate inversă.

Similar, pentru prețul fix de transport p per unitate de distanță se obține

$$p = \frac{c_i - c_m + \frac{1}{2}Tx^2}{1 - x}, \quad (1.4)$$

de unde în dependență de c_m , c_i , T se poate alege diapazonul optim de variație a prețului p în dependență de distanță.

**ANEXA 8. BALANȚA COMERCIALĂ A REPUBLICII MOLDOVA PENTRU
PERIOADA 2011-2016**

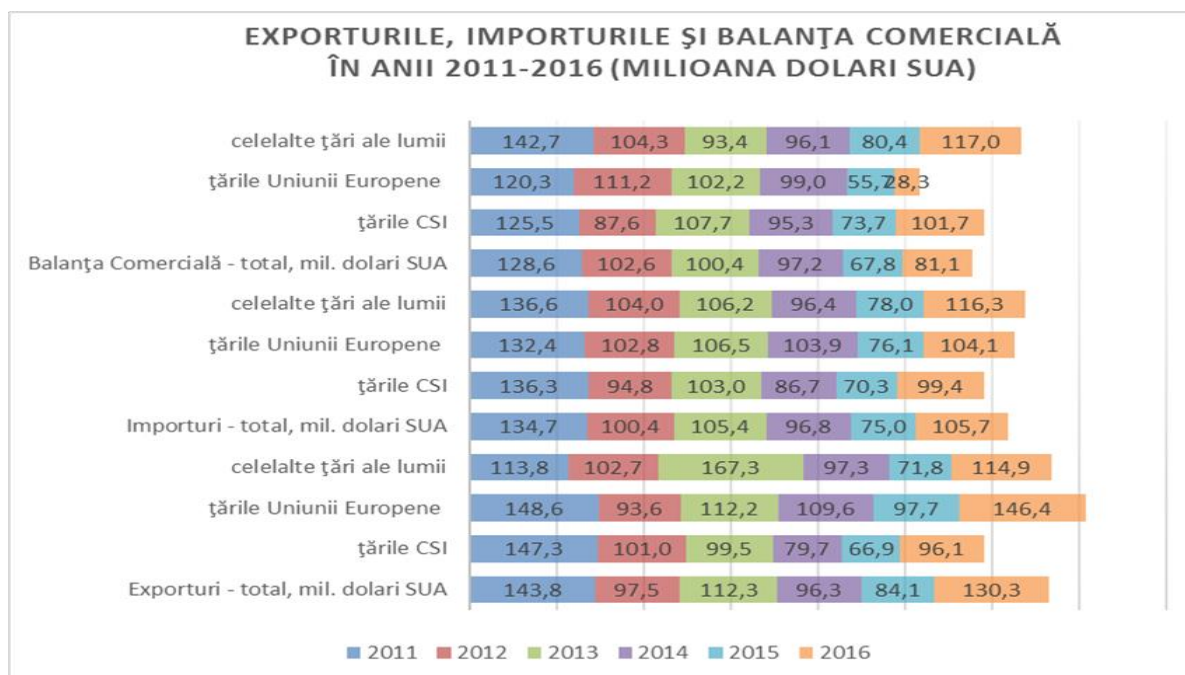


Fig.A.8.1 Exporturile ,importurile și balanța comercială a Republicii Moldova în perioada anilor 2011-2016(milioane USD)

Sursa: elaborată de autor conform[48]

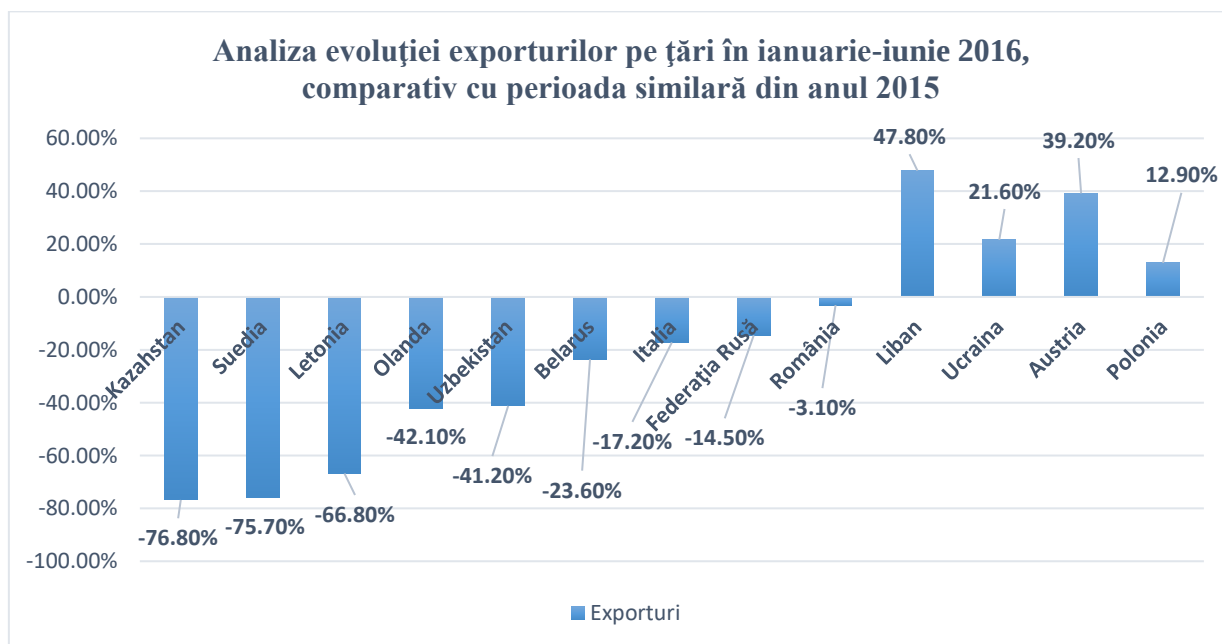


Fig.A.8.2. Analiza evoluției exporturilor Republicii Moldova pe țări în ianuarie-iunie 2016, comparativ cu perioada similară din anul 2015 (%)

Sursa: elaborată de autor conform [48]

**ANEXA 9. PARTICIPANȚII JURIDICI ÎN EFECTUAREA TRANZACȚIILOR ONLINE
ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

Tab.A.9.1. Instituții care efectuează tranzacții online în Republica Moldova

Nr.	Denumirea instituției	Adresa în Internet
1	CD Riscom	http://cd.riscom.com
2	Airmoldova	http://airmoldova.md
3	Ergolemn	http://www.mobila.md/
4	Hotels.md	http://www.hotels.md/
5	Online Shopping	http://www.shoponline.md/
6	MulTievo	http://www.mullievo.md/
7	Maxmart	http://www.maxmart.md
8	Ezotera	http://www.ezotera.md
9	Supraten	http://www.supraten.md
10	BIComplex	http://www.bicomplex.md

Sursa: elaborată de autor

Tab.A.9.2. Lista băncilor comerciale din Republica Moldova ce oferă tranzacții online

Nr.	Denumirea instituției	Adresa în Internet
1	„Banca de Finanțe și Comerț” Fincombank S.A.	www.fincombank.md
2	Banca Comercială “Energbank” S.A.	www.energbank.md/
3	Banca Comercială „ProCredit Bank” S.A.	www.procreditbank.md/
4	Banca Comercială Română Chișinău S.A.	www.bcr.md/
5	Banca Comercială „EXIMBANK - Gruppo Veneto Banca” S.A.	www.eximbank.com/
6	Banca Comercială „MOBIASBANCĂ – Groupe Generale” S.A.	www.mobiasbanca.md/
7	Banca Comercială „Victoriabank” S.A.	www.victoriabank.md/
8	Banca Comercială „MoldovaAgroindbank” S.A.	www.maib.md/
9	Banca Comercială “Moldincombank” S.A.	www.moldincombank.md/
10	Banca Comercială “EuroCreditBank” S.A.	www.ecb.md/
11	Banca Comercială “Comerț Bank” S.A.	www.comertbank.md/

Sursa: BNM

Continuare ANEXA 9.

Tab. A.9.3. Site-uri, ce oferă vizitatorilor posibilitatea de a efectuat tranzacții online complete în Republica Moldova

Nr.	Denumirea instituției	Adresa în Internet
1	Smad shop	http://www.smadshop.md
2	Big Shop	http://www.bigshop.md
3	Bomba	http://www.bomba.md
4	Maximum	http://www.maximum.md
5	Orange	http://www.eshop.orange.md
6	Enter	http://www.enter.online.md
7	Amber-Term	http://www.amber.md
8	Pegas	http://www.pegas.md
9	Agro shop	http://www.agro-shop.md
10	Panda shop	http://www.pandashop.md
11	Baby boom	http://www.baby-boom.md
12	Bambino	http://www.bambino.md
13	Babyland	http://www.babyland.md
14	Kidshop	http://www.kidshop.md
15	Birovits	http://www.birovits.md
16	Farmacie online	http://www.farmacieonline.md
17	Гастроном	http://www.gastronom.md
18	Berkka	http://www.berkka.md
19	FoxMart	http://www.foxmart.md
20	Darwin	http://www.darwin.md
21	eConstruct	http://www.econstruct.md
22	Smart	http://www.smart.md
23	Camelia	http://www.camelia.md/
24	Moldcell	http://www.moldcell.md
25	Darwin	http://www.darwin.md

Continuare ANEXA 9

26	Cactus	http://www.cactus.md
27	TehnoShop	http://www.tehnoshop.md
28	Hamster	http://www.hamster.md
29	Zummer	http://www.zummer.md
30	Rozetca	http://www.rozetka.md
31	Neocomputer	http://www.neocomputer.md
32	Perla	http://www.perlashop.md
33	Polimobil	http://www.polimobil.md
34	Chichi	http://chichi.md
35	Navali Outlet	http://navalioutlet.md
36	GosStyle	http://simona.md
37	Nanetty Store	http://www.nanetty.md

Sursa: elaborată de autor

ANEXA 10. FUNCȚIONAREA SISTEMULUI ANALITIC INFORMAȚIONAL ȘI A ACTIVITĂȚII DE ACHIZIȚII

Tab.A. 10.1. Structura de funcționare a sistemului analitic-informațional și a sistemului commercial-operațional

№	Denumirea și funcțiile	Conținutul funcțiilor
1	Funcția de informare	Obținerea informației noi privind documentele normative și de procedură cu privire la această problemă
2	Funcția de marketing	Punerea în aplicare a căutării cumpărătorilor și consumatorilor care sunt interesați de produse și servicii. Obținerea informației cu privire la nevoile și sugestiile produselor, lucrărilor și serviciilor, care sunt plasate în sistem de alte organizații
3	Funcția de publicitate	Plasarea informații despre organizația dumneavoastră în sistemul dintr-un spațiu informațional unic, avantajele campania de publicitate, care pot fi efectuate la nivel mondial. Prezentarea organizației sale și extinderea semnificativă a gamei de clienți potențiali
4	Funcția de comerț	Punerea în aplicare în calitate de organizator de licitații a unui set divers de activități comerciale și de achiziții publice pentru vânzarea sau cumpărarea de bunuri, lucrări și servicii (vânzări simple de achiziții, licitații / și concursuri de diferite grade de dificultate). Deținerea de către un ofertant a setului divers de activități comerciale și de achiziții publice cu alți participanți din sistem (vanzari simple / achiziții, licitații și concursuri de diferite grade de dificultate)
5	Funcția analitică	O analiză comparativă a diferitelor indicatori de lucru a organizațiilor care lucrează în sistem. Selectarea părților pentru a efectua livrarea, lucrărilor și serviciilor pe subiecte pe tema interesată. Receptarea regulată a datelor statistice privind întreprinderile și tranzacțiile care au loc pe platforma comercială a sistemului.
6	Funcția de apărare a informației	Comunicarea prin intermediul serviciului intra-mail care elimină intrarea virusilor, publicității, și a altei informații virulente în calculatorul utilizatorului. Punerea în aplicare a documentului electronic securizat construit cu ajutorul certificatelor criptografice pentru protejarea informațiilor. Creșterea nivelului de securitate a calculatorului în timpul navigației pe Internet (informațiile criptate transmise și verificate suplimentar (la nivel de program) primite pe e-mail)
7	Funcția de achitare financiară	Efectuarea prin sistem a decontărilor comerciale de diferită complexitate printr-un singur cadru tehnologic de reglementare și după reguli unice. Creșterea transparenței operațiunilor de plată pentru companiile de tranzacționare care operează în sistem. Consolidarea calculului într-o bază informațională unică. Asigurarea controlului financiar centralizat și formarea situațiilor financiare complexe. Formarea istoriei financiar-contabile transparente care lucrează în sistem.
8	Funcția de schimb cu cadre	Primirea și publicarea informații cu privire la nevoile companiei în experți și echipe. Familiarizarea cu o listă de profesioniști și echipe, în a căror lucru și servicii, au nevoie companiile care operează în sistem.

Sursa: elaborată de autor

Continuare ANEXA 10.

Tab.A.10.2. Sistema de standarte de organizare a activității de achiziții

Nr.	Denumirea standartului	Conținutul standartului
1	Principalele prevederi ale regulamentului, termenii și definițiile	Se descrie situația de bază a procesului de achiziții publice și se stabilesc definițiile termenilor.
2	Metodele de achiziții publice, condițiile și procedurile de selecție a acestora	Se setează setul de metode valide de achiziții publice, algoritmi și condițiile de aplicare a lor
3	Conducere	Se specifică cerințele și recomandările privind funcționarea managementului de achiziții publice, și controlul de gestiune a achizițiilor publice.
4	Documentele	Specifică cerințele pentru formele acceptate de către client și documentele care descriu procedurile de achiziții publice la diferite etape de implementare a acestora
5	Planificarea achizițiilor, analiza pieței, consumului de producție	Se descriu procesele legate de planificarea achizițiilor publice, analiză de pe piață și consumul de produse achiziționate
6	Pregătirea cadrelor	Definește cerințele pentru selectarea și instruirea cadrelor, care oferă activități de achiziții.
7	Infrastructura	Definește cerințele pentru suport de informații ale activităților de achiziții, a platformelor electronice de tranzacționare (tehnice și procedurale); utilizări recomandate de platforme electronice, procedura de confirmare a conformității platformelor stabilite conform cerințelor (certificarea)

Sursa: elaborată de autor

**ANEXA 11. NOMENCULATORUL PRODUSELOR ȘI PARTICIPANȚILOR ÎN
COMERȚUL EXTERIOR ONLINE ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

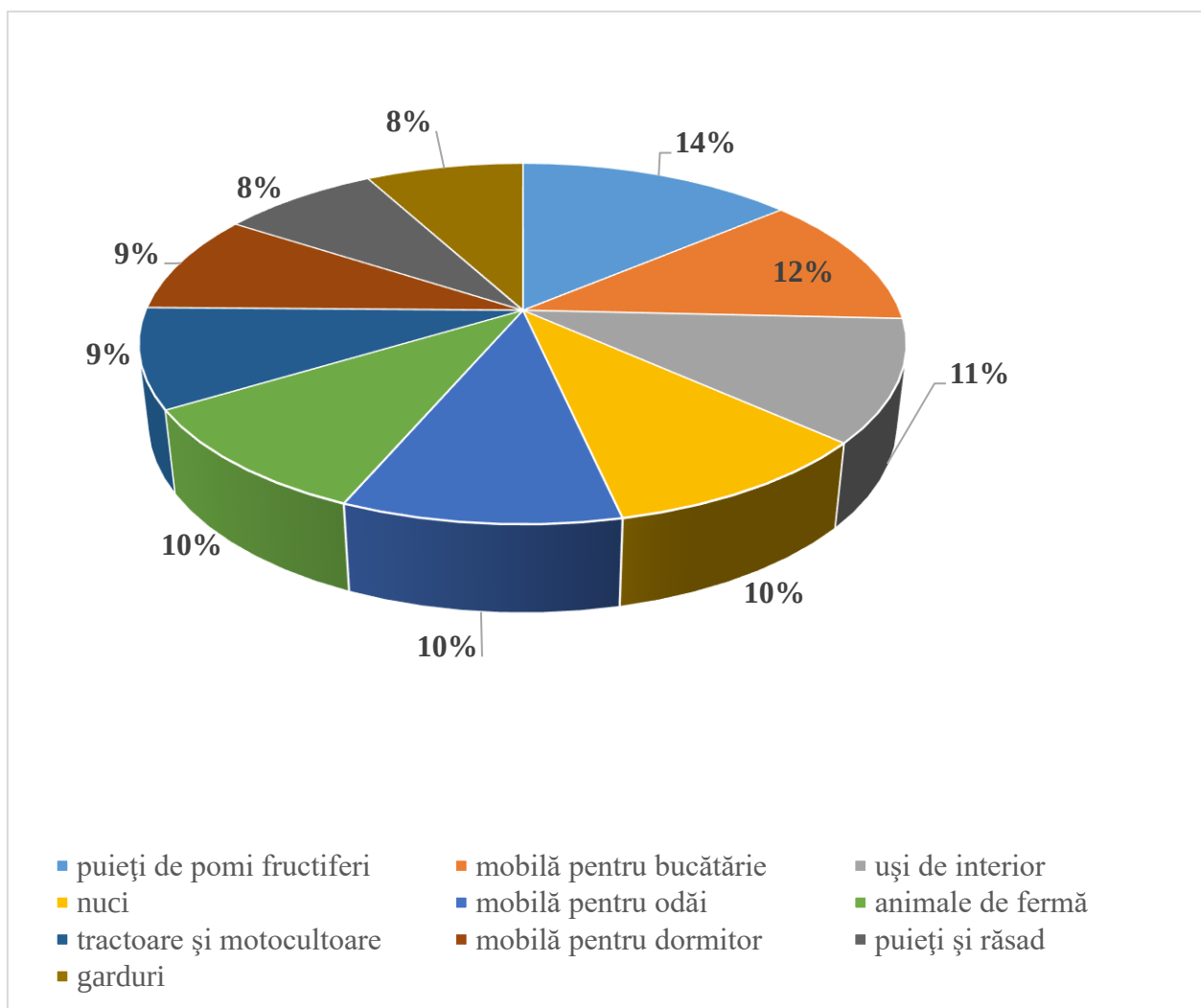


Fig.A.11.1 Cerere internă. Topul celor 10 produse procurabile de pe platforma all.biz, în Republica Moldova, anul 2015

Sursa:elaborată de autor conform [87]

Continuare ANEXA 11.

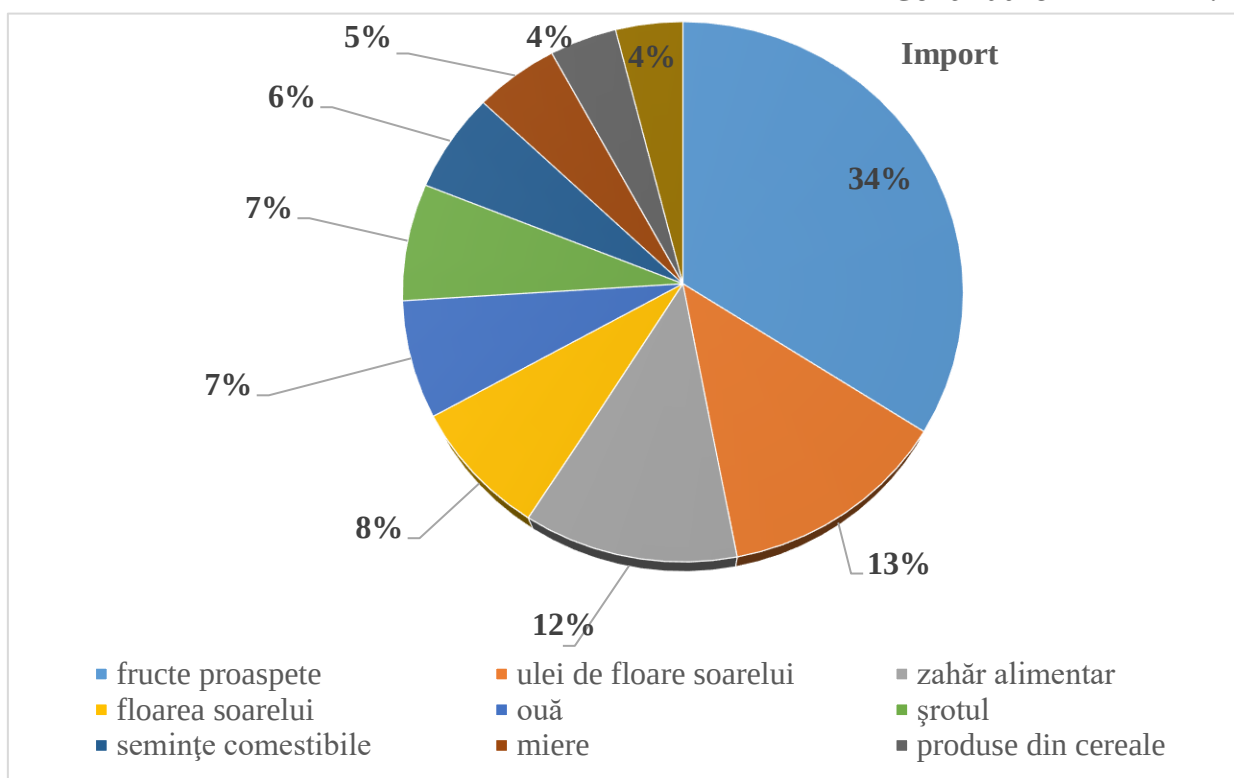


Fig.A.11.2. Comerțul exterior al Republicii Moldova online de pe platforma all.biz. Topul celor 10 produse în 2015, (import)

Sursa:elaborată de autor conform [87]

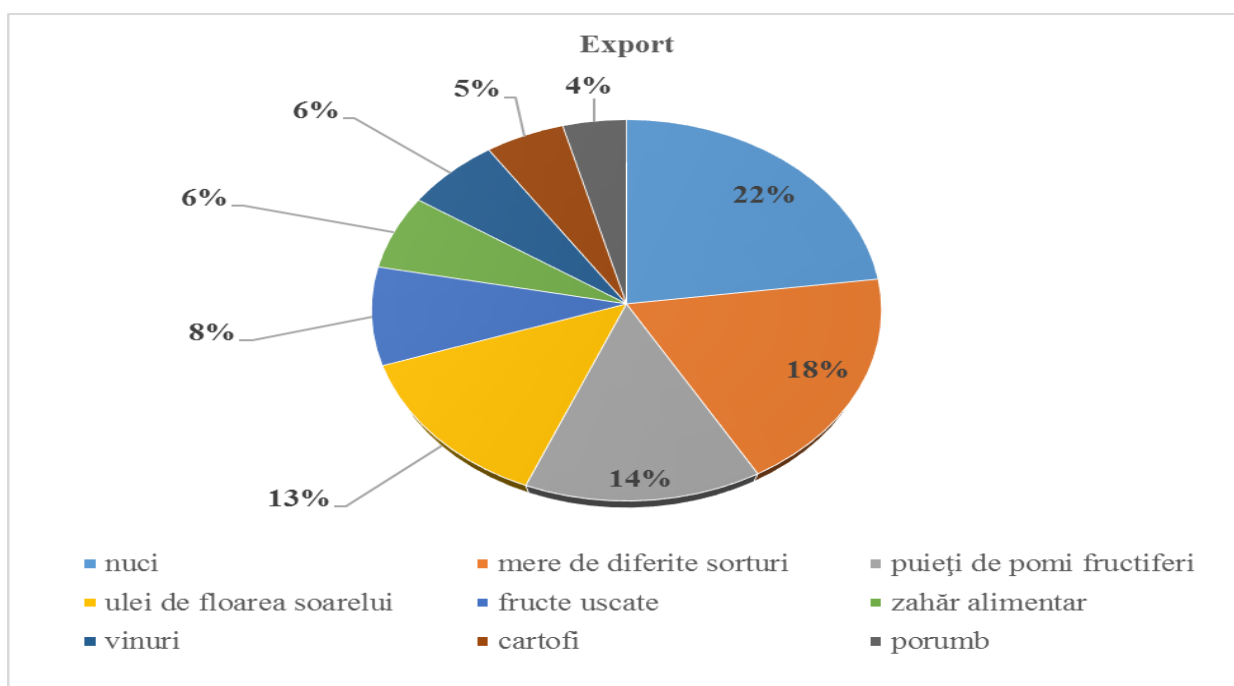


Fig. A.11.3. Comerțul exterior al Republicii Moldova online de pe platforma all.biz. anul 2015, (export)

Sursa:elaborată de autor conform [87]

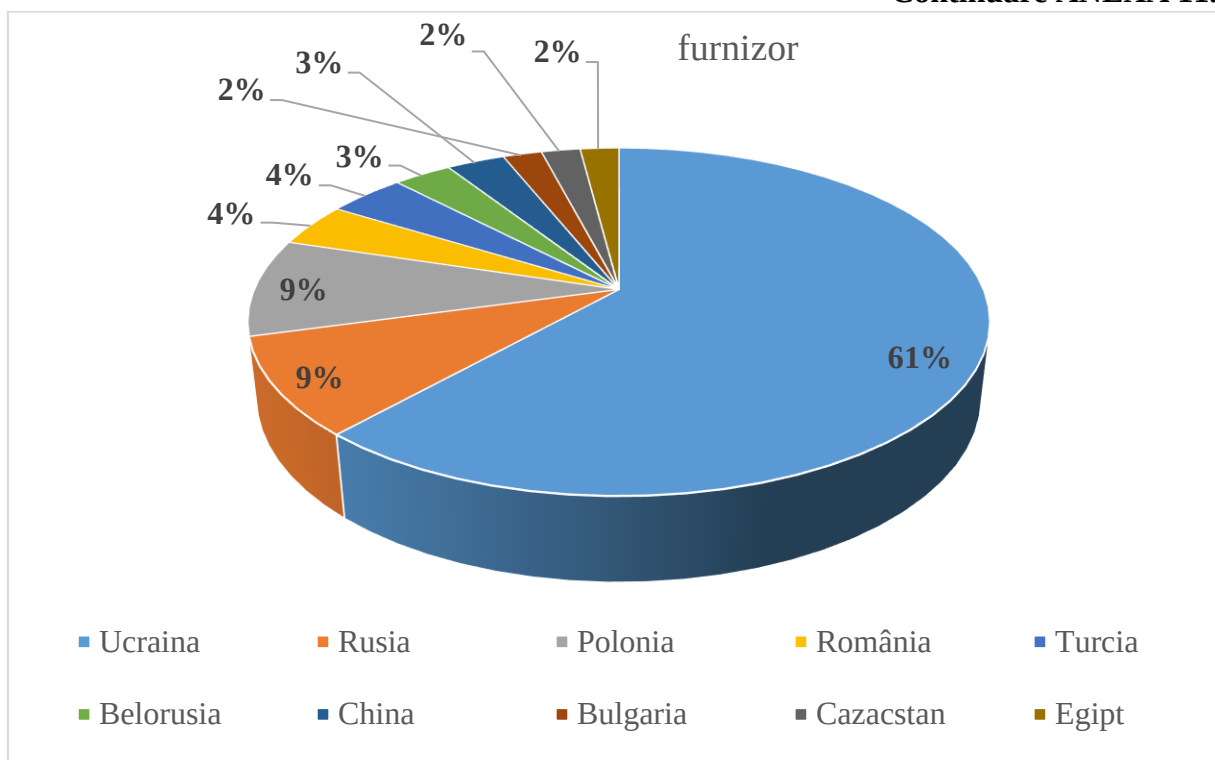


Fig.A.11.4. Comerțul exterior al Republicii Moldova online de pe platforma all.biz.Topul celor 10 țări în 2015

Sursa: elaborată de autor conform [87]

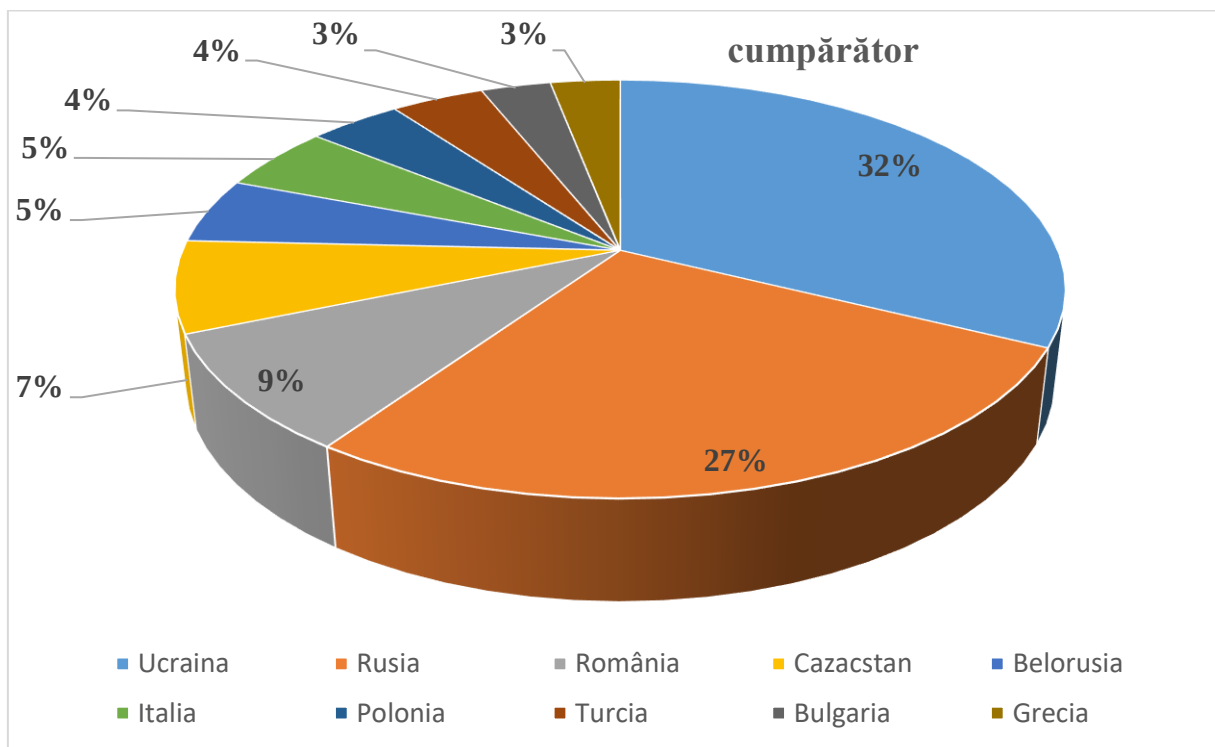


Fig. A.11.5. Comerțul exterior al Republicii Moldova online de pe platforma all.biz.Topul celor 10 țări în 2015

Sursa: elaborată de autor conform [87]

ANEXA 12. SONDAJ CU REFERIRE LA UTILIZAREA COMERȚULUI ELECTRONIC ÎN REPUBLICA MOLDOVA

A.12.1. Sondaj de opinii privind utilizarea comerțului electronic.

Obiectivele studiului:

- De a identifica motivele pentru care este folosit Internetul;
- De a stabili principiile ce stau la baza deciziei de procurare a produselor sau serviciilor de pe Internet;
- De a identifica produsele și serviciile procurate cea mai mare frecvență prin intermediul Internetului;
- De a stabili principalele metode de achitare folosite pentru procurarea produselor sau serviciilor online;
- De a determina avantajele și dezavantajele e-comerțului din punct de vedere al consumatorului;
- De a stabili gradul de satisfacere a consumatorului referitor produsele sau serviciile achiziționate online;
- De a stabili profilul cumparatorului de produse online;
- De a stabili profilul non-cumparatorului de produse online.

Cadrul de cercetare:

Populația : persoane cu vârsta de peste 16 ani;

Metoda de cercetare utilizată: studiu anchetă prin sondaj cantitativ;

Instrumentul de colectare a datelor: chestionar;

Tehnica de administrare a chestionarului: interviu personal stradal efectuat prin intermediul operatorilor de chestionar;

Aria cercetării: orașul Chișinău, în cadrul caruia au fost stabilite două puncte de esantionare cu trafic pietonal intens: Grădina publică Ștefan Cel Mare-43 respondenți, Parcul Afgan-57 respondenți;

Perioada de culegere a datelor: 4.08.2016 - 7.08.2016.

A fost utilizată o metoda de eșantionare standardă. Operatorul de interviu a chestionat doar persoanele cu vârstă de peste 16 ani. Volumul esantionului a fost stabilit la 100 de persoane. Unitatea de referință: populația; utilizatori de internet. Datele obținute au fost prelucrate în programul SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Variabilele chestionarului: sunt grupate în șase teme: 1. Utilizarea internetului care include a) scopul utilizării b) locul de utilizare; 2. Utilizarea comerțului online care include a) frecvența de achiziție b) motivele achiziționării c) tipuri de produse și servicii achiziționate d)

instrumentele de plată folosite 3. Comportamentul față de comerțul electronic care include a) percepția asupra prețurilor b) posibilitatea recomandării produselor sau serviciilor online 4. Atitudinea față de comerțul electronic care include a) avantaje b) dezavantaje c) obstacole d) modalități de combatere a obstacolelor 5. Atitudinea față de serviciile comerțului electronic care include a) gradul de mulțumire b) intenția de recumpărare a produselor/serviciilor online 6. Profilul respondenților care include a) vârsta b) sexul c) venitul d) studiul.

CHESTIONAR

Buna ziua, ma numesc Bădărău Elena sunt doctorandă la Facultatea Științe Economice ULIM și vă rog sa aveți amabilitatea de a-mi răspunde la întrebările din acest chestionar, deoarece doresc să realizez un sondaj de opinie referitor la utilizarea de către consumatori a comerțului electronic, precum și care sunt tendințele de dezvoltare a acestuia.

1.Folosiți rețeaua Internet?

Da

Nu (se incheie interviul)

2.Pentru ce folosiți internetul? (puteți alege mai multe variante de răspuns)

Achiziționarea anumitor bunuri sau servicii

Obținerea anumitor informații

Comunicarea cu alte persoane

Alte scopuri (precizați care).....

3.Ați procurat cel puțin odată bunuri sau servicii cu ajutorul comerțului electronic?

Da(treceti la întrebarea nr. 5)

Nu(treceti la întrebarea nr. 18)

4. Cât de frecvent procurați bunuri sau servicii prin intermediul comerțului electronic?

Zilnic

Săptămânal

Lunar

Ocazional (Ce?)

5. Ce motive v-au determinat să procurați produse sau servicii pe internet? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

Curiozitatea

Obişnuința

Prieteni/cunoștințe

Oferte promoționale

Brendurile care de obicei nu se găsesc în magazinele clasice

6. Ce categorii de produse ați procurat prin intermediul comerțului electronic? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

Produse alimentare

Bijuterii, ceasuri, accesorii

Cosmetică, parfumuri

Cărți, cadouri

Îmbrăcăminte, încălțăminte

Acesorii pentru copii

Decorațiuni

Jocuri, muzică

Echipamente electronice, electrocasnice, IT, telefonie mobilă

Echipamente informatice

Altele (precizați care).....

7. Ce categorii de servicii ați utilizat prin intermediul internetului? (puteți alege mai multe variante de răspuns)

Servicii turistice

Servicii bancare

Servicii de transport

Servicii medicale

Servicii casnice

Rezervări bilete pentru evenimente culturale

Alte servicii (precizați care).....

8. Ce modalități de plată electronică ați utilizat pentru achitarea produselor sau serviciilor cumpărate:

Cecurile digitale

Cecurile bancare digitale

Smart-cardurile

Cardurile de credit/debit

9. Comparați prețurile din magazinele virtuale cu prețurile din magazinele clasice pentru produse similare:

Mai ridicate

Similare

Mai mici

10. Cât de verosimil este că D-voastră să recomandați unor prieteni să procure produse sau servicii prin intermediul comerțului electronic?

La sigur voi recomanda

Posibil voi recomanda

Mai mult da, decât nu

Nu voi recomanda

11. Ce avantaje ale comerțului electronic v-au determinat să faceți cumpărături prin intermediul comerțului electronic? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

Posibilitatea de a efectua cumpărături sau a efectua tranzacții 24/24, 7/7.

Informație rapidă referitor la produse și servicii, plus posibilitatea comparării ofertelor.

Transportul rapid al produselor și serviciilor

Participarea la licitații virtuale

Prețuri convenabile

Câștig în timp

Altele (precizați care).....

12. După părerea D-voastră care sunt dezavantajele comerțului electronic? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

Prețurile

Securitatea datelor personale

Lipsa încrederii față de tranzacțiile online

Lipsa unui contact fizic uzual

Insuficiența informației referitor cadrul legal

Insuficiența mijloacelor tehnice

Altele (precizați care).....

13. În opinia D-voastră care sunt principalele obstacole în calea dezvoltării comerțului electronic în Republica Moldova? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

Situația actuală a sistemului bancar în R. Moldova

Numarul mic de utilizatori ai internetului

Neîncrederea și lipsa de informare privind comerțul electronic

Altele (precizați care).....

14. Vârsta D-voastră:

16-20

20-25

26-34

35-44

45-54

Peste 55

15. Sexul:

Masculin

Feminin

16. Venitul dumneavoastra lunar net este?

Sub 2500 lei MD

2500-7.500 lei MD

7.500-12.500 lei MD

12.500-15.500 lei MD

13.500-25000 lei MD

Peste 25000 lei MD

17. Mediul în care locuiți:

Urban

Rural

18. Ce studii aveți?

Învățământ general

Studii universitare

Studii postuniversitare

Va mulțumesc pentru timpul acordat!

A.12.2 Analiza datelor statistice

Întrebarea 1: Folosiți rețeaua Internet?- O întrebare ce are rol de filtru, urmând a depesta persoanele capabile să răspundă la întrebările chestionarului. Este o întrebare închisă, de tip scala dihotomica. Analiza răspunsurilor la aceasta întrebare este prezentată în tabelul 1:

Tabelul 1: Utilizatori ai internetului

Răspuns		Fr. Absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Da		100	100	100
Nu		0	0	0
Total		100	100,0	100,0

Aici putem observa că toate persoanele chestionate (respectiv 100%) au declarat că utilizează internetul.

Întrebarea 2: Pentru ce folosiți internetul?- S-a urmărit determinarea necesităților utilizării Internetului. Este o întrebare închisă, cu patru variante de răspuns, din care respondenții pot selecta mai multe variante de răspuns. Repartizarea răspunsurilor este prezentată în tabelul 2.

Tabelul 2: Pentru ce folosiți internetul

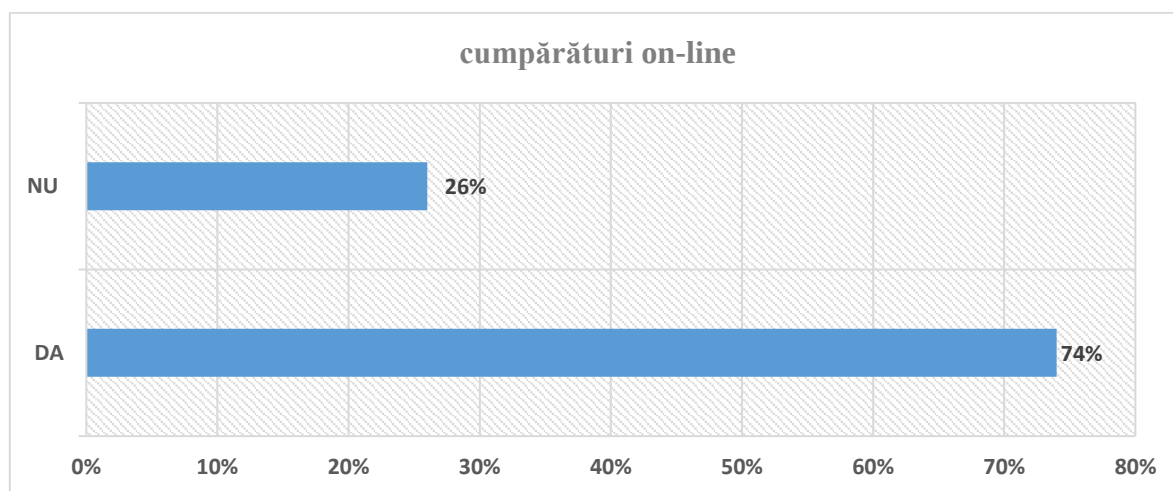
Nr. Crt.	Variante de răspuns	Fr.absolute	Fr.relative (%)	Fr.relative valide(%)
1.	Achiziții online	74	74	74
2.	Informare	100	100,0	100,0
3.	Comunicare	88	88	88

Acest tabel arată că toate persoanele folosesc internetul în primul rând pentru a se informa(100%), apoi pentru comunicare(88%) și pe ultimul loc se află achizițiile online(74%).

Întrebarea 3: Ați procurat cel puțin o dată anumite bunuri sau servicii prin intermediul comerțului electronic? O întrebare cu rol de filtru, închisă, de tip scală dihotomică, urmând a selecta persoanele calificate să răspundă la întrebări legate de comerțul electronic. Analiza răspunsurilor la aceasta întrebare este prezentată în tabelul 3.

Tabelul 3: Cumpărături online

Răspuns	Fr. absolute	Fr.relative(%)	Fr.relative valide(%)
Nu	26	26	26
Da	74	74	74
Total	100	100,0	100,0

**Fig. 1 Cumpărături online**

Din acest diagram liniară putem observa că aproape trei sferturi din cei chestionați (respectiv 74%) au declarat că au procurat bunuri sau servicii prin intermediul comerțului electronic.

Întrebarea 4: Cât de frecvent procurați bunuri sau servicii cu ajutorul comerțului electronic? O întrebare închisă, cu patru variante de răspuns, din care respondentul poate

alege o singura varianta. Este necesara pentru a determina frecvența de procurare a produselor sau a serviciilor online.

Tabelul 4 : Frecvența de procurare a produselor sau a serviciilor online.

Fr.de procurare	Fr. absolute	Fr.relative(%)	Fr.relative valide(%)
Lunar	9	9	12,16
Ocazional	65	65	87,84
Total	74	74	100,0

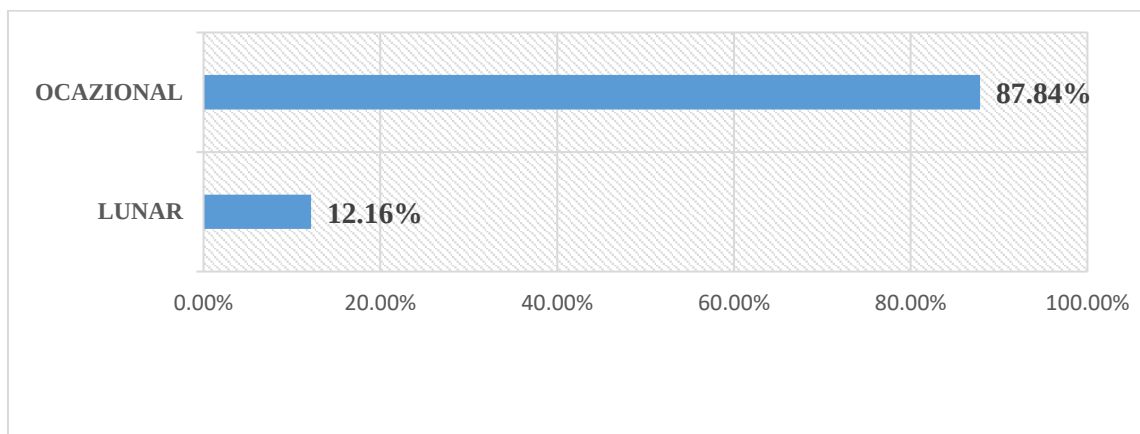


Fig. 2 Frecvența de procurare a produselor sau a serviciilor online

Din diagrama liniară deducem că 87,84% din respondenți obișnuiesc să cumpere bunuri sau servicii online ocazional, iar 12,16%, obișnuiesc să cumpere lunar. Un motiv pentru care majoritatea respondentilor procură ocazional bunuri sau servicii online poat fi și ofertele promoționale la brândurile care de obicei nu se găsesc sau sunt extrem de scumpe în magazinele tradiționale.

Întrebarea 5: Ce motive v-au determinat să procurați produse sau servicii pe internet? Întrebarea urmărește scopul de-a identifica ce a stat la baza procurării produselor sau serviciilor pe internet. O întrebare închisă cu cinci variante de răspuns, din care respondentii pot selecta mai multe varinate. Tabelul 5 prezinta principalele motive care i-au determinat pe respondenți să procure bunurile respective. Motivele sunt ordonate în ordinea descrescătoare a frecvenței de apariție.

Tabelul 5: Motive care determina procurarea online

Motivul	Fr. de apariție
Brandurile disponibile doar online	69%
Curiozitatea	42%
Influenta prietenilor/cunoștiințelor	27%
Ofertele promoționale	21%
Obişnuința	12%

Se observă că ceea ce determină pe majoritatea respondenților să procure produse sau servicii online sunt brandurile care de obicei nu se găsesc în magazinele tradiționale.

Curiozitatea are și ea o importanță destul de ridicată, pe când grupul de prieteni și ofertele promoționale au o influență relativă mică asupra consumatorilor, la fel ca și obișnuința de a procura online.

Întrebarea 6: Ce categorii de produse ați procurat prin intermediul comerțului electronic? Întrebarea are rolul de a evidenția categoriile de produse ce sunt cel mai des procurate de către utilizatori. O întrebare închisă, cu 11 variante de răspuns, din care respondenții pot să selecta mai multe variante. Principalele categorii de produse, care pot fi achiziționate de pe internet, sunt prezentate, în ordinea descrescătoare a frecvenței de apariție, în tabelul 6.

Tabelul 6: Categoriile de produse procurate online

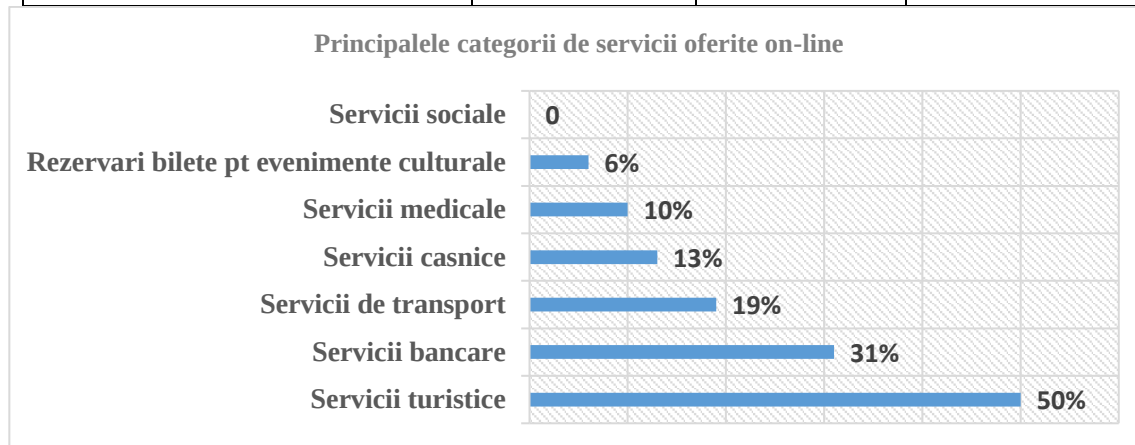
Categoriile de produse	Frecvența de apariție
Echipamente electronice, electrocasnice, IT, telefonie mobile	46,0%
Îmbrăcăminte, încălțăminte	44%
Cosmetice, parfumuri	36%
Bijuterii, ceasuri, accesorii	31%
Echipamente informatice	27%
Carti, cadouri	14%
Articole pentru copii	6%
Jocuri, muzica	6%
Produse alimentare	0,00%
Decorațiuni	0,00%
Altele	0,00%

Putem observa, că în preferințele respondenților care procură produse online sunt echipamentele electronice, electrocasnicele, IT, telefonie mobilă, urmate de categoria îmbrăcăminte, încălțăminte. La fel cosmeticele, parfumurile, bijuteriile, ceasurile și accesoriiile ocupa un loc important în categoria produselor procurate frecvent cel mai des de pe internet, în timp ce produsele alimentare și decorațiunile nu au fost deloc cumparate online de către persoanele care au răspuns la aceasta întrebare.

Întrebarea 7: Ce categorii de servicii ați utilizat prin intermediul internetului? Această întrebare a urmărit scopul principal de-a identifica serviciile la care clienții apelează frecvent prin intermediul comerțului electronic. O întrebare închisă cu opt variante de răspuns, din care respondenții pot alege mai multe variante de răspuns. Rezultatele sunt prezentate în tabelul 7 cu specificarea că serviciile au fost ordonate în ordinea descrescătoare a frecvenței de apariție.

Tabelul 7: Cele mai frecvente categorii de servicii oferite online

Servicii	Fr.absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Servicii turistice	37	37	50
Servicii bancare	23	23	31
Servicii de transport	14	14	19
Servicii casnice	10	10	13
Servicii medicale	7	7	10
Rezervari bilete pt evenimente culturale	4	4	6
Servicii sociale	0	0	0

**Fig. 3 Principalele categorii de servicii oferite online**

Întrebarea 8: Ce modalități de plată electronică utilizați pentru achitarea produselor sau serviciilor cumpărate: Întrebarea urmărește stabilirea modalităților de plată pe care respondenții le utilizează pentru achitarea produselor sau serviciilor cumparate online. S-a folosit o întrebare închisă, cu patru variante de răspuns, dintre care respondenții pot alege una singură. În tabelul 8 sunt prezentate frecvențele obținute în urma analizei datelor.

Tabelul 8: Modalități de plată electronică

Modalități de plata electronică	Fr.absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Cecurile digitale	0	0	0
Cecurile bancare digitale	0	0	0
Smart-cardurile	0	0	0
Cardurile de credit/debit	74	74	100

Observăm că 100% din respondenți folosesc cardurile de credit/debit pentru achitarea produselor sau serviciilor procurate electronic.

Întrebarea 9: Comparați prețurile din magazinele virtuale cu prețurile din magazinele clasice pentru produse similare? Întrebarea ne ajută să determinăm reacția consumatorului la costurile din magazinele virtuale față de prețurile din magazinele tradiționale și anume dacă ei le consideră mai ridicate, sau mai mici. S-a utilizat o întrebare închisă cu trei variante de

răspuns, din care respondentul poate alege una singura. Rezultatele analizei realizate sunt prezentate în tabelul 9.

Tabelul 9: Prețurile magazinelor virtuale vizavi de prețurile magazinelor clasice

Criteriu	Fr.absolute	Fr.relative(%)	Fr.relative valide(%)
Mai mari	7	7	9,46
Similare	56	56	75,67
Mai mici	11	11	14,87
Total	74	74	100

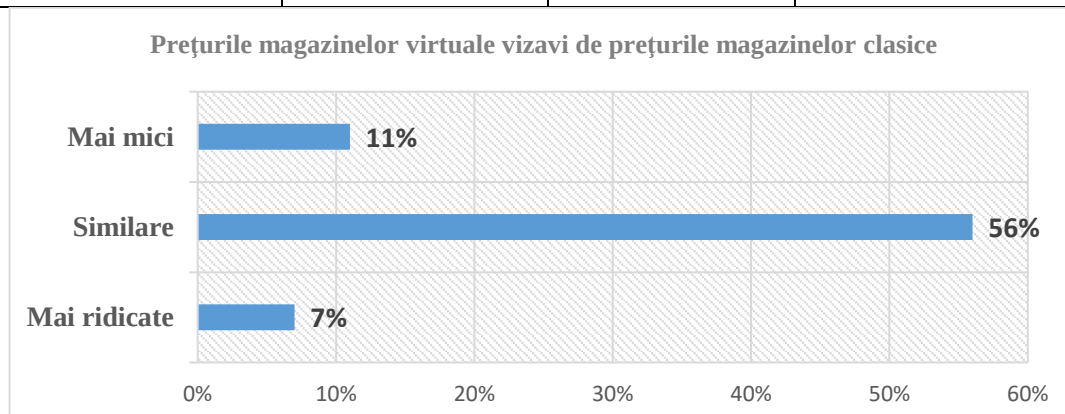


Fig. 4 Prețurile magazinelor virtuale vizavi de prețurile magazinelor clasice

Putem observa că, majoritatea respondenților intervievați, consideră prețurile produselor din magazinele virtuale similare cu prețurile produselor din magazinele tradiționale. De asemenea observăm ca nu există o diferență mare de procentaj (4%) între respondenții care consideră că prețurile din magazinele virtuale sunt mai mici față de prețurile din magazinele tradiționale și cei care consideră că aceste prețuri sunt mai ridicate.

Întrebarea 10: Cât de verosimil este că D-voastră să recomandați unor prieteni să procure produse sau servicii prin intermediul comerțului electronic? Întrebarea urmărește stabilirea probabilității ca respondenții vor recomanda unor prieteni produsele sau serviciile procurate electronic. O întrebare închisă, de tip scala metrica. Valoarea mediei este interpretată se bazează pe modul de codificare a șcalei: de la 1(nu voi recomanda) la 5 (la sigur voi recomanda). Tabelul 10

Tabelul 10: Recomandarea unor prieteni

Variabila	Răspunsuri valide	Media	Abaterea standard
Recomandare unor prieteni	74	4,3	0,68

Se observă, că pentru cei 74 de respondenți, posibilitatea că aceștia să recomande și prietenilor produsele procurate online este mare. Majoritatea au fost mulțumiți de calitatea produselor, de prețurile lor comparativ cu cele din magazinele tradiționale, de comoditatea procurării lor, de rapiditatea livrării, și de alte beneficii ale acestora.

Întrebarea 11: Ce avantaje ale comerțului electronic v-au determinat să faceți cumpărături prin intermediul comerțului electronic? Cu această întrebare putem identifica principalele avantaje care stau la baza procurării produselor sau serviciilor electronice de către respondenți. Este o întrebare închisă cu șapte variante de răspuns, din care respondenții pot alege mai multe variante. Tabelul 11 prezintă principalele avantaje ale comerțului electronic care i-au determinat pe consumatori să efectueze cumpărături online. Avantajele sunt ordonate descrescător.

Tabelul 11: Avantaje ale comerțului electronic

Avantaje	Frecvența de apariție
Disponibilitatea tranzacțiilor	83%
Economie de timp	71%
Cautarea rapidă a produselor și a serviciilor	35%
Transportul rapid	23%
Reduceri substanțiale de prețuri	15%
Posibilitatea participării la licitații virtuale	0%

Studiind tabelul observăm că, pentru respondenți cele mai importante avantaje ale comerțului electronic și cele care i-au determinat să efectueze cumpărături online sunt disponibilitatea tranzacțiilor(83% îl consideră cel mai important avantaj) și economia de timp. Pentru majoritatea respondenților este foarte important faptul că nu se deplasează la magazine pentru a efectua anumite cumpărături. Mai puțin de jumătate dintre respondenți (respectiv 35%) căutarea rapidă a produselor și a serviciilor pe internet constituie un factor important, la fel ca și pentru livrarea rapidă a produselor la domiciliu (doar 23% dintre respondenți îl consideră important). Reducerile substanțiale de prețuri la anumite produse sau servicii comandate online sunt urmărite doar de câțiva dintre respondenți (respectiv 15% dintre ei iau în considerare reducerile de prețuri atunci când cumpără produse sau servicii online), în timp ce posibilitatea participării la licitații virtuale are o importanță nesemnificativă pentru respondenți, dar asta nu înseamnă ca nu este un avantaj important pentru persoanele care nu fac parte din acest eșantion.

Întrebarea 12: După părerea D-voastră care sunt dezavantajele comerțului electronic? Aceasta întrebare identifică dezavantajele comerțului electronic pe care consumatorii le consideră importante. S-a folosit o întrebare închisă cu șapte variante de răspuns, din care respondenții pot să aleagă mai multe variante. Ele sunt prezentate, în ordinea descrescătoare a frecvenței de apariție, în tabelul 12.

Tabelul 12: Dezavantajele comerțului electronic

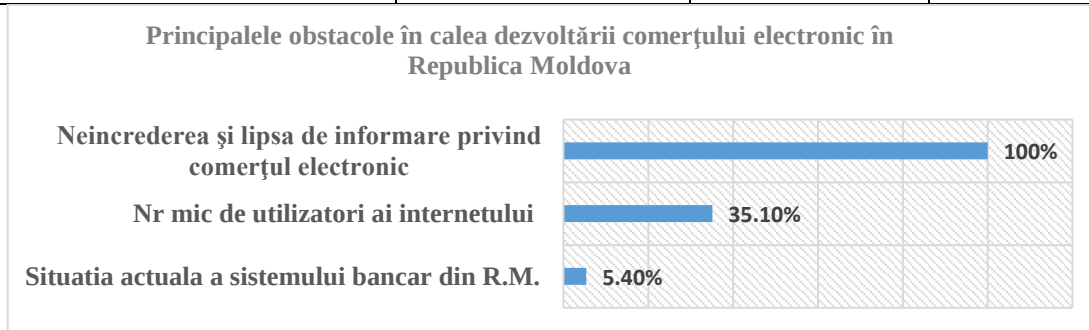
Dezavantaje	Fr. apariție
Lipsa încrederii	69%
Imposibilitatea de a avea un contact fizic prin simțuri cu obiectele	67%
Securitatea	38%
Lipsurile cadrului legal, a reglementarilor și a standardelor	31%
Costul	10%
Insuficiența suportului de service	6%

Prelucrând răspunsurile din cele 100 de chestionare s-a ajuns la concluzia că cele mai importante dezavantaje ale comerțului electronic sunt lipsa încrederii în produsele sau serviciile comandate online și imposibilitatea de a avea un contact fizic cu acestea. Procentul celor care consideră ca securitatea reprezintă un important dezavantaj al comerțului electronic este destul de ridicat (38%), în timp ce insuficienței suportului de service nu-i se atribuie o importanță .

Întrebarea 13: În opinia D-voastră care sunt principalele obstacole în calea dezvoltării comerțului electronic în Republica Moldova? Întrebarea are drept scop de-a evidenția principalele obstacole care stau la baza dezvoltării comerțului electronic în Republica Moldova. O întrebare închisă cu patru variante de răspuns, din care respondenții pot alege. În tabelul 13 sunt prezentate rezultatele analizei efectuate:

Tabelul 13: Obstacole în calea dezvoltării comerțului electronic în Republica Moldova

Criteriul	Fr.absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Situația actuală a sistemului bancar din R.M.	4	4	5,4
Numărul mic de utilizatori ai internetului de acasa	26	26	35,1
Neîncrederea și lipsa de informare privind comerțul electronic	74	74	100

**Fig.5 :Principalele obstacole în calea dezvoltării comerțului electronic în Republica Moldova**

Observăm că marea majoritate a respondenților consideră că principal obstacol în calea dezvoltării comerțului electronic din Republica Moldova este neîncrederea și lipsa de informare a consumatorilor privind comerțul electronic. Acest fapt se datorează datorită fraudelor online. Un procent destul de ridicat (35,10%) este al celor ce consideră că și numărul mic de utilizatori ai internetului este un factor negativ în dezvoltarea comerțului electronic și care împreună cu utilizarea scăzută a cardurilor pentru cumpărături face ca interesul comercianților să fie scăzut.

Întrebarea 14: Vârstă D-voastră? Întrebare cu referire la vârsta utilizatorilor. O întrebare închisă, cu mai multe variante de răspuns, din care respondenții trebuie să aleagă una singură. Repartizarea pe grupe de vârstă a persoanelor este prezentată în tabelul 14:

Tabelul 14: Vârsta respondenților

Categoria	Fr. Absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
16-20	22	22	22
20-25	41	41	41
26-34	31	31	31
35-44	6	6	6
45-54	0	0	0
Peste 55	0	0	0
Total	100	100	100

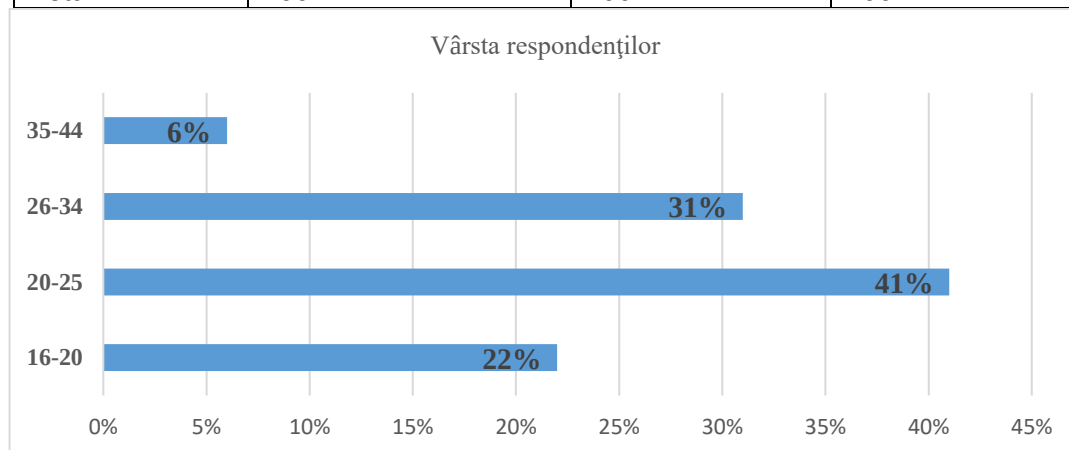


Fig.6: Vârsta respondenților

Grupele de vârstă cel mai frecvent întâlnite sunt 16-20 ani, 20-25 ani, și 26-34 de ani care împreună dețin peste 90% din răspunsuri. Din eșantionul ales nu fac parte persoanele cu vârsta 45-54 ani și peste 55 de ani, dar asta nu înseamnă că aceste persoane au neglijat avantajele comerțului electronic.

Întrebarea 15: Sexul: O întrebare vizând sexul respondentului. Întrebare de tip scală dihotomică, iar rezultatele analizei sunt prezentate în tabelul 15.

Tabelul 15:Sexul respondenților

Sexul	Fr.absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Feminin	56	56	56
Masculin	44	44	44
Total	100	100	100

Observăm că sexul feminin are o pondere mai mare decât sexul masculin, pondere care este superioară ponderii pe care o are sexul feminin în totalul respondenților investigați (56%).

Întrebarea 16: Venitul dumneavoastră lunar net este? Întrebarea de profil a respondentului referitor la venitul net al familiei. O întrebare închisă cu șase variante de răspuns, din care respondenților li s-a cerut să aleaga una. Rezultatele investigate sunt reprezentate în tabelul 16.

Tabelul 16: Venitul lunar net al respondenților

Categoria	Fr.absolute	Fr.relative(%)	Fr.relative valide(%)
2500-7.500 lei MD	86	86	86
7500-12.500 lei MD	14	14	14
Total	100	100	100

Din rezultatele analizate ne putem da seama că intervalul cel mai des întâlnit este intervalul 2500-7.500 lei MD, acesta având o pondere de 86% din totalul respondenților.

Întrebarea 17: Mediul în care locuiți: Întrebarea vizează mediul în care respondentul locuiește și este o întrebare de profil, de tip scala dihotomică. În tabelul 17 sunt prezentate rezultatele analizei.

Tabelul 17:Mediul de reședință al respondentului

Grupa	Fr. absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Urban	100	100	100
Rural	0	0	0
Total	100	100	100

Acest tabel ne indică faptul că toate persoanele chestionate (respectiv 100%) au declarat că locuiesc în mediul urban.

Întrebarea 18: Ce studii aveți? Întrebare de profil a respondentului cu privire la gradul de instruire în cadrul sistemului de învățământ. O întrebare închisă, cu mai multe variante de răspuns, dintre care respondenților li s-a cerut să aleaga una. Analiza datelor este reprezentată în tabelul 18.

Tabelul 18: Studiile absolvite de respondenți

Categoria	Fr. Absolute	Fr. relative(%)	Fr.relative valide(%)
Învățământ general	51	51	51
Studii universitare	22	22	22
Studii post universitare	27	27	27
Total	100	100	100

Observăm că mai mult de jumătate dintre cei chestionați (respectiv 51%) au studii generale, 27% dintre ei au studii post universitare și 22% dintre ei au studii universitare.

În concluzie putem afirma că conform analizei efectuate de noi se arată că populația Moldovei, rămâne în urmă față de majoritatea țărilor, unde tendința de a face tranzacții online și cumpărături online crește de la un an la altul.

ANEXA 13. SECURITATE INFORMAȚIONALĂ ÎN COMERȚUL ONLINE

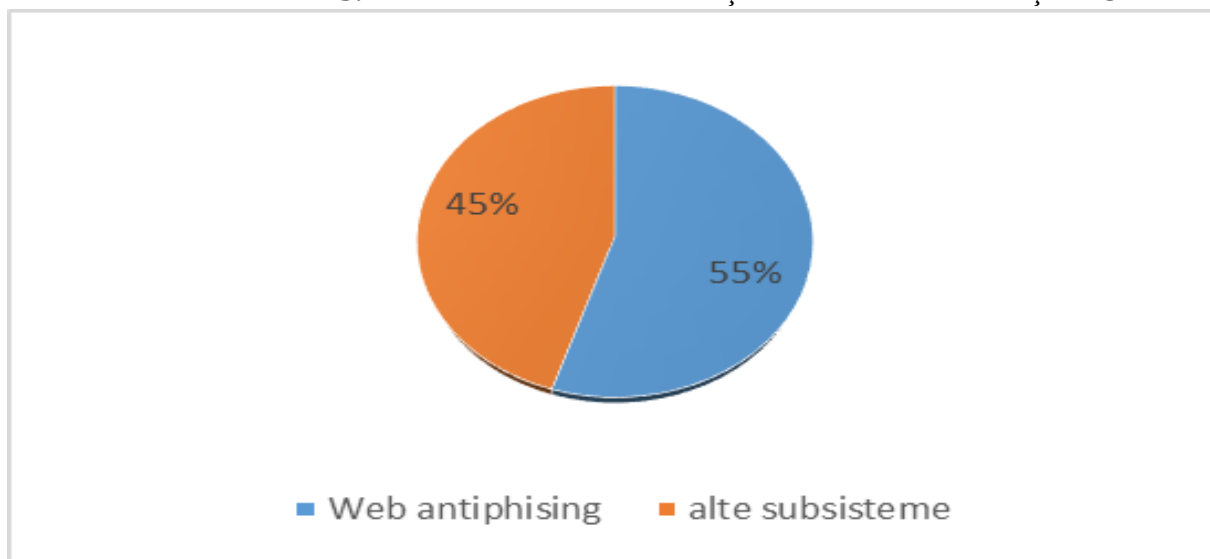


Fig. A.13.1. Ponderea atacurilor, blocate de programe antiphishing în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

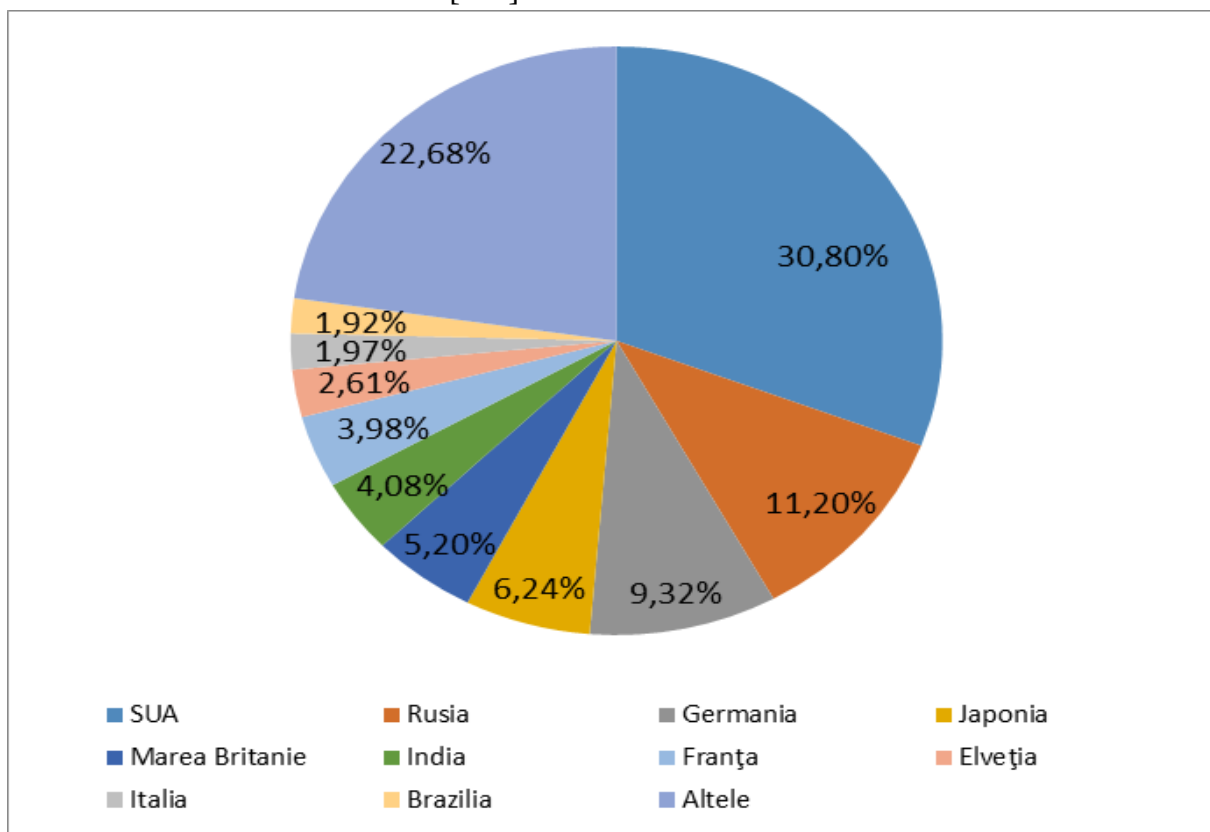


Fig. A.13.2. Țările care au fost supuse atacurilor phishing în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

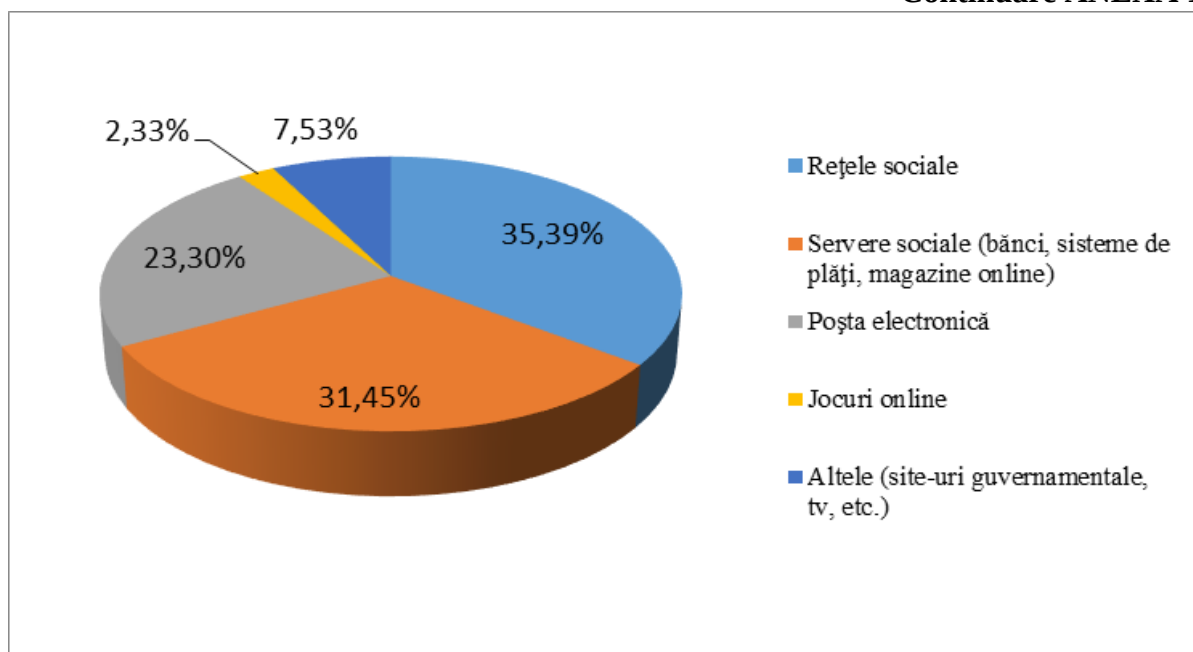


Fig. A.13.3. Scopul atacurilor electronice phishing după tipuri în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

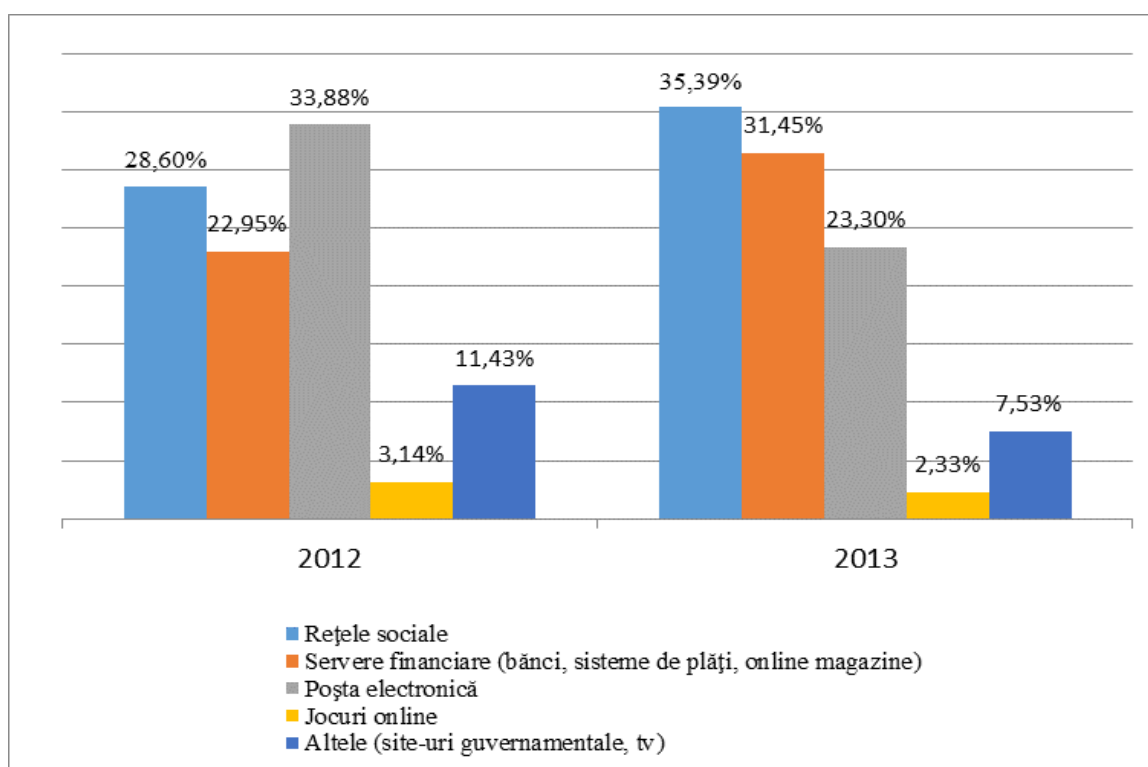


Fig. A.13.4. Scopul atacurilor phishing după tipuri în 2012 și 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

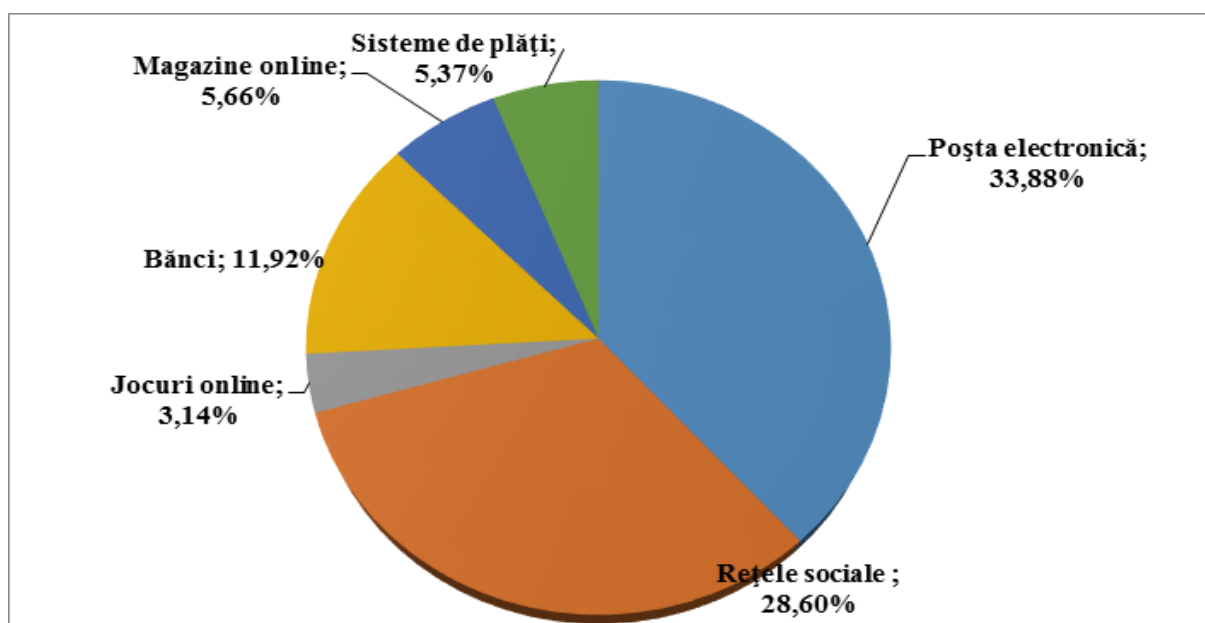


Fig. A.13.5. Atacuri financiare phishing în 2012

Sursa: elaborată de autor conform [114]

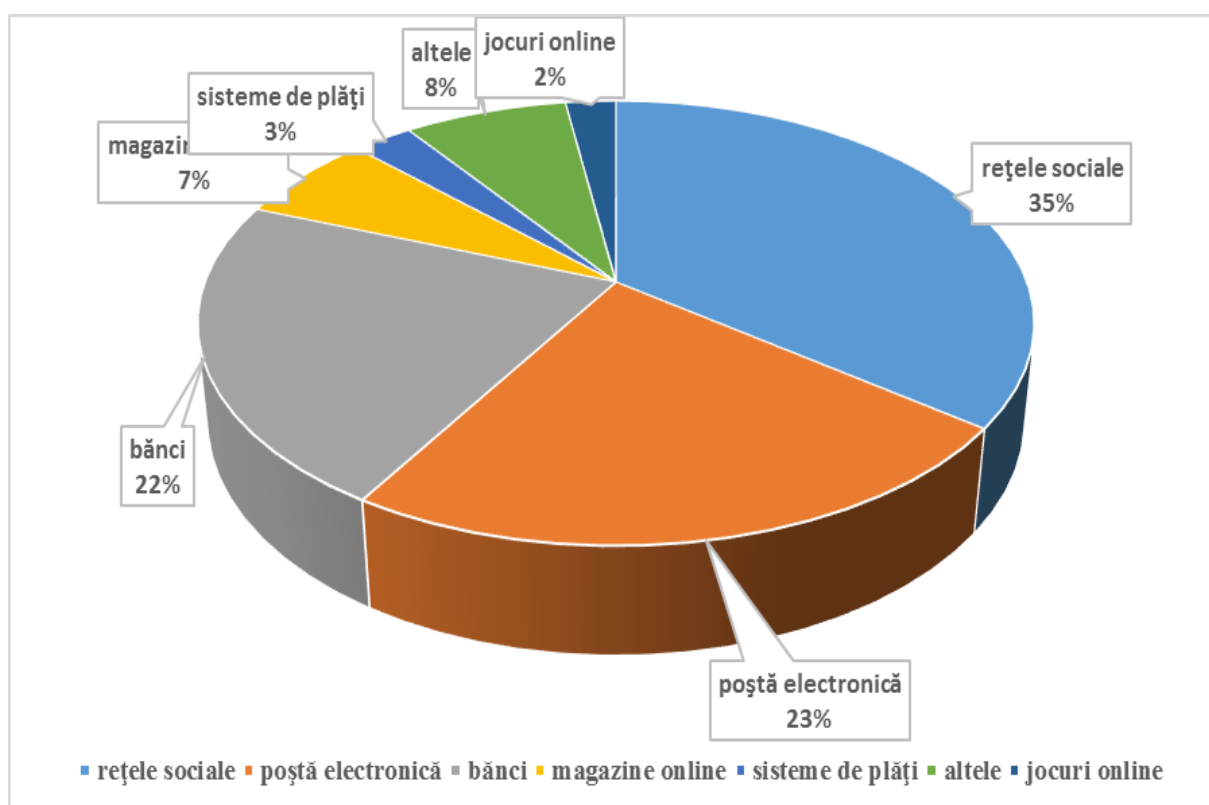


Fig. A.13.6. Atacuri financiare phishing în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

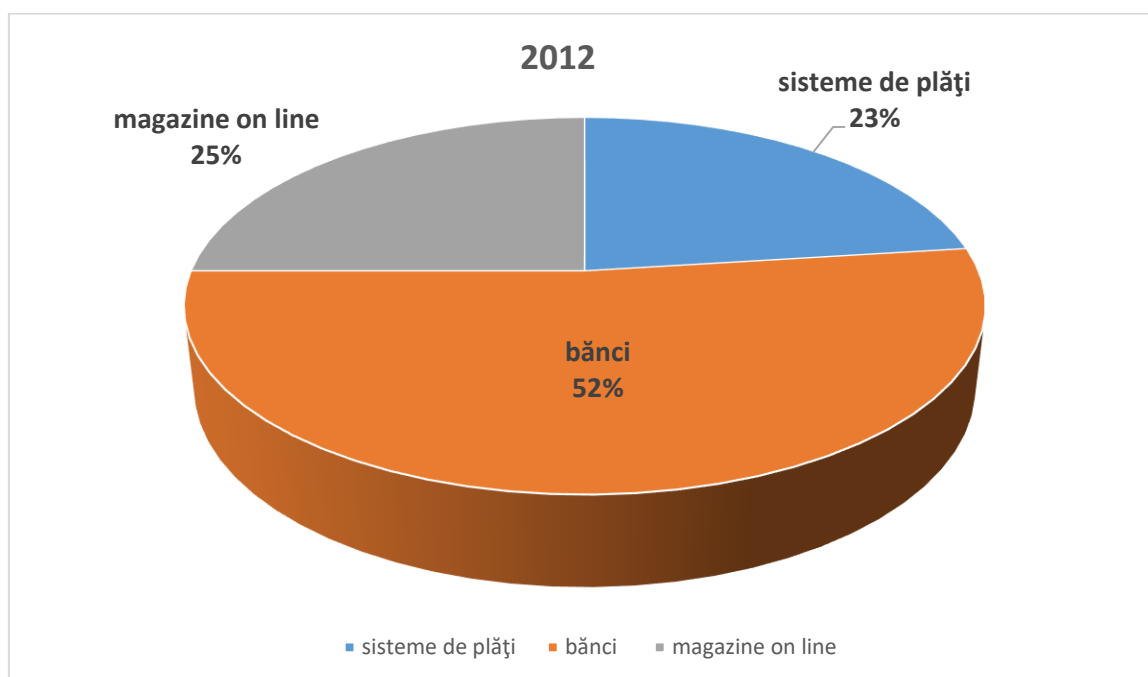


Fig. A.13.7. Phishing financiar în 2012

Sursa: elaborată de autor conform [114]

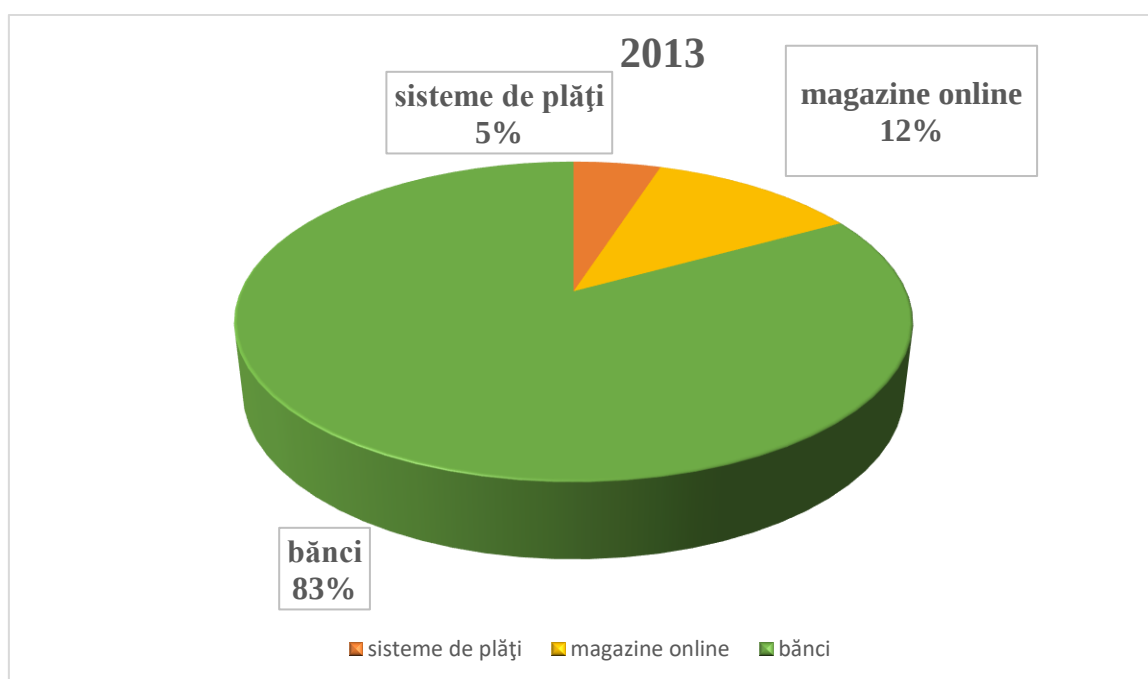


Fig. A.13.8. Phishing financiar în 2013

Sursa: elaborată de autor conform [114]

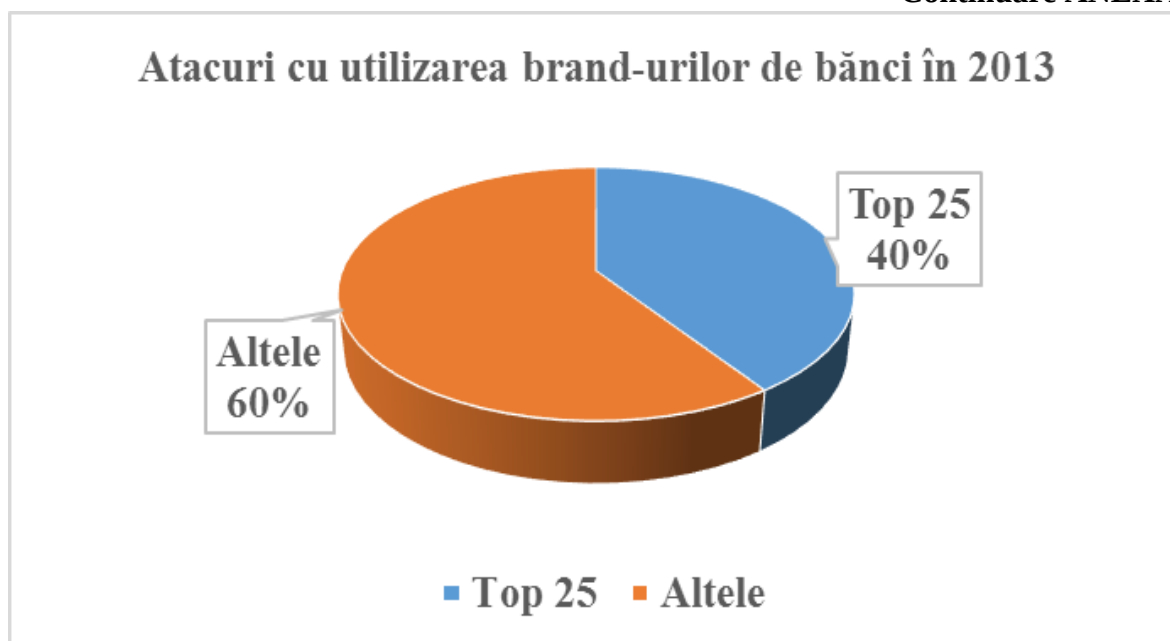


Fig.A. 13.9. Atacuri phishing cu utilizarea brand-urilor de bănci în 2013
Sursa: elaborată de autor conform [114]

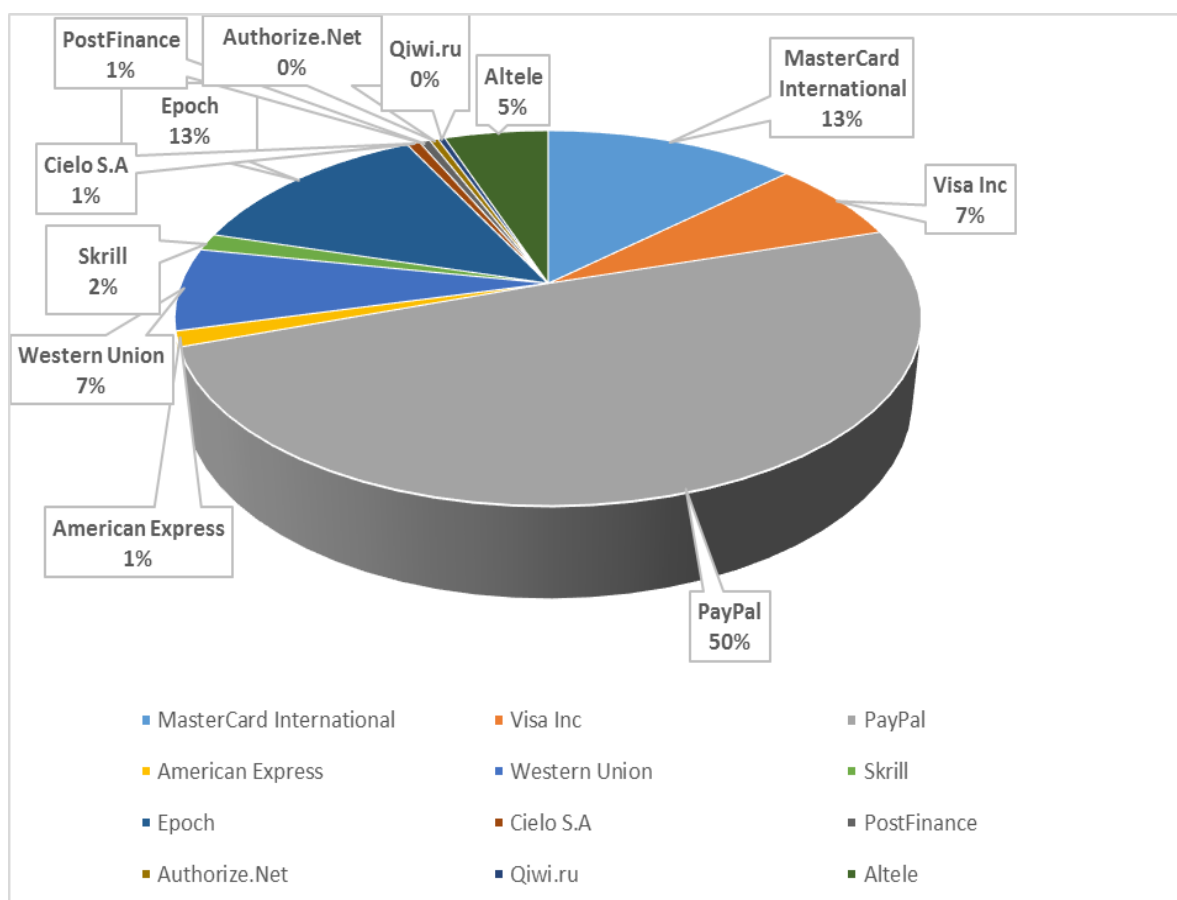


Fig. A.13.10. Atacurile asupra sistemelor de plăți, în 2013
Sursa: elaborată de autor conform [114]

ANEXA 14. MODELE DE PAGINI PHISHING CE IMITEAZĂ SIT-UL



Fig. A.14.1. Exemplu de pagini phishing, care imitează site-ul
Sursa: Kaspersky Laboratory

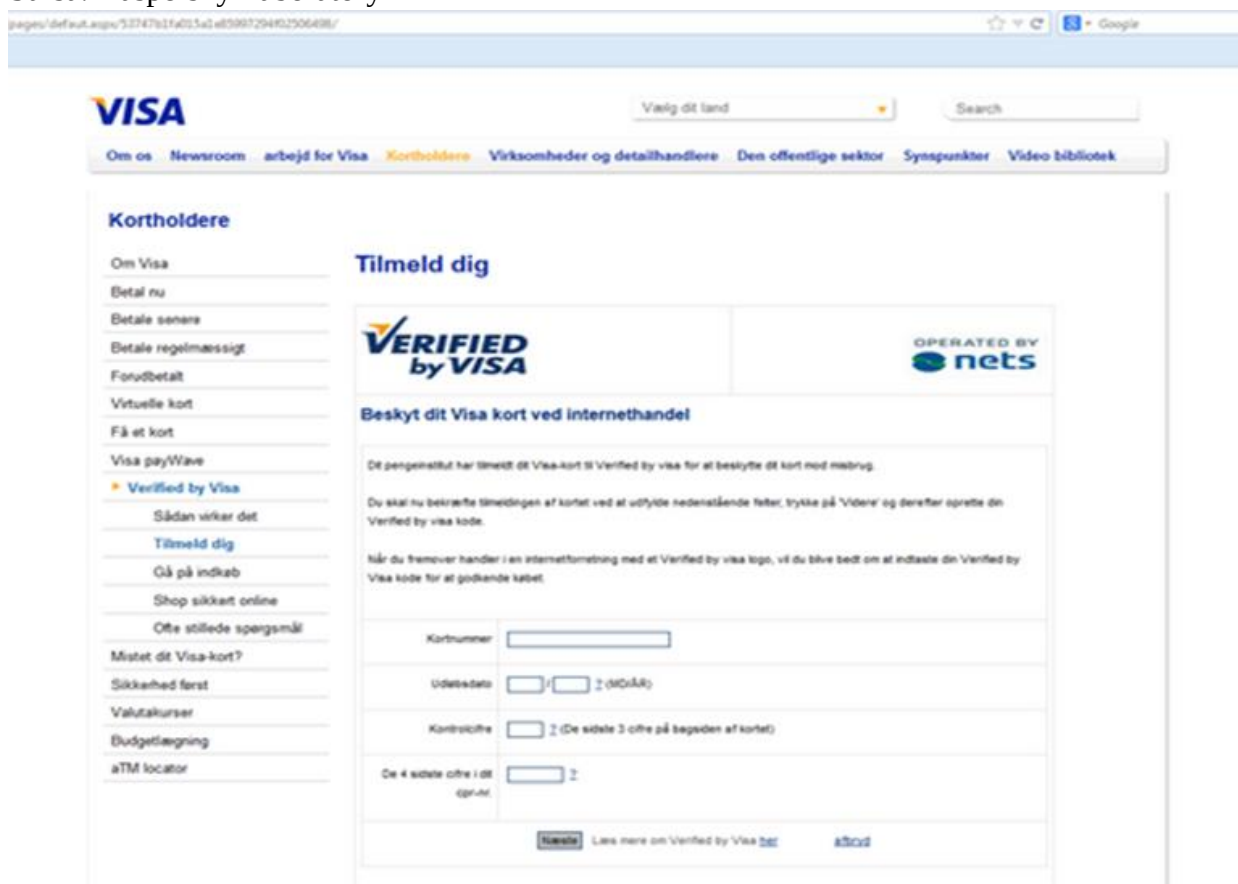


Fig.A.14.2. Exemplu de pagină phishing, care imitează sistemul de plăți Visa
Sursa: Kaspersky Laboratory

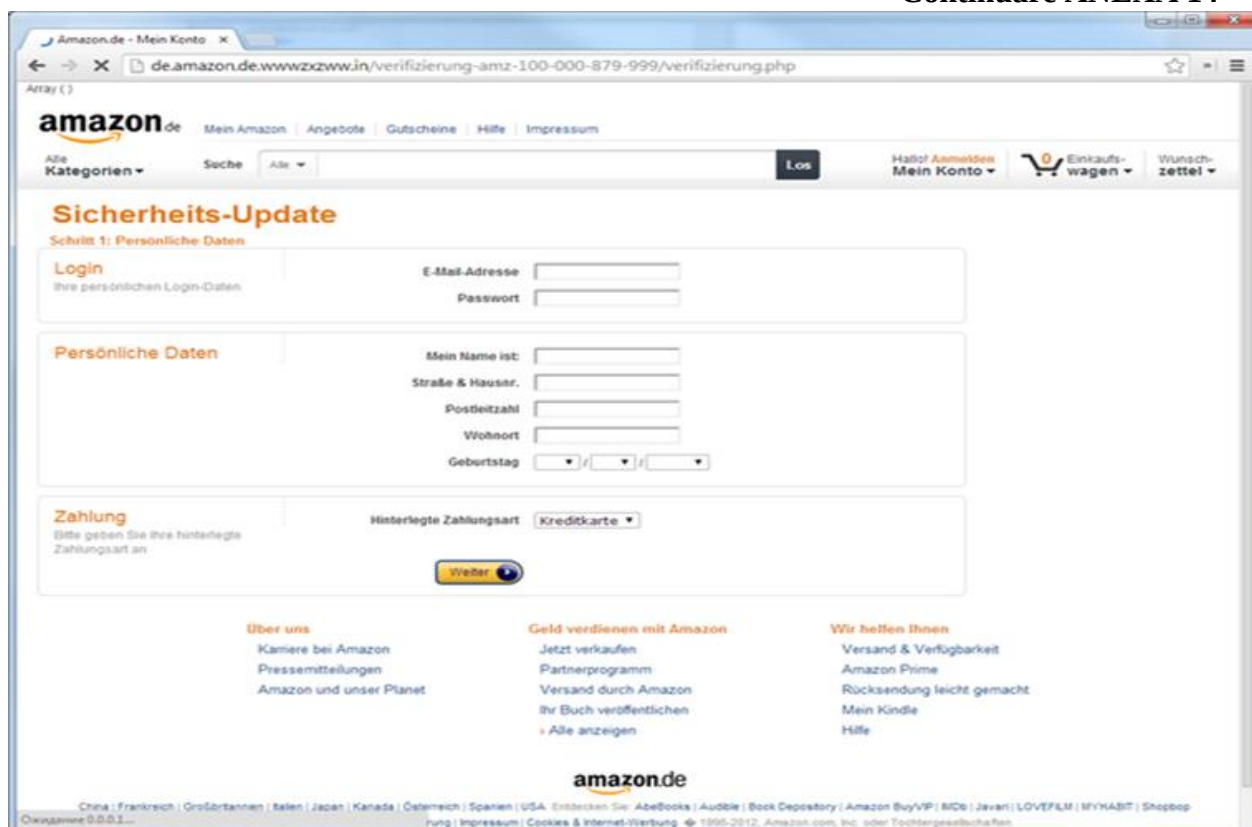


Fig.A.14.3. Exemplu de pagină falsă a magazinului online Amazon, destinat utilizatorilor din Germania

Sursa: Kaspersky Laboratory

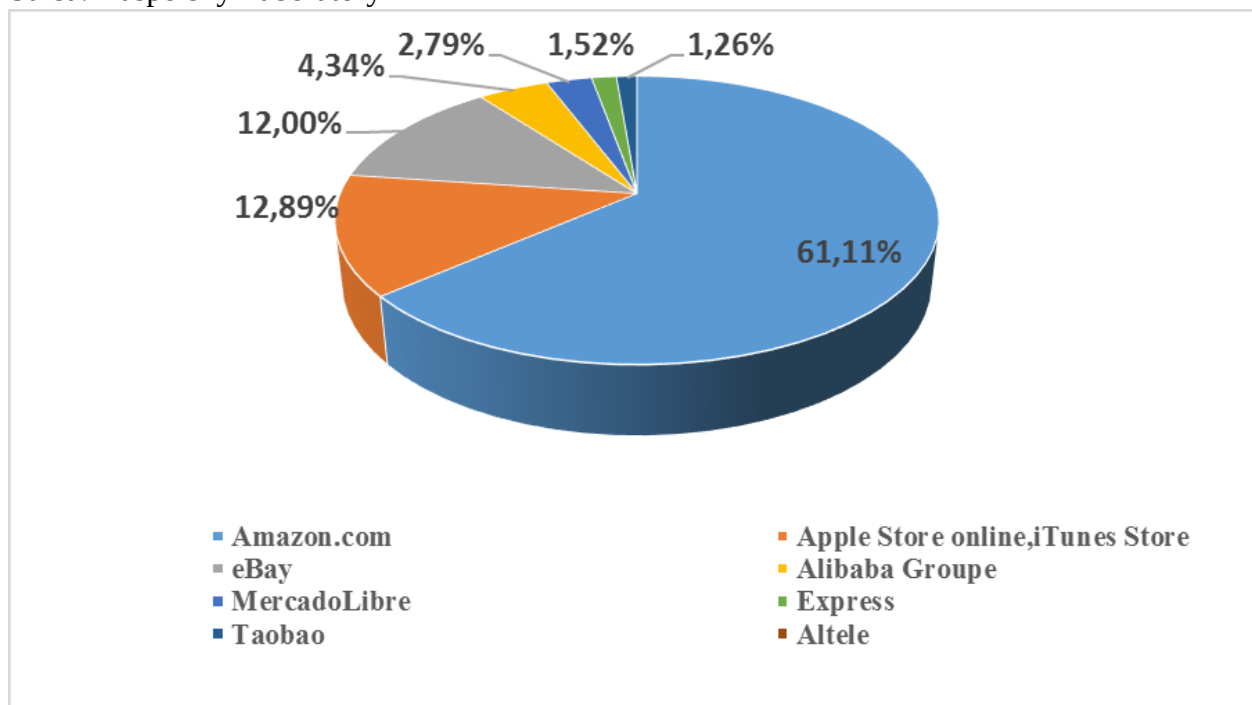


Fig.A.14.4. Atacuri asupra celor mai populare magazine online în 2013

Sursa: elaborată de autor conform[114]

**ANEXA 15. ARIA GEOGRAFICĂ A LEGISLAȚIEI ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII
INFORMAȚIONALE**

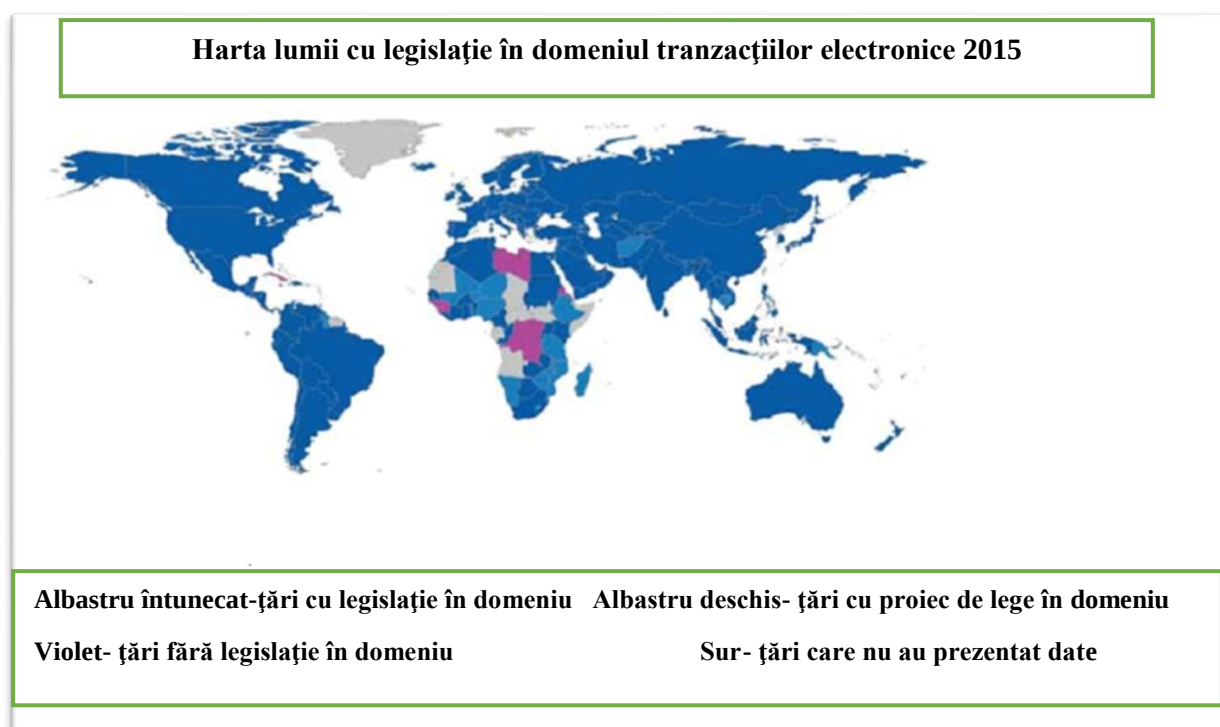


Fig.A15.1 Harta lumii cu legislație în domeniul tranzacțiilor electronice 2015
Sursa: WTO Statistics Report 2015

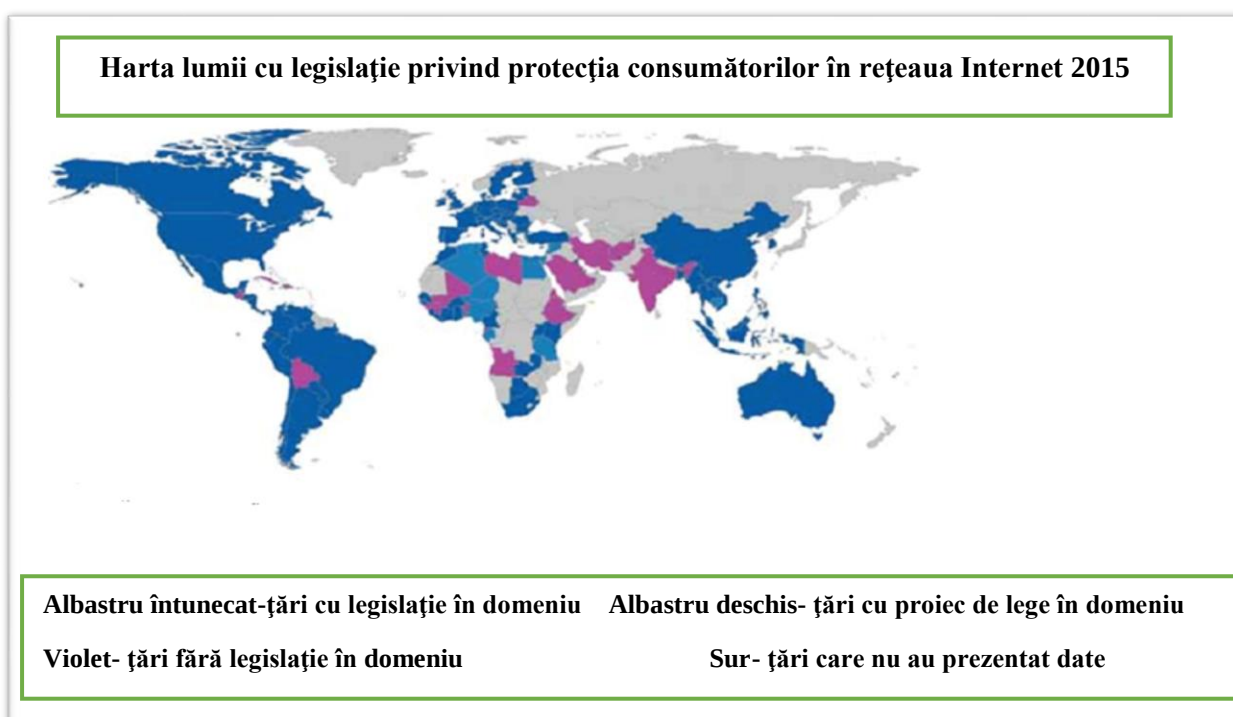
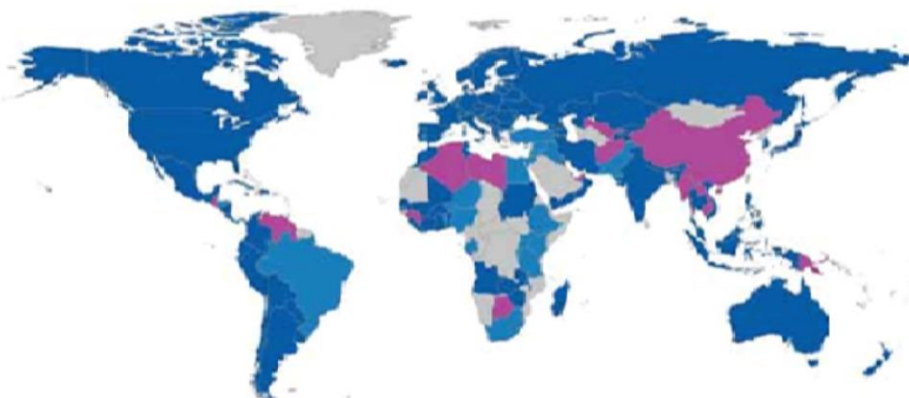


Fig.A.15.2. Harta lumii cu legislație privind protecția consumătorilor în rețeaua Internet 2015
Sursa: WTO Statistics Report 2015

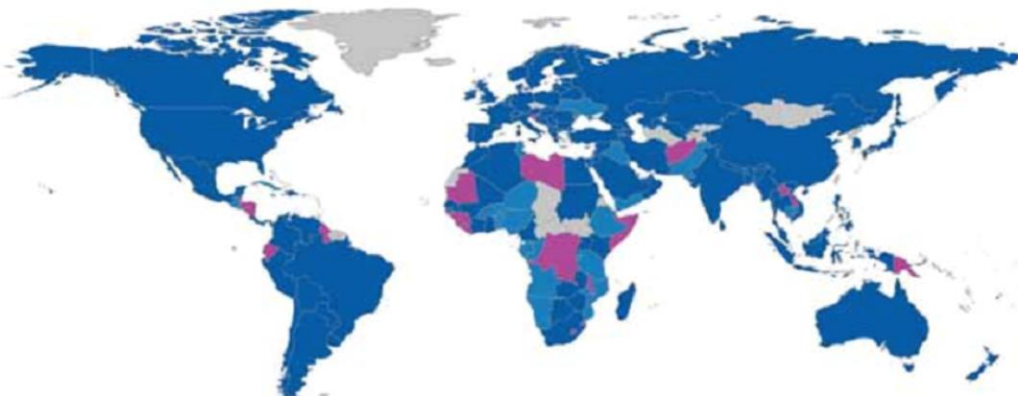
Harta lumii cu legislația în domeniul protecției și confidențialității datelor 2015



Albastru întunecat-țări cu legislație în domeniu Albastru deschis- țări cu proiect de lege în domeniu
Violet- țări fără legislație în domeniu Sur- țări care nu au prezentat date

Fig.A.15.3. Harta lumii cu legislația în domeniul protecției și confidențialității datelor 2015
Sursa: WTO Statistics Report 2015

Harta lumii cu legislație în domeniul criminalității informatice 2015



Albastru întunecat-țări cu legislație în domeniu Albastru deschis- țări cu proiect de lege în domeniu
Violet- țări fără legislație în domeniu Sur- țări care nu au prezentat date

Fig.A15.4. Harta lumii cu legislație în domeniul criminalității informatice 2015
Sursa: WTO Statistics Report 2015

MINISTERUL TEHNOLOGIEI
INFORMAȚIEI ȘI
COMUNICAȚIILOR
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО
ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Întreprinderea de Stat
„Centrul Resurselor
Informaționale de Stat
„Registru”

MD-2012, Chișinău, str. Pușkin, 42
Tel. 50-46-54; fax. 21-22-59
e-mail: registru@registru.md
Numărul de identificare de stat
1002600024700

Государственное предприятие
„Центр государственных
информационных ресурсов
„Registru”

MD-2012, Кишинэу, ул. Пушкина, 42
Тел. 50-46-54; факс. 21-22-59
e-mail: registru@registru.md
Государственный идентификационный номер
1002600024700

28.11.2016 nr. _____

La nr. _____ din _____

Act de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice

Prin prezenta se confirmă că, rezultatele tezei de doctor „Problemele eficientizării comerțului exterior la începutul secolului XXI” referitor la Sistemele de Recomandare, elaborată de către dna Bădăraș Elena, doctorandă a Universității Libere Internaționale din Moldova sunt aplicate în procesul de prestare a serviciilor electronice în cadrul Întreprinderii de Stat „Centrul Resurselor Informaționale de Stat „REGISTRU”.

Vicedirector general



Pavel Buceațchi



MD-2005, mun. Chișinău, str. Constantin Tănase, 7
www.mf.gov.md, tel.(022) 26-25-23, fax 022-26-25-17

5.12.2016

nr.

19-09/1318

**Act de implementare a rezultatelor
cercetărilor științifice**

Prin prezentul act se atestă că materialele din teza doamnei **Bădărău Elena** „*Problemele eficientizării comerțului exterior la începutul secolului XXI*” și-au găsit materializarea în activitate, aducând o reală contribuție economiei.

Materialele din această lucrare reprezintă o abordare, un domeniu teoretico-științific destul de important, contribuind la eficientizarea comerțului exterior prin implementarea comerțului electronic.

Creșterea economică, îndeosebi a comerțului electronic, trebuie să fie stimulată de crearea mediului investițional favorabil, folosind diverse pîrghii: liberalizarea totală a transferurilor și plăților; proceduri vamale simplificate; sistem fiscal stabil; eliminarea dublei impuneri; acordarea de facilități fiscale; atragerea mai activă și stimularea investițiilor; stabilirea relațiilor cu organisme internaționale, cu agenții semioficiale și neguvernamentale din domeniul investițiilor din alte țări.

Preluarea propunerilor din teză are efecte benefice asupra dezvoltării comerțului exterior al Republicii Moldova.

Șef al Direcției juridice



« Integra Logistic» SRL

m.Chisinau str.Uzinelor 88

C.F.1013600027282

C/D 22510091440

MOLDMD2X309

BC,,Moldindconbank,,SA

TEL:069129357

Nr. __24/06__ din 24.12.2015

Act de implementare

a rezultatelor cercetărilor științifice

Prin prezent se contestă faptul că unele propuneri și concluzii din teza de doctor intitulată “ *Problemele eficientizării comerțului exterior la începutul secolului XXI*” elaborată de doamna Bădăraș Elena , doctorandă ULIM și au găsit materializarea în activitatea întreprinderii “ Integra Logistic “ aducând o reală contribuție la activitatea efectuată în cadrul întreprinderii, ce ține de implementarea sistemelor de recomandare în procesul de prestare a serviciilor .

Materialele prezintă o abordare, un domeniu teoretico-științific destul de important, contribuind la eficientizarea comerțului exterior și îndeosebi a comerțului electronic.

Ion Scacun

Director General





INSTITUTUL DE RELAȚII INTERNAȚIONALE DIN MOLDOVA

MD-2005, MUN. CHISINAU, STR. PUSKIN 54, TEL. / FAX. 21-09-62

e-mail: irim@irim.md

Nr. 6706 din 24.06 2015

Certificat de implementare

Bădărău Elena, lector superior, magistru în Relații Economice Internaționale, catedra Relații Economice Internaționale IRIM, a elaborat cursul „Comerț Electronic” pentru ciclul II, masterat la specialitatea Comerț Internațional care conchide 150 (inclusiv 35 de ore contact direct 115 ore lucrul individual) din Planul de Învățământ al Facultății Economie Mondială și Relații Economice Internaționale cu succes s-a încadrat în procesul didactic ca o cercetare inovatoare în dezvoltarea noilor mecanisme de globalizare a cesiunilor economice internaționale.

Prim-Prorector

Șeful Catedrei



V. Cazacu

L. Golovataia



MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA



Academia de Studii Economice
din Moldova



Centrul de Inovare
și Transfer Tehnologic



CERTIFICAT de INOVATOR

Pentru inovația cu titlul

Comerțul electronic și securitatea
economică

Inovația a fost înregistrată la data de 06.04.2016
la Academia de Studii Economice din Moldova

Se recunoaște calitatea de autor(i)

Elena Bădăraș, Alexandru Gribincea

Rector ASEM
Dr. hab., prof. univ., academician
Grigore BELOSTECINIC



Directorul Centrului
Dr. conf. univ.
Lilia SARGU



Data eliberării:

12.04.2016

DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

Subsemnata Bădărau Elena, declar pe proprie răspundere că materialele prezentate în teza de doctorat, se referă la propriile activități și realizări, în caz contrar urmând să suport consecințele, în conformitate cu legislația în vigoare.

_____ 2017

Bădărau Elena

INFORMAȚII PERSONALE**Bădărău Elena**

Miron Costin 13/1, ap.129, Chișinău, Republica Moldova
 022 490457 069107932
el.badarau@gmail.com

Sexul: feminin**Data nașterii :**23/05/1979**Naționalitatea:** Republica Moldova**EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ**

Perioada	2004-prezent
Funcția sau postul ocupat	Lector universitar la Catdra Drept Public și Privat
Numele angajatorului	Institutul de Relații Internaționale din Moldova

**EDUCAȚIE ȘI
FORMARE**

2007-2011	studii de doctorat în cadrul Universității Libere Internaționale din Moldova, specialitatea Economie mondială; relații economice internaționale.
2007-2008	Masterat la facultatea Științe Economice Universitatea Liberă Internațională, specializarea Relații Economice Internaționale
2003-2004	Masterat la facultatea de Drept a Universității de Stat din Moldova, specializarea - Drept Penal
1996-2001	licențiată în drept la Universitatea de Stat din Moldova specializarea: drept internațional și activitate vamală
1996	absolvent liceul teoretic „Ion Creangă” or.Chișinău

**COMPETENTE
PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) Româna

Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Specificați limba străină	engleza	mediu	mediu	mediu	mediu
Specificați limba străină	rusa	mediu	mediu	mediu	mediu

Competențe și abilități sociale	Capacitatea de comunicare interpersonală, responsabilitate, seriozitate, spirit de echipă, comunicare, adaptabilitate la situații noi
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Cunoștințe IOS,Android,Office, Windows