



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIINTELULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușanu”

BRÎNDUȘA COVACI

**BANKING AND FINANCIAL
SECURITY IN
E-ECO-BIO ECONOMIC
CONTEXT**

**BĂNCI ȘI SECURITATE FINANCIARĂ ÎN
CONTEXT E-ECO-BIO ECONOMIC**

Österreichisch Rumänische Akademischer Verein

Vienna, 2020

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

Österreichischen Nationalbibliothek

ISBN 978-3-902938-22-0

Author: Brîndușa Covaci

Accepted for publication in 2014.

First print in 2014, second print in 2020

Österreichisch Rumänische Akademischer Verein

Vienna, 2020

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliescu”

CHAPTER 1. INTRODUCTION. RESEARCH METHODOLOGY.....	11
CAPITOLUL 1. INTRODUCERE. METODOLOGIA CERCETĂRII.....	12
1.1 Theoretical framework of the topic, universe and research techniques.....	11
1.1 Cadrul teoretic al temei, universul și tehnicile cercetării...	12
1.2. Applied tools and research methods used in behavioral analysis on securitization and financial-banking security.....	21
1.2. Instrumente aplicate și metode de cercetare folosite în analiza comportamentului privind securitizarea și securitatea financiar-bancară.....	22
CHAPTER 2. CONCEPTUALIZATION AND BIBLIOGRAPHY SYNTHESIS.....	29
CAPITOLUL 2. CONCEPTUALIZARE ȘI SINTEZĂ BIBLIOGRAFICĂ.....	30



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII ȘI
CERCĂȚĂRII
INOVĂȚII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂȚĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Ilișescu”

CHAPTER 3. SUSTAINABILITY OF FINANCIAL-BANK SECURITY THROUGH ECONOMIC AND FINANCIAL RISK MANAGEMENT.....	79
CAPITOLUL 3. SUSTENABILITATEA SECURITĂȚII FINANCIAR-BANCARE PRIN MANAGEMENTUL RISCULUI ECONOMICO-FINANCIAR.....	80
3.1. Considerations regarding the economic-financial risks.....	79
3.1. Considerente privind riscurile economico-financiare.....	80
3.2 Risk management and asset security.....	101
3.2 Managementul riscului și securizarea activelor.....	102
3.3 Derivatives and risk management.....	109
3.3 Derivativele și managementul riscului.....	110
3.4 Bank risk analysis and assessment.....	117
3.4 Analiza și evaluarea riscurilor bancare.....	118
3.5 Banking risk and financial and banking management.....	139
3.5 Riscul bancar și managementul financiar și bancar.....	140
CHAPTER 4. INTRODUCTION AND DEVELOPMENT OF NEW TYPES OF BANKS BASED ON THE KNOWLEDGE	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂRII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliescu”

AND SOCIAL RESPONSIBILITY SOCIETY - E-
BANKING, ECO-BANKING AND BIO-
BANKING..... 145

CAPITOLUL 4. INTRODUCEREA ȘI DEZVOLTAREA
UNOR NOI TIPURI DE BĂNCI BAZATE PE
SOCIETATEA CUNOAȘTERII ȘI A
RESPONSABILITĂȚII SOCIALE –
E-BANCA, ECO-BANCA ȘI BIO-BANCA..... 146

CHAPTER 5. STUDY REGARDING THE ELECTRONIC
BANKING IN THE ROMANIAN RURAL
ENVIRONMENT..... 175

CAPITOLUL 5. STUDIU PRIVIND BANCA
ELECTRONICĂ ÎN MEDIUL RURAL ROMÂNESC..... 176

5.1. Advocacy for electronic banking in rural areas..... 179

5.1. Pledoarie pentru banca electronică în zona rurală..... 180

5.2. The research methods used in this study..... 185

5.2. Metodele de cercetare folosite în cadrul acestui studiu..... 186



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIINTELULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Ilieșcu”

5.3. General concepts, evolution and history of electronic banking in rural Romania.....	191
5.3. Concepte generale, evoluție și istoric privind banca electronică în zona rurală românească.....	192
5.4 Conclusions and proposals regarding the development of the Romanian banking environment in rural areas.....	205
5.4 Concluzii și propuneri privind dezvoltarea mediului bancar românesc în mediul rural.....	206
References/Referințe.....	215



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
TRANSPORTULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

The growth and economic-financial development of the last decades have resulted in the restructuring and disruption of e-eco-bio-economic systems and networks (e-economy, eco-economy, bio-economy). This paper aims to provide concrete measures to resolve these disruptions.

This paper proposes a series of banking instruments and collaterals, the proposal aiming at the intelligent sustainable development of securitization and financial-banking security.

The main objective of the paper is to conduct research on the conceptual and formal evolution of financial-banking security (collateralization / guarantee / securitization / financial securitization) in order to ensure smart sustainable development solutions by introducing new banking instruments belonging to the electronic bank (e-banking), eco-banking and bio-banking.

The paper is the result of research conducted within the POSTDOCTORAL SCHOOL FOR ZOOTECHNICAL BIODIVERSITY AND FOOD BIOTECHNOLOGIES ON THE BASIS OF ECOECONOMICS AND BIOECONOMICS NECESSARY ECOSANOGENESIS, of the Funding Fund of the

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

Creșterea și dezvoltarea economico-financiară din ultimele decenii au avut drept rezultat restructurarea și perturbarea sistemelor și rețelelor e-eco-bio-economice (e-economia, eco-economia, bio-economia). Lucrarea de față își propune să ofere măsuri concrete de rezolvare a acestor perturbări.

Prin această lucrare se propun o serie de instrumente și colaterale bancare, propunerea având drept scop dezvoltarea durabilă inteligentă a securitizării și securității financiar-bancare.

Obiectivul principal al lucrării este acela de *a realiza o cercetare privind evoluția conceptuală și formală a securității financiar-bancare (colateralizare/garantare/ securizare /securitizare financiară) în vederea asigurării unor soluții privind dezvoltare durabilă inteligentă prin introducerea de noi instrumente bancare aparținând băncii electronice (e-banca), eco-băncii și bio-băncii.*

Lucrarea este rezultat al cercetării realizată în cadrul ȘCOLII POSTDOCTORALE PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI BIOECONOMIEI NECESARE



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

National Institute for Economic Research of the Romanian
Academy POSDRU/89/1.5/S/63258.

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirițescu”

ECOSANOGENEZEI, Contract de finanțare
POSDRU/89/1.5/S/63258, beneficiar Institutul Național de
Cercetări Economice Costin C. Kirițescu al Academiei Române.

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

CHAPTER 1. INTRODUCTION. RESEARCH METHODOLOGY

1.1 Theoretical framework of the topic, universe and research techniques

The research undertaken in this paper was qualitative - descriptive, having two empirical and exploratory coordinates and using the study of written documents through the technique of content analysis, case study, observation and interview with concrete applications in conducting the studies mentioned.

As it is known, the socio-human disciplines mainly use “five fundamental methods of investigating the empirical universe:

- 1) the experiment;
- 2) observation (proper);
- 3) document analysis;
- 4) investigation;
- 5) the interview.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE. METODOLOGIA CERCETĂRII

1.1 Cadrul teoretic al temei, universul și tehnicile cercetării

Cercetarea întreprinsă în această lucrare a fost de tip **calitativ – descriptiv**, având două coordonate *empirică* și *exploratorie* și folosindu-se de *studiul documentelor scrise prin tehnica analizei de conținut*, de *studiu de caz*, de *observație* și de *interviuri* cu aplicații concrete în realizarea studiilor amintite.

După cum se știe disciplinele socioumane folosesc, în principal, “cinci metode fundamentale de investigare a universului empiric:

- 1) experimentul;
- 2) observația (propriu-zisă);
- 3) analiza documentelor;
- 4) ancheta;
- 5) interviul.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

For many other authors, the interview is seen as a kind of survey, our option to treat it as an independent method given the difference between quantitative-structured (survey and standardized questionnaire) and qualitative-unstructured (intensive and open interview)."¹

In this paper, for the specific observation method is the fact that the study of documents was the most used qualitative method.

The research carried out, in order to make working hypotheses, is mainly qualitative, the method used being the case study - "method in the broadest sense of the word, because it is not an effective way of collecting empirical material, as with observation, interview"².

In the present research we conducted a case study with various complex aspects, starting from the idea that studying several facets of a case sheds more light in understanding a social phenomenon.

¹Petru Iluț (1997), Abordarea calitativă a socioumanului: concepte și metode, Editura Polirom, Iași, pag. 74

² Petru Iluț (1997), Idem, pag. 105



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚELOR ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

La mulți alți autori, interviul este văzut ca o specie a anchetei, opțiunea noastră de a-l trata ca pe o metodă de sine stătătoare având în vedere tocmai deosebirea dintre cantitativ-structurat (ancheta și chestionarul standardizat) și calitativ-nestructurat (interviul intensiv și deschis).”¹

În această lucrare, pentru metoda observației specific este faptul că studiul documentelor a fost metoda calitativă cea mai folosită.

Cercetarea efectuată, în vederea realizării ipotezelor de lucru, este preponderent calitativă, metoda utilizată fiind studiul de caz – “metodă în înțelesul mai larg al cuvântului, fiindcă nu este o modalitate efectivă de culegere a materialului empiric, așa cum se întâmplă cu observația, interviul”².

În cercetarea de față am efectuat un studiu de caz cu diverse aspecte complexe, plecând de la ideea că studierea mai multor fațete ale unui caz face mai multă lumină în înțelegerea unui fenomen social.

¹Petru Iluț (1997), Abordarea calitativă a socioumanului: concepte și metode, Editura Polirom, Iași, pag. 74

² Petru Iluț (1997), Idem, pag. 105



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

The case study method is beneficial because each facet of the case study is studied intensively, which can be similar or contrasting, thus highlighting whether or not they have certain features in common and to what extent.

This method is successfully used in various researches in different fields, such as: managerial activity, judge, prosecutor, lawyer, as well as in other fields.

We can speak of scientific knowledge when the examination of a case is done in the rigorous form of description, explanation and global interpretation.

According to the author Ioan Radu (1994), who follows the example of R. Yin (1989)³, quoted by Petre Iluț in his book “The qualitative approach of the socioman”⁴, the following comment is made about a case study: “Usually, the case study , starts - like any investigation - from a theoretical framework, which is essential in data collection. Without a hypothesis or guiding idea, the harvest of information is minor. The selection of the cases and the specification

³ Yin, R.K. (1989), Case Study Research, California, Sage Publications, Inc.

⁴ Petru Iluț (1997), Idem, pag. 106



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

Metoda studiului de caz este benefică deoarece se studiază fiecare fațetă a studiului de caz în parte în mod intensiv, acestea putând fi similare sau contrastante, evidențiindu-se astfel dacă au sau nu anumite trăsături comune și în ce măsură.

Această metodă este folosită cu succes în diferite cercetări din diferite domenii, cum ar fi: activitate managerială, judecător, procuror, avocat, precum și în alte domenii.

Putem vorbi de cunoaștere științifică atunci când examinarea unui caz se face în forma riguroasă de descriere, explicație și interpretare globală.

În concepția autorului Ioan Radu (1994), care urmează exemplul lui R. Yin (1989)³, citat de Petre Iluț în cartea sa „Abordarea calitativă a socioumanului”⁴ se face următorul comentariu despre un studiu de caz: „De regulă, studiul de caz, pornește – ca orice investigație – de la un cadru teoretic, care este esențial în culegerea de date. Fără o ipoteză sau idee directoare, recolta de informație este minoră. Urmează selectarea cazurilor și

³ Yin, R.K. (1989), *Case Study Research*, California, Sage Publications, Inc.

⁴ Petru Iluț (1997), *Idem*, pag. 106



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

of the analysis units (individual, situation, etc.) follow, together with the sketching of the data collection protocol. Next, we proceed to the study of each case by interview, observation, test; Finally, the relevant data are extracted in the light of the starting idea, the initial theory is modified and all the implications are developed. The validity of the case study is partial...”⁵

In conducting the research, we followed the stages of a case study:

- Selection and delimitation of the facets of the case (how representative the case may be for the studied topic); the selected case must correspond as well as possible to the theoretical objective.
- Selection within the case (we focus on some entities, places, events that we observe intensively).
- The principle of focusing on the case with different methods and from different perspectives (the researcher has the duty to make comparisons with other similar concrete cases and, when the case study is multi-case, to examine the cases comparatively).

⁵ Ioan Radu (1994), Metode de cercetare în psihologia socială, în Psihologie Socială, (coord. I. Radu), Cluj-Napoca, Ed. EXE., pag. 343



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

precizarea unităților de analiză (individ, situație, etc.), odată cu schițarea protocolului de colectare a datelor. În continuare, se trece la studiul fiecărui caz în parte prin interviu, observație, test; în final se extrag datele relevante în lumina ideii de start, se modifică teoria inițială și se dezvoltă toate implicațiile. Validitatea pe care o oferă studiul de caz este parțială...”⁵

În realizarea cercetării, partea de studii de caz, am urmărit etapele următoare:

- Selecția și delimitarea fațetelor cazului (cât de reprezentativ poate fi cazul pentru tema studiată); cazul selectat trebuie să corespundă cât mai bine obiectivului teoretic.
- Selectarea în interiorul cazului (ne oprim asupra unor entități, locuri, evenimente pe care le observăm intensiv).
- Principiul focalizării pe caz cu metode și din perspective diferite (cercetătorul are datoria de a face comparații cu alte cazuri asemănătoare concrete și, când studiul de caz este multicazuistic, să examineze cazurile comparativ).

⁵ Ioan Radu (1994), Metode de cercetare în psihologia socială, în Psihologie Socială, (coord. I. Radu), Cluj-Napoca, Ed. EXE., pag. 343



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

- Elaboration of the final text - taking into account the criterion of adaptation to the recipient: scientific community, utilitarian beneficiary or the general public.

In selecting the case we chose as we considered that the following selection criteria are indicated:

1. the entities included in the project made public the information present in this paper (on the website);
2. I considered that these are the most representative facets of the case as they are patterns of the entities considered;
3. the mentioned entities also identify the other subjects of the financial-banking market

The choice of subjects was made according to the general objective of empirical research.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

1.2. Applied tools and research methods used in behavioral analysis on securitization and financial-banking security

The methods of data interpretation and analysis involved data processing using qualitative analysis, based on the semi-structured interview, and the case study will be presented and commented, trying to interpret it according to the research objectives.

The techniques used in the research were the study of written documents through the technique of content analysis (exploratory research) and the semi-structured interview, and the tool was the interview guide.

In the vision of Professor Septimiu Chelcea (2007, p. 296), the interview represents the technique of obtaining, through questions and answers, verbal information from individuals and human groups in order to verify the hypotheses or for the scientific description of socio-human phenomena.⁶

⁶ Septimiu Chelcea (2007), Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative - Ediția a treia, Editura Economică, București, pag. 296



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

1.2. Instrumente aplicate și metode de cercetare folosite în analiza comportamentului privind securitizarea și securitatea financiar-bancară

Metodele de interpretare și analiză a datelor au presupus prelucrarea datelor prin utilizarea analizei calitative, bazată pe interviul semistrukturat, iar studiul de caz va fi prezentat și comentat, încercând o interpretare a acestuia în funcție de obiectivele cercetării.

Tehnicile folosite în cercetare au fost *studiul documentelor scrise prin tehnica analizei de conținut* (cercetare exploratorie) și *interviul semistrukturat*, iar instrumentul a fost *ghidul de interviu*.

În viziunea profesorului Septimiu Chelcea (2007, p. 296), interviul reprezintă tehnica de obținere, prin întrebări și răspunsuri, a informațiilor verbale de la indivizi și grupuri umane în vederea verificării ipotezelor sau pentru descrierea științifică a fenomenelor socioumane.⁶

⁶ Septimiu Chelcea (2007), Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative - Ediția a treia, Editura Economică, București, pag. 296



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

The semi-structured interview addresses pre-established themes and assumptions, but their questions and sequence are not pre-determined - as in the case of restructured interviews.

The research methods and techniques were applied, mainly, to BCR Banca pentru Locuințe, but also through the websites of commercial banks in Romania, the National Bank of Romania and the Romanian Association of Banks.

The main objective of the paper is to conduct research on the conceptual and formal evolution of financial-banking security (collateralization / guarantee / securitization / financial securitization) in order to ensure smart sustainable development solutions by introducing new banking instruments belonging to the electronic bank (e-banking), eco-banking and bio-banking.

In order to achieve the main objective, a series of secondary objectives have been developed, such as:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

Interviul semistrukturat abordează teme și ipoteze dinainte stabilite, dar întrebările și succesiunea lor nu sunt prestabilite – ca în cazul interviurilor restructurate.

Metodele și tehnicile de cercetare au fost aplicate, cu precădere, la BCR Banca pentru Locuințe, dar și prin intermediul site-urilor băncilor comerciale din România, Băncii Naționale a României și Asociației Române a Băncilor.

Obiectivul principal al lucrării este acela de *a realiza o cercetare privind evoluția conceptuală și formală a securității financiar-bancare (colateralizare/garantare/ securizare /securizare financiară) în vederea asigurării unor soluții privind dezvoltare durabilă inteligentă prin introducerea de noi instrumente bancare aparținând băncii electronice (e-banca), eco-băncii și bio-băncii.*

În vederea atingerii obiectivului principal au fost dezvoltate o serie de **obiective secundare**, precum:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂȚII ȘI
ENTREPRENUERII

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

1. Defining, introducing and developing concepts

- 1. E-economy, eco-economy, bio-economy, smart sustainable development, e-banking, eco-banking, bio-banking, eco-collateral, bio-collateral, eco-bio-collateral*
- 2. Bank guarantee / securitization (bank collateral)*
- 3. Sustainable development, intelligent sustainable development*
- 4. Ecosanogenesis*
- 5. Financial intermediation*
- 6. Financial-monetary institutions*
- 7. Management of economic and financial risks*

2. Proposing the introduction and development of instruments for securitization / bank financial security (eco-collateral) by establishing concrete measures regarding the introduction of new types of collateral in the European and Romanian banking field. The approach is done through an inventory of different types of bank collateral belonging to e-banks, bio-banks and eco-banks, such as: human organs, animals and plants kept, blood and semen



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Kalliposki”

3. Development of financial-banking crisis models by introducing new indicators using eco-banking and bio-banking collateral

4. Carrying out a case study for electronic banking in rural areas



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Kalliposki”

băncilor, cum ar fi: organe umane, animale și plante deținute, sânge și lichid seminal

3. *Dezvoltarea unor modelelor crizelor financiar-bancare prin introducerea unor noi indicatori folosind colaterale eco-bancare și bio-bancare*
4. *Realizarea unui studiu de caz pentru banca electronică în mediul rural*



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂRII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin G. Kirițescu”

CHAPTER 2. CONCEPTUALIZATION AND BIBLIOGRAPHY SYNTHESIS

Economic and financial growth and development in recent decades have resulted in the restructuring and disruption of eco-bio-economic systems and networks. This paper aims to provide concrete measures to resolve these disruptions.

In the current increasingly turbulent social, natural and technical context, securitization and financial security are necessary for smart sustainable development. Referring to SECURITY, we must remember that we do not point out its traditional dimension which means that we are talking about military power (approach developed in the nineteenth and twentieth centuries; in Romania one of the theorists of this dimension was Dimitrie Gusti⁷, drawing, through perspectives dual aspects of war - pacifism and anti-pacifism, an analysis with multiple aspects, as follows: historical, ethical, biological, political and economic) (Sebe, 2013, p.54).

⁷ Dimitrie Gusti (1995), *Sociologia națiunii și a războiului*, Editura Floare Albastră, București, p. 98-136



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Kirițescu”

CAPITOLUL 2. CONCEPTUALIZARE ȘI SINTEZĂ BIBLIOGRAFICĂ

Creșterea și dezvoltarea economico-financiară din ultimele decenii au avut drept rezultat restructurarea și perturbarea sistemelor și rețelelor e-eco-bio-economice. Lucrarea de față își propune să ofere măsuri concrete de rezolvare a acestor perturbări.

În actualul context social, natural și tehnic, din ce în ce mai tulbure, securitizarea și securitatea financiară sunt deziderate necesare pentru dezvoltarea durabilă inteligentă. Făcând referire la SECURITATE, trebuie amintit că nu punctăm dimensiunea tradițională a acesteia prin care se înțelege că vorbim de putere militară (abodare dezvoltată în sec. XIX-XX; în România unul dintre teoreticienii acestei dimensiuni a fost Dimitrie Gusti⁷, creionând, prin intermediul perspectivelor duale ale războiului – pacifism și antipacifism, o analiză cu aspecte multiple, astfel: istoric, etic, biologic, politic și economic) (Sebe, 2013, p.54).

⁷ Dimitrie Gusti (1995), *Sociologia națiunii și a războiului*, Editura Floare Albastră, București, p. 98-136



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

Conceptually, security is perceived in various forms, such as: “from Walt's strictly military vision, to Ullman's most extensive, to human security. Understanding the nature of security and threats as indicators of insecurity will improve the ability of sociologists, economists and politicians to address security challenges”⁸. Specific to this paper, the concept of security falls within the margin of "low probability of prejudice to acquired values" (Baldwin, pp. 5-26). Moreover, this paper develops concepts that support financial security, such as cybercrime and finance, economic and financial terrorism, etc. After all, **FINANCIAL SECURITY** refers to the prevention of financial crime and terrorism and the elimination, as far as possible, of more and more economic and financial threats.

In other words, various authors have issued warnings about the danger of diluting the meanings of the concept if the term security is extended to cover too wide a range of areas. A good

⁸ Marian Sebe (2013), Securitate și intelligence - O abordare conceptuală, Revista Română de Studii de Intelligence nr. 10 / decembrie 2013, p. 54-56



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

example of this is the securitization theory formulated by Waever and Buzan (2003). SECURITIZATION is a process by which a state declares a certain phenomenon as a matter of national security. This process comprises three main stages: non-political (the issue does not belong to the political sphere), politicization (becomes part of the public debate) and securitization (the issue is considered a threat to national security and requires countermeasures that go beyond normal political activity)⁹. Securitization poses certain risks, giving political elites the opportunity to circumvent democratic norms by using this tool to gain control over certain areas and satisfy personal interests.”¹⁰

In a narrow, financial-banking sense, **FINANCIAL SECURITIZATION** represents "a financial operation of capitalization of receivables by an investment vehicle, which acquires, groups and uses them to guarantee an issue of securities".¹¹

⁹ Columba Peoples, Nick Vaughan-Williams, Critical Security Studies. An Introduction, Routledge, London și New York, 2010, p. 77

¹⁰ Marian Sebe (2013), Idem

¹¹ Mihaela Sudacevschi, Ion Nițu (2010), Inovații pe piața financiară. Utilizarea instrumentelor financiare derivate pentru acoperirea riscurilor de pe piața bancară, Internal auditing and risk management, Anul V, Nr. 4(20), Decembrie 2010,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

domenii. Un bun exemplu în acest sens îl reprezintă teoria securitizării formulată de Waever și Buzan (2003). **SECURITIZAREA** este un proces prin care un stat declară un anumit fenomen ca fiind o problemă de securitate națională. Acest proces cuprinde trei etape principale: nonpolitic (problema nu aparține sferei politice), politizare (devine parte a dezbaterii publice) și securitizare (problema este considerată a fi o amenințare la adresa securității naționale și necesită măsuri de contracarare ce depășesc limitele activității politice normale)⁹. Securitizarea prezintă anumite riscuri, oferind elitelor politice posibilitatea de a ocoli normele democratice, utilizând acest instrument pentru a obține controlul asupra anumitor domenii și satisfacerii unor interese personale.”¹⁰

În sens restrâns, financiar-bancar, **SECURITIZAREA FINANCIARĂ** reprezintă ”o operațiune financiară de valorificare a creanțelor de către un vehicul investitional, care le achiziționează, le grupează și le folosește pentru garantarea unei emisiuni de valori

⁹ Columba Peoples, Nick Vaughan-Williams, *Critical Security Studies*. An Introduction, Routledge, London și New York, 2010, p. 77

¹⁰ Marian Sebe (2013), *Idem*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The securitization with the highest degree of financial involvement is that of the mortgage loan (for which we make multiple proposals in this paper). This is because "the securitization of the bank mortgage could become again an important and current source of refinancing of the banking system, provided that the possibility of wrapping in the same product high-performance mortgages together with non-performing bank loans is eliminated".¹²

The need for securitization and financial security is given by the multitude of organized or chaotic relationships of the socio-economic system. These inter-relationships, organization / disorganization have intensified lately because there is a strong INFORMATIONAL ASYMMETRY at global, macro-economic and world-economic level, in the process of **FINANCIAL INTERMEDIATION**. Both the process itself and the weak resistance of the **FINANCIAL-MONETARY INSTITUTIONS**

Universitatea „Athenaeum” & Centrul de Excelență în Managementul Financiar și Audit Intern, p. 43

¹² Emil Dinga (2009), Unele efecte ale crizei financiare și economice asupra economiei reale, Studii Financiare, vol. 13, nr. 3, p. 23

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

mobiliare”¹¹. Securitizarea cu gradul cel mai ridicat de implicare financiară este cea a creditului ipotecar (pentru care noi facem propuneri multiple în această lucrare). Aceasta, deoarece ”securitizarea creditului bancar ipotecar ar putea redeveni o sursă importantă și actuală de refinanțare a sistemului bancar, cu condiția eliminării posibilității de a împacheta în același produs credite ipotecare performante alături de credite bancare neperformante”¹².

Nevoia de securitizare și securitate financiară este dată de multitudinea relațiilor organizate sau haotice ale sistemului socio-economic. Aceaste inter-relaționări, organizare/dezorganizare s-au intensificat în ultimul timp deoarece există o puternică ASIMETRIE INFORMAȚIONALĂ la nivel global, macro-economic și mondo-economic, în procesul de **INTERMEDIERE FINANCIARĂ**. Atât procesul în sine, cât și slaba rezistența a **INSTITUȚIILOR FINANCIARE-MONETARE** care compun sistemul financiar-

¹¹ Mihaela Sudacevschi, Ion Nițu (2010), Inovații pe piața financiară. Utilizarea instrumentelor financiare derivate pentru acoperirea riscurilor de pe piața bancară, Internal auditing and risk management, Anul V, Nr. 4(20), Decembrie 2010, Universitatea „Athenaeum” & Centrul de Excelență în Managementul Financiar și Audit Intern, p. 43

¹² Emil Dinga (2009), Unele efecte ale crizei financiare și economice asupra economiei reale, Studii Financiare, vol. 13, nr. 3, p. 23



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

that make up the financial-banking system, lead to the continuous and sustained need for security and securitization. In this sense, a joint effort of all actors involved is required to ensure a **GOOD MANAGEMENT OF ECONOMIC AND FINANCIAL RISKS**.

The context of security / insecurity and economic-financial security confirms the need for sustainable and intelligent economic development of the financial-banking sector through electronic banking, eco-banking and bio-banking. In this sense, a series of aspects and measures must be taken into account so that in the future we will have a sustained economic and financial development. Economic-financial development involves structural-qualitative changes both at the macro-societal level and at the micro-societal level. "As a form of manifestation of macroeconomic dynamics, economic and financial development involves a set of quantitative, structural and qualitative transformations, both in economics and in scientific research and manufacturing technologies, in the mechanisms and organizational structures of the economy, in the way thinking and behavior of people. In this context, the concept of



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RECUȘĂȚIEI
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

bancar, conduc la nevoia continuă și susținută a securității și securizării. În acest sens, se impune un efort comun al tuturor actorilor implicați pentru a asigura în mod eficient un bun **MANAGEMENT AL RISCURILOR ECONOMICO-FINANCIARE.**

Contextul securității/insecurității și securizării economico-financiare confirmă necesitatea dezvoltării economice durabile și inteligente a sectorului financiar-bancar prin intermediul băncii electronice, eco-băncii și bio-băncii. În acest sens, trebuie luate în considerare o serie de aspecte și măsuri pentru ca pe viitor să avem să avem dezvoltare economico-financiară susținută. Dezvoltarea economico-financiară implică modificări structural-calitative atât la nivel macro-societal, cât și la nivel micro-societal. ”Ca formă de manifestare a dinamicii macroeconomice, dezvoltarea economico-financiară presupune un ansamblu de transformări cantitative, structurale și calitative, atât în economie, cât și în cercetarea științifică și tehnologiile de fabricație, în mecanismele și structurile organizatorice de funcționare a economiei, în modul de gândire și comportamentul oamenilor. În acest context, apare conceptul de



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT appears, introduced by the Brundtland Commission, which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. The minimum requirements for achieving sustainable development include: resizing economic growth, taking into account the emphasis on qualitative aspects of production; poverty eradication in terms of meeting essential needs (a job, food, energy, water, housing and health). According to the theory of H. Vancocck (2007), sustainability is a process that includes the notion of development in all aspects of human life, simultaneously with achieving economic prosperity, environmental quality and social equity, all of which is achieved through technological development. **GREEN DEVELOPMENT** (Green Development) is generally differentiated from Sustainable Development, being considered to be an environmental sustainability over economic and cultural contexts. The concept of **INTELLIGENT SUSTAINABLE DEVELOPMENT**, promoted within the Postdoctoral School of Biodiversity is the natural consequence of the integrated development of biodiversity, food



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚELOR ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

DEZVOLTARE ECONOMICĂ DURABILĂ, introdus de către Comisia Brundtland, care satisface nevoile prezentului fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Cerințele minime pentru realizarea dezvoltării durabile includ: redimensionarea creșterii economice, având în vedere accentuarea laturilor calitative ale producției; eliminarea sărăciei în condițiile satisfacerii nevoilor esențiale (un loc de muncă, hrană, energie, apă, locuință și sănătate). Conform teoriei lui H. Vancok (2007), durabilitatea este un proces care cuprinde noțiunea de dezvoltare sub toate aspectele a vieții oamenilor, simultan cu obținerea prosperității economice, calității mediului și echității sociale, toate acestea realizându-se și prin dezvoltarea tehnologică. DEZVOLTAREA VERDE (Green Development) este în general diferențiată de Dezvoltarea durabilă, considerându-se a fi o durabilitate a mediului peste contextele economice și culturale. Conceptul de **DEZVOLTARE DURABILĂ INTELIGENTĂ**, promovat în cadrul Școlii Postdoctorale de Biodiversitate reprezintă consecința firească a dezvoltării integrate a biodiversității,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCĂȚĂRI
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂȚĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirilșescu”

safety with health conditions, by respecting bioethics."¹³ (see next figure, too)



Figure 2.1. Smart sustainable development (orig. A.T. Bogdan, Dana Comșa, May 2011)

¹³ Monica V. Pârvu, Research on ensuring the zootechnical biodiversity by computerized evaluation of the efficiency of nutrient use in the mangalita breed, Scientific research work for the completion of the postdoctoral program Postdoctoral School for Zootechnical Biodiversity and Food Biotechnologies based on Ecoeconomics and Bioeconomics used in Sanogenesis, Academia Română – Institutul Național de Cercetări Economice "Costin C. Kirilșescu", București, 2012, p. 8-15



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirilescu”

siguranței alimentare cu condiții de sănătate, prin respectarea bioeticii.”¹³ (a se vedea și figura următoare)



Figura 2.1. Dezvoltarea durabilă inteligentă (orig. A.T. Bogdan, Dana Comșa, mai 2011)

¹³ Monica V. Pârnu, Cercetări privind asigurarea biodiversității zootehnice prin evaluarea computerizată a eficienței de utilizare a nutrienților la rasa mangalița, Lucrare de cercetare științifică pentru finalizarea programului postdoctoral Școala postdoctorală pentru biodiversitate zootehnică și biotehnologii alimentare pe baza ecoeconomiei și bioeconomiei necesare ecosanogenezei, Academia Română – Institutul Național de Cercetări Economice ”Costin C. Kirilescu”, București, 2012, p. 8-15



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

Smart sustainable development is closely correlated with the sustainability of an economy that takes into account, in addition to new technologies, the ecological and biological factors of the technical-social and natural evolution of mankind. In this regard, we must take into account the structure of current global changes and trends. These structural changes have led to the emergence of new paradigms in today's economy, namely: E-ECONOMY, ECO-ECONOMY, BIO-ECONOMY and ECOSANOGENESIS. Each of these paradigms has developed at the financial-banking level its own concepts, respectively: E-BANKING, ECO-BANKING and BIO-BANKING.

E-ECONOMY¹⁴ (electronic economy = eE) can be defined as a complex synthesis between the digital economy (Ed), consisting of information distributed via the Internet (I), digital goods and services (BSd), new business models (mA) and (mM),

¹⁴ Dezvoltarea acestui concept este preluată din teza de doctorat a autorului actualei teze de postdoctorat: Brîndușa Sterpu, *E-economia. Componenta doctrinar-economică*, Teză de doctorat, Academia de Studii Economice București, 2008



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

Dezvoltarea durabilă inteligentă se află în strânsă corelație cu sustenabilitatea unei economii care să ia în considerare, pe lângă noile tehnologii, factorii ecologici și biologici ai evoluției tehnico-sociale și naturale ale omenirii. În acest sens, trebuie să avem în vedere structura modificărilor și tendințelor mondiale actuale. Aceste modificări structurale au condus la apariția unor noi paradigme în economia actuală, și anume: E-ECONOMIA, ECO-ECONOMIA, BIO-ECONOMIA și ECOSANOGENEZA. Fiecare dintre aceste paradigme au dezvoltat la nivel financiar-bancar propriile concepte, respectiv: E-BANCA, ECO-BANCA și BIO-BANCA.

E-ECONOMIA¹⁴ (economia electronică = eE) poate fi definită ca reprezentând o sinteză complexă între economia digitală (Ed), formată din informația distribuită prin internet (I), bunurile și serviciile digitale (BSd), noile modele de afaceri (mA) și de muncă

¹⁴ Dezvoltarea acestui concept este preluată din teza de doctorat a autorului actualei teze de postdoctorat: Brîndușa Sterpu, *E-economia. Componenta doctrinar-economică*, Teză de doctorat, Academia de Studii Economice București, 2008



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

interconnected through globalization (G), integration (Ie), innovation (In) and smart sustainable development (Ddi).

The equation that is created is:

$$eE = Ed + G + In + Ddi, (1)$$

where

$$Ed = I + BSD + mA + mM (2)$$

Following the line of the definition, some of the *basic concepts* of e-economy can be established:

- accelerated development of information and communication technologies
- the emergence of new activities performed from / at a distance
- existing activities are carried out faster, more efficiently and at a lower cost
- the emergence of new economic sectors with impressive growth
- the extent of intangible activities and learning processes
- innovation and competition are the engine of development



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpman”

(mM), interconectate prin globalizare (G), integrare (Ie), inovare (In) și dezvoltarea durabilă inteligentă (Ddi).

Ecuția ce se crează este:

$$eE=Ed+G+In+Ddi, \quad (1)$$

unde

$$Ed=I+BSd+mA+mM \quad (2)$$

Urmând linia din definiție, se pot stabili câteva dintre *conceptele* de bază ale e-economiei:

- dezvoltarea accelerată a tehnologiilor informaționale și de comunicații
- apariția unor noi activități efectuate de la/la distanță
- activitățile existente sunt realizate mai repede, mai performant și la un cost mai scăzut
- apariția unor noi sectoare economice cu o creștere impresionantă
- amploarea activităților imateriale și a proceselor de învățare
- inovarea și competiția constituie motorul dezvoltării



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

- rapid and profound structural changes at the macro and microeconomic and societal levels
- the global character of technological and economic changes
- balancing activities between the local, national, regional and global levels.

Rules of e-economy:

1. From "places" to "spaces"

People will continue to live in places, but the development of the economy takes place in spaces. In classical economics the chain of value production is linear, linking places to each other. A virtual space is an electronically created environment where entities (people, objects, agents, nodes) can be connected in different ways and where each problem can have several solutions. The difference between virtual places and spaces illustrates how the value creation process differs between the old economy and the electronic economy.

2. Everything is connected

The concept of network is the main pole around which the economy and society are currently organized. In the space



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

- schimbări structurale rapide și profunde la nivel macro și microeconomic și societal
- caracterul global al schimbărilor tehnologice și al celor economice
- echilibrarea activităților între nivelurile local, național, regional și global.

Reguli ale e-economiei:

1. De la "locuri" la "spații"

Oamenii vor continua să trăiască în locuri, dar dezvoltarea economiei se realizează în spații. În economia clasică lanțul producerii de valoare este linear, legând locurile unul de altul. Un spațiu virtual este un mediu creat electronic unde entitățile (oameni, obiecte, agenți, noduri) pot fi conectate în moduri diferite și unde fiecare problemă poate avea mai multe soluții. Diferența dintre locuri și spații virtuale ilustrează modul în care procesul de creare a valorii diferă între vechea economie și economia electronică.

2. Totul este conectat

Conceptul de rețea este principalul pol în jurul căreia economia și societatea se organizează în prezent. În spațiul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
FERICĂȚIEI
CERCETĂRII
TINDREȚII ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

characteristic of networks, the value circulates in nodes and each node in the network brings value and new opportunities. Only if one understands the logic and power of the network can one understand the benefits of the economic transformations that humanity is going through. There is already a trend towards an electronic economy, based on the miniaturization of computers, the expansion of communications and the all-encompassing power of electronic networks on which this new type of economy and society is based.

3. Increasing the power of networks

Networks are everywhere, transforming organizations and the way we live and work. Networks have existed since members of the first group of hunters talked about a campfire thousands of years ago. Individuals of the human species are social animals, and for us, networks of contact are as natural as breathing. The growth ratios have been preserved to this day: when the number of nodes in a network increases in arithmetic progression, the value of the network increases exponentially. In other words, the value of the network explodes when the value of the relationship between the member elements increases. Today, technology allows the



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

caracteristic rețelelor valoarea circulă în noduri și fiecare nod din rețea aduce valoare și noi oportunități. Numai dacă se înțelege logica și puterea rețelei, se poate înțelege beneficiile transformărilor economice pe care le parcurge omenirea. Se tinde deja spre o economie electronică, bazată pe miniaturizarea computerelor, extinderea comunicațiilor și puterea atotcuprinzătoare a rețelelor electronice pe care se bazează un acest nou tip de economie și de societate.

3. Creșterea puterii rețelelor

Rețelele sunt pretutindeni, transformând organizațiile și modul în care trăim și muncim. Rețelele au existat încă de când membrii primului grup de vânători au stat de vorbă în jurul unui foc de tabără cu mii de ani în urmă. Indivizii din specia umană sunt animale sociale, iar pentru noi, rețelele de contacte sunt la fel de firești ca respirația. Proporțiile creșterii s-au păstrat până în zilele noastre: când numărul nodurilor dintr-o rețea crește în progresie aritmetică, valoarea rețelei crește exponențial. Cu alte cuvinte, valoarea rețelei explodează când valoarea relației dintre elementele membre crește. Astăzi, tehnologia permite conectarea a milioane de



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

connection of millions of simple entities, increasing the ability to create more powerful and efficient systems. The future lies in connecting millions of individual computers, small simple entities into a larger and more powerful entity. In the network economy, the value of an activity is multiplied exponentially by the number of networks. This is the power of "e-economy": the exponential multiplication of value itself. In e-economics, the power of others is and is our power.

4. Network members thrive when the network thrives

In the network economy, the first concern of a company must be to increase the value of the network of which the company is part or in other words the transition from the idea of maximizing the value of the company to the idea of maximizing the value of the networks in which the company participates. The higher the value of the network, the more participants want to join it, multiplying its future value. The marginal value of each member of the network does not decrease with the development of the network but on the contrary: the more participants in the network - competitors, customers and associates - the better. Experience has shown that



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

entități simple, crescând capacitatea de a crea sisteme mai puternice și mai performante. Viitorul se află în conectarea milioanele de computere individuale, mici entități simple într-o entitate mare și mai puternică. În economia network, valoarea unei activități este multiplicată exponențial de numărul de rețele. Aceasta este *puterea* "e-economiei": multiplicarea exponențială a valorii în sine. În e-economie puterea altora este și este puterea noastră.

4. Membrii rețelei prosperă când rețeaua prosperă

În economia rețelei prima preocupare a unei firme trebuie să fie creșterea valorii rețelei din care face parte firma sau altfel spus trecerea de la ideea maximizării valorii firmei la ideea maximizării valorii rețelelor la care firma participă. Cu cât rețeaua capătă o valoare mai mare cu atât mai mulți participanți doresc să i se alăture multiplicându-i valoarea viitoare. Valoarea marginală a fiecărui membru al rețelei nu scade cu dezvoltarea rețelei ci dimpotrivă: cu cât sunt mai mulți participanți în rețea - competitori, clienți și asociați - cu atât mai bine. Experiența a arătat că oamenilor le place



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

people like to help. Nowadays, everyone has an opinion and everyone likes to express it: networks of contacts allow all people to do both. Human networks have developed and become more efficient as new communication technologies have emerged - speech, writing, telegraph, telephone, fax, and finally the computer. Only five years after the invention of the personal computer, the concept of a small, private network developed and later became the colossal global inter-network called the Internet. The difference between personal inter-networks, which use primitive technology, and the global high-tech inter-network of the Internet is comparable to the difference between night and day. The fundamental principle of networking remains the same - people with the same interests transmit and receive information. But the similarities stop here. It would be too little, even a euphemism, to say that the personal inter-network is slow and small in size, compared to the global internet. The difference between a personal inter-network and a global inter-network called the internet is like the difference between a book and the National Library - if reference is made to size, between a telephone and a conference call - if reference is made to



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

să ajute. În prezent, toată lumea are o opinie și fiecareia îi place să o exprime: rețelele de contacte permit tuturor oamenilor să facă ambele lucruri. Rețelele umane s-au dezvoltat și au devenit mai eficiente pe măsură ce au apărut noi tehnologii de comunicare — discursul, scrisul, telegraful, telefonul, faxul și, în cele din urmă, computerul. La numai cinci ani după inventarea computerului personal, conceptul de rețea mică, privată, s-a dezvoltat și s-a transformat ulterior în colosala inter-rețea mondială numită internet. Diferența dintre inter-rețelele personale, care folosesc o tehnologie primitivă, și inter-rețeaua mondială de înaltă tehnologie a internetului este comparabilă cu diferența dintre noapte și zi. Principiul fundamental al creării de rețele rămâne același — oameni având aceleași interese transmit și primesc informații. Dar similitudinile se opresc aici. Ar fi prea puțin, ba chiar un eufemism, să se spunem că inter-rețeaua personală este lentă și redusă ca dimensiune, în comparație cu internetul global. Diferența dintre inter-rețeaua personală și inter-rețeaua globală numită internet este asemeni diferenței dintre o carte și Biblioteca Națională - dacă se face referire la dimensiune, dintre un telefon și o conferință prin



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

interconnection. Speed, size, power and interconnection - the internet has increased and developed each of these four inter-network features to an astonishing degree.

As mentioned above, the fundamental principle of networking remains valid. But instead of giving a single phone call and communicating with a single member of the personal inter-network, an e-mail can be written and communicated with millions of members - and they have the opportunity to answer. The Internet means creating a global network at the speed of light. Anyone who connects to the internet immediately realizes its most obvious advantages: speed and size. It's fast and it's massive. It can communicate with millions of people in minutes. But there is another advantage of the Internet, which most users lose sight of: the Internet is the "Great Equalizer" in information, and if it is information it is power. Symbolically, this means that no computer is any better than any other, and that no man is better than another man - unless he does something different. The Internet doesn't care



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

telefon - dacă se face referire la interconectare. Viteză, dimensiune, putere și interconectare — internetul a sporit și a dezvoltat fiecare dintre aceste patru trăsături ale inter-rețelelor într-un grad uluitor. Așa cum se amintea mai sus, principiul fundamental al creării rețelelor rămâne valabil. Dar în loc să se dea un singur telefon și să se comunice cu un singur membru al inter-rețelei personale, prin intermediul internetului se poate scrie un mesaj electronic și se poate comunica cu milioane de membri — iar ei au posibilitatea de a răspunde. Internetul înseamnă crearea unei rețele globale cu viteza luminii. Oricine se conectează la internet își dă seama imediat de cele mai evidente avantaje ale acestuia: viteza și dimensiunea. Este rapid și este masiv. Se poate comunica în câteva minute cu milioane de oameni. Există însă și un alt avantaj al internetului, pe care majoritatea utilizatorilor îl pierd din vedere: Internetul este „Marele Egalizator” în informație, iar dacă este informare este putere. Simbolic, prin aceasta se înțelege că nici un computer nu este cu nimic mai bun decât oricare altul și că nici un om nu este mai bun decât un alt om – dacă nu face ceva pentru a fi altfel. Internetului



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

what someone looks like, whether he's young or old, whether he's white or black: the Internet only cares if you're informed or not.

E-economy is the virtual environment in which time expands and space contracts. This new economy is the one in which your own home can be a living space, but also a work space, thus considerably reducing the time allocated to travel to work. Thus, we see how it applies in our time most of the desideratum of Albert Einstein's theory of special relativity and Lorentz transformations (name given by Henri Poincare) which postulates that, under certain conditions, time can expand and lengths can contract.

Consequently, we can see that the concepts established in the Lorentz transformations are associated with time expansion and length contraction.¹⁵

¹⁵ According to the Wikipedia Encyclopedic Dictionary (where research was published in Edwin F. Taylor and John Archibald Wheeler (1992), Spacetime Physics: Introduction to Special Relativity, WH Freeman), for time dilation and length contraction if the Lorentz transformation and its inverse are written in terms of coordinate differences, it is obtained

$$\Delta t' = \gamma \left(\Delta t - \frac{v \Delta x}{c^2} \right)$$

$$\Delta x' = \gamma (\Delta x - v \Delta t)$$

and



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpentz”

nu-i pasă cum arată cineva, dacă este tânăr sau bătrân, dacă este alb sau negru: internetului îi pasă doar dacă ești informat sau nu.

E-economia este mediul virtual în care timpul se dilată, iar spațiul se contractă. Această nouă economie este cea în care casa proprie poate fi și spațiu de locuit, dar și de muncă, reducându-se astfel considerabil timpul alocat deplasării la serviciu. Vedem, astfel, cum se aplică în timpul nostru mare parte din dezideratele teoriei relativității restrânse a lui Albert Einstein și transformărilor Lorentz (denumire dată de către Henri Poincare) prin care se postula căci, în anumite condiții, timpul se poate dilata și lungimile se pot contracta.

Pe cale de consecință, putem observa căci conceptele consacrate în cadrul transformărilor Lorentz sunt asociate dilatării timpului și contracției lungimilor.¹⁵

¹⁵ Conform Dicționarului Enciclopedic Wikipedia (unde au fost postate cercetări din lucrarea Edwin F. Taylor and John Archibald Wheeler (1992), Spacetime Physics: Introduction to Special Relativity, W. H. Freeman), pentru dilatarea timpului și contracția lungimilor dacă se scrie transformarea Lorentz și inversa sa în termenii diferențelor de coordonate, se obține

$$\Delta t' = \gamma \left(\Delta t - \frac{v \Delta x}{c^2} \right)$$

$$\Delta x' = \gamma (\Delta x - v \Delta t)$$



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

In order to have a vision on the applicative character of the mentioned ones and on the e-economy, respectively on its evolution in time, the stages of development of the internet business will be mentioned:

$$\Delta t = \gamma \left(\Delta t' + \frac{v \Delta x'}{c^2} \right)$$

$$\Delta x = \gamma (\Delta x' + v \Delta t')$$

in which two reference systems S and S' are considered. S is punctuated as an event by the four space-time coordinates: the moment when it took place and the spatial location in 3 dimensions define a reference point. S' is the system whose spatial axes and clock coincide exactly with those of S at time zero, but which moves at a constant speed \mathbf{v} in rapport with S around the axis of \mathbf{x} .

Since there is no absolute reference system in the theory of relativity, the concept of "moving" does not exist in the strict sense, as they are all always moving in relation to other reference systems.

The space-time coordinate event is defined (t, x, y, z) in the system S and (t', x', y', z') in S'. Then the Lorentz transformations specify that these coordinates are related as follows:

$$t' = \gamma \left(t - \frac{vx}{c^2} \right)$$

$$x' = \gamma (x - vt)$$

$$y' = y$$

$$z' = z$$

where $\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$ is called Lorentz factor and c is the speed of light in vacuum.

Coordinates y and z are not affected, but the axis x and t are involved in transformation. In a way, this transformation can be understood as a hyperbolic rotation.

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

Stage 1 is the "Online connection" stage - in this phase the company has a simple web page; There is no real structure behind this web page.

Stage 2 already shows the presence of a "Structured Website". This website has a more elaborate structure, you can use a keyword search engine, you can view company information and you can exchange messages interactively with it.

Stage 3 is the first in which you want to trade on the internet (trade in the true sense of the word). We could call it "E-commerce Attempts": the company tries to sell information, goods, etc. online. The system is not connected to the internal databases on the Intranet. It is slow, expensive and unsafe. There is no possibility to switch from the "back-end" system of your own company to the "back-end" system of another company.

Stage 4 in which several types of business are developed on the Internet (not only commercial documents): "Carrying out e-business" - The website has a direct link with the system on the Intranet, allows the extraction of information from databases internal and uses secure data transmission protocols between its own



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

Stadiul 1 este stadiul de "Conectare on-line" - în această fază compania are o simplă pagină web; în spatele acestei pagini web nu există o structură reală.

În *Stadiul 2* se observă deja prezența unui "Website structural". Acest website are o structură mai elaborată, se poate folosi un motor de căutare după cuvinte cheie, se pot vizualiza informații despre companie și se pot schimba mesaje în mod interactiv cu aceasta.

Stadiul 3 este primul în care se dorește a se face comerț pe internet (comerț în adevăratul sens al cuvântului). L-am putea denumi "Încercări de e-commerce": compania încearcă să vândă on-line informații, mărfuri, etc. Sistemul nu este conectat la bazele de date interne de pe Intranet. Este lent, costisitor și nu este sigur. Nu există posibilitatea trecerii de la sistemul "back-end" al companiei proprii la sistemul "back-end" al altei firme.

Stadiul 4 în care se dezvoltă mai multe tipuri de afaceri pe internet (nu doar actele de comerț): "Realizarea de e-business" - Website-ul are o legătura directă cu sistemul de pe Intranet, permite extragerea de informații din bazele de date interne și folosește



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

company and the client or to another organization. Savings can be made and profits can be made based on the use of online technologies.

Stage 5: "Extensive e-business" - is the stage in which using any device that contains a chip (cell phone, car, etc.); company staff, customers and suppliers can connect to company data and transmit or receive the desired information to apply e-business.

Stage 6 is what is called "One World - One Computer" - all chip-based devices will be interconnected and a huge information resource will be created. The devices are able to exchange any kind of information with each other.

The development of the e-economy has seen a sharp rise in recent times so that society has had many negative effects. *In this sense, we propose that humanity should not focus mainly on the development of such an economy, but to include in an increasing proportion the development based on the bios (eco-economy, bio-economy, etc.).*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

procoloale securizate de transmitere date între compania proprie și client sau către o altă organizație. Se pot face economii și poate începe obținerea de profit bazat pe utilizarea tehnologiilor on-line.

Stadiul 5: "E-business extensiv" – este stadiul în care folosind orice dispozitiv care conține un cip (telefon celular, mașină, etc); personalul companiei, clienții și furnizorii se pot conecta la datele companiei și pot transmite sau primi informațiile dorite pentru a aplica e-business.

Stadiul 6 este acela ce este denumit "O lume - Un calculator" - toate dispozitivele bazate pe cipuri vor fi interconectate și se va crea o resursă de informații uriașă. Dispozitivele sunt capabile să schimbe între ele orice tip de informații.

Dezvoltarea e-economiei a cunoscut o ascensiune accentuată în ultimul timp astfel încât societatea a avut parte de numeroase efecte negative ale acesteia. *În acest sens, propunem ca omenirea să nu se axeze preponderent pe dezvoltarea unei astfel de economii, ci să includă într-o proporție din ce în ce mai mare și dezvoltarea pe baza bios-ului (eco-economie, bio-economie, etc.).*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

"Global economic changes and trends have led Lester Brown to initiate and promote the concept of **ECO-ECONOMY**, which refers to an economy that can develop in the long run without affecting its own support system (environment). Eco-economics is the expression of the recognition of the existence of a subsystem resulting from the multiple, objective interaction between two realities - the economic reality and the ecological reality (both having the same etymological roots). The paradigm of eco-economics was approached extensively by L. R. Brown who stated in his volume *Eco-Economics* (2001) that ecology and economics are two disciplines that start from opposite premises, which is not entirely the case. We are currently practicing environmental economics, an idea also accepted by Brown. At present, the eco-economic approach to phenomena, especially social ones, is the main premise of sustainability, the eco-economy being in direct relation with ecosystems and biodiversity."¹⁶

"The evolution of the biotechnology industry and its application in agriculture, animal husbandry, veterinary medicine,

¹⁶ Monica V. Pârvu, *Idem*, p. 16



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

”Schimbările și tendințe economice mondiale l-au determinat pe Lester Brown să inițieze și promoveze conceptul de **ECO-ECONOMIE**, care se referă la o economie care se poate dezvolta pe termen lung fără a afecta propriul sistem suport (mediul). Eco-economia este expresia recunoașterii existenței unui subsistem rezultat din interacțiunea multiplă, obiectivă dintre două realități – realitatea economică și realitatea ecologică (ambele având aceleași rădăcini etimologice). Paradigma de eco-economie a fost abordată pe larg de L. R. Brown care afirma în volumul său *Eco-Economia* (2001) că ecologia și economia sunt două discipline care pornesc de la premise contrarii, ceea ce nu e pe deplin așa. Actualmente practicăm o economie pentru mediu, idee acceptată și de Brown. La momentul actual abordarea eco-economică a fenomenelor, în special sociale, constituie principala premisă a durabilității, eco-economia aflându-se în relație directă cu ecosistemele și cu biodiversitatea.”¹⁶

”Evoluția industriei biotehnologice și a aplicării acesteia în agricultură, zootehnie, medicină veterinară, sănătatea umană și

¹⁶ Monica V. Pârvu, Idem, p. 16



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

human health and various industries has contributed to the development of the **BIO-ECONOMY** concept, which integrates all economic activities derived from scientific and research activity focused on understanding genetic mechanisms and processes. and molecular and their application in the industrial process. The credit for developing this concept went to Nicholas Georgescu-Roegen, who ambitiously reformulated the economic process as a bio-economy, in fact representing a new style of dialectical economic thinking. The concept of bio-economy was promoted for the first time by the academician Dr. Grigore Antipa (1867-1944), who was the first Romanian ecologist and hydrobiologist, author of the concept of biosociology, inventor of dioramas, founder of the museum that bears his name, promoter of important laws and conventions in the field of fishing on the Danube, as well as the enhancement of the natural treasure of the Danube Delta. The concept of bio-economy, initiated by Grigore Antipa, was developed and promoted by Nicholas Georgescu - Roegen (1906-1994) and became a theory that presents a revolutionary way of seeing the economy. Contrary to previous bio-economic theory, which situated



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

diferite industrii a contribuit la dezvoltarea conceptului de **BIO-ECONOMIE**, care integrează toate activitățile economice derivate din activitatea științifică și de cercetare axate pe înțelegerea mecanismelor și proceselor genetice și moleculare și a aplicării acestora în procesul industrial. Meritul în dezvoltarea acestui concept i-a revenit lui Nicholas Georgescu-Roegen, care a reformulat în mod ambițios proces economic ca bio-economie, reprezentând în fapt un nou stil de gândire economică dialectice. Conceptul de bio-economie a fost promovat pentru prima dată de academicianul dr. Grigore Antipa (1867-1944), care a fost primul ecolog și hidrobiolog român, autor și al conceptului de biosociologie, inventatorul dioramelor, întemeietorul muzeului care-i poartă numele, promotor al unor importante legi și convenții în domeniul pescuitului pe Dunăre, precum și de punere în valoare a tezaurului natural din Delta Dunării. Conceptul de bio-economie, inițiat de Grigore Antipa, a fost dezvoltat și promovat de Nicholas Georgescu - Roegen (1906-1994) și s-a constituit într-o teorie care prezintă un mod revoluționar de a vedea economia. Contrar gândirii anterioare teoriei bio-economice, care situa revoluția industrială și



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TEHNICII ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

the industrial revolution and technical progress on one side of the barricade, and the evolution of the living world and ecology on the other, the Romanian-born economist N. Georgescu-Roegen came with a decisive clarification, with obvious connotations of contemporary political economy. Bio-economics refers to the sustainable production and conversion of biomass into a range of food and industrial products, in health and energy.”¹⁷

"By merging the terms ecological and sanogenesis, B. Cotigan used the term **ECOSANOGENESIS** for the first time. The concept of ecosanogenesis is thus imposed as an objective requirement, given that human activities determine results with a strong impact on man and the environment. Consequently, the state of health depends on the human - product - nature ratio, and the maintenance of health is dependent on the optimal functionality of this relationship. This concept implies the relational complex man - nature - society - culture (material and spiritual). Ecosanogenesis refers to the health of the workplace, consumers and the environment. Concerns in this area are related to the implications of

¹⁷ Monica V. Pârvu, Idem, p. 21



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin G. Klopman”

progresul tehnic de o parte a baricadei, iar evoluționismul lumii vii și ecologia de cealaltă parte, economistul de origine română N. Georgescu – Roegen a venit cu o clarificare decisivă, având conotații evidente de economie politică contemporană. Bio-economia se referă la producția durabilă și conversia biomasei într-o gamă de produse alimentare și industriale, în sănătate și energie.”¹⁷

”Prin contopirea termenilor ecologic și sanogeneză, B. Cotigan a folosit pentru întâia oară termenul de **ECOSANOGENEZĂ**. Conceptul de ecosanogeneză se impune astfel ca o cerință obiectivă, având în vedere că activitățile umane determină rezultate cu impact puternic asupra omului și mediului. În consecință, starea de sănătate depinde de raportul om - produs - natură, iar menținerea sănătății este dependentă de funcționalitatea optimă a acestei relații. Acest concept implică complexul relațional om - natură - societate - cultură (materială și spirituală). Ecosanogeneza se referă la sănătatea locului de munca, a consumatorilor și a mediului ambiant. Preocupările acestui domeniu sunt legate de implicațiile tehnologiei, biotehnologiei și a diverselor

¹⁷ Monica V. Pârvu, Idem, p. 21



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

technology, biotechnology and various products on human health. The objectives of the concept aim at the management of ecosystems, by obtaining a quality production correlated with the requirements. These objectives take into account the interests of consumers, producers and the environment, aspects highlighted by the principles of eco-economy. Ecosanogenesis requires that the realization of a product become a concern of the whole society, not only of a small group (producers), thus determining the complex and integrated ecodevelopment. Ecosanogenic products, as a result of ecodevelopment, are those products that are not obtained under any conditions (specific to periods of boom, transition or confusion), but are achieved through a human-centered approach and its requirements, immediate and perspective. Such products are quality eco-farms, animal products and plant protection products. In accordance with the concept of ecosanogenesis, the technology must be adapted to the needs of society, guaranteeing the achievement of a long-term bio-economic balance. In this context, an important objective of ecosanogenesis is the promotion of biotechnologies to obtain products that have the effect of supporting the health of



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TEHNETICII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

produse asupra sănătății umane. Obiectivele conceptului vizează managementul ecosistemelor, prin obținerea unei producții de calitate corelată cu cerințele. Aceste obiective țin cont de interesele consumatorilor, producătorilor și mediului ambiant, aspecte reliefate prin principiile eco-economiei. Ecosanogeneza impune ca realizarea unui produs să devine o preocupare a întregii societăți, nu numai a unui grup restrâns (producători), determinând, astfel, ecodezvoltarea complexă și integrată. Produsele ecosanogene, ca rezultat al ecodezvoltării, sunt acele produse care nu se obțin în orice condiții (specific perioadelor de avânt, de tranziție sau de confuzie), ci se realizează printr-o abordare centrată pe om și cerințele sale, imediate și de perspectivă. Astfel de produse sunt eco-fermele, zooprodusele și fitoprodusele de calitate. În conformitate cu conceptul de ecosanogeneză, tehnologia trebuie adaptată nevoilor societății, garantând realizarea unui echilibru bio-economic pe termen lung. În acest context, un obiectiv important al ecosanogenezei este promovarea biotehnologiilor pentru obținerea unor produse ce au ca efect susținerea sănătății omului, animalelor, plantelor și a mediului. Aceste produse trebuie să fie ecologice,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEGCĂȚII
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

humans, animals, plants and the environment. These products must be ecological, unpolluted and non-polluting, the most important being bio-foods and biofeeds, with complementary nutritional and therapeutic preventive effect."¹⁸

The need to develop the concepts mentioned above lies in the fact that the financial-banking field is under the imperative of the accentuated dynamics of the development of new technologies in the context of the need to protect biodiversity. As we can see from everyday life, the strongest development has been known by **ELECTRONIC BANKING**. In the literature, it is defined as the multitude of electronic distribution channels for banking products and services, falling into the large group of electronic finance. The most important electronic distribution channels are: the Internet, wireless communication networks, ATMs and telephone banking.¹⁹

The rise of the development of new technologies (including electronic banking) and the increasingly diversified needs of modern

¹⁸ Monica V. Pârnu, Idem, p. 25

¹⁹ Andrea Schaechter (2002), Issues in Electronic Banking: an Overview, International Monetary Fund Policy Discussion Paper, p. 4



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

nepoluante și nepoluante, cele mai importante fiind bioalimentele și biofurajele, cu efect complementar nutritiv și terapeutic preventiv.”¹⁸

Necesitatea dezvoltării conceptelor amintite anterior rezidă în aceea că domeniul financiar-bancar se află sub imperativul dinamicii accentuate al dezvoltării noilor tehnologii în contextul necesității protejării biodiversității. După cum putem observa din viața cotidiană, cea mai puternică dezvoltare a cunoscut-o **BANCA ELECTRONICĂ**. În literatura de specialitate, aceasta este definită ca fiind multitudinea canalelor electronice de distribuție a produselor și serviciilor bancare, încadrându-se în marele grup al finanțelor electronice. Cele mai importante canale electronice de distribuție sunt: internetul, rețelele de comunicații fără fir, ATM-urile și banca prin telefon.¹⁹

Ascensiunea dezvoltării noilor tehnologii (inclusive a băncii electronice) și a necesităților din ce în ce mai diversificate ale

¹⁸ Monica V. Pârvu, Idem, p. 25

¹⁹ Andrea Schaechter (2002), Issues in Electronic Banking: an Overview, International Monetary Fund Policy Discussion Paper, p. 4



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

humanity has led to the need to regulate the eco-bank and bio-bank.

ECO-BANKING, most often associated with the “green bank”, refers to the creation, restoration or maintenance of current biodiversity, which is traded or sold, so as not to lose the future biodiversity of the ecosystem. The value of the creation, restoration or maintenance of biodiversity can be quantified and assimilated to loans that can be traded or transferred to compensate for biodiversity loss or the totality of the natural habitat.²⁰

BIO-BANKING is the bank where various biological samples (usually human) are stored for research and subsequent use. Since the 1990s, bio-banks have become the main key resource of various contemporary research in genomics and personalized medicine.²¹

²⁰ Lindell Marsh, Douglas Porter, David Salvesen (1996), *Mitigation Banking – Theory and Practice*, Island Press, Washington, p. xii

²¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Biobank>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

omenirii moderne a condus la necesitatea reglementării eco-băncii și bio-băncii.

ECO-BANCA, asociată cel mai adesea ”băncii verzi”, face referire la crearea, restaurarea sau întreținerea biodiversității actuale, care este tranzacționată sau vândută, astfel încât să nu se piardă viitoarea biodiversitate a ecosistemului. Valoarea creării, restaurării sau întreținerii biodiversității poate fi cuantificată și asimilată unor credite care pot fi tranzacționate sau cedate în vederea compensării pierderilor biodiversității sau a totalității habitatului natural.²⁰

BIO-BANCA reprezintă banca în care se depozitează diferite mostre biologice (de obicei umane) în vederea cercetării acestora și utilizării ulterioare. Încă din anii 1990, bio-băncile au devenit principala resursă cheie a diferitelor cercetări contemporane din genomică și medicina personalizată.²¹

²⁰ Lindell Marsh, Douglas Porter, David Salvesen (1996), *Mitigation Banking – Theory and Practice*, Island Press, Washington, p. xii

²¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Biobank>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

This paper proposes several ways and tools of collateralization (guarantee / security / securitization) using products of electronic banking, eco-banking and bio-banking.



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

În lucrarea de față se propun câteva modalități și instrumente de colateralizare (garantare/securitate/securitizare) folosind produse ale băncii electronice, eco-băncii și bio-băncii.



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

CHAPTER 3. SUSTAINABILITY OF FINANCIAL-BANK SECURITY THROUGH ECONOMIC AND FINANCIAL RISK MANAGEMENT

3.1. Considerations regarding the economic-financial risks

Definitions and concepts related to risk, in specialized practice and theory, are multiple. "In statistical terms, the risk is measured by the volatility or standard deviation (square root of the variation) of the company's cash flows, or, if the company is very large, of a unit within it (division, branch, subsidiary), the risk being be also measured in terms of different financial products. However, the objective of a bank as a whole will be to add value to the bank's capital, by maximizing the risk-adjusted income of shareholders. In this sense, a bank is similar to other companies, but for a bank the profitability and added value of shareholders depend significantly on risk management. Ultimately, the inadequacy of risk management can affect the bank's solvency, insolvency being

defined as a negative net asset (ie net worth), ie debts exceed the bank's assets."²²

The most common risks in banking practice and theory, as outlined in the Basel II and III agreement, are associated with credit, the market and operational-executive decisions.

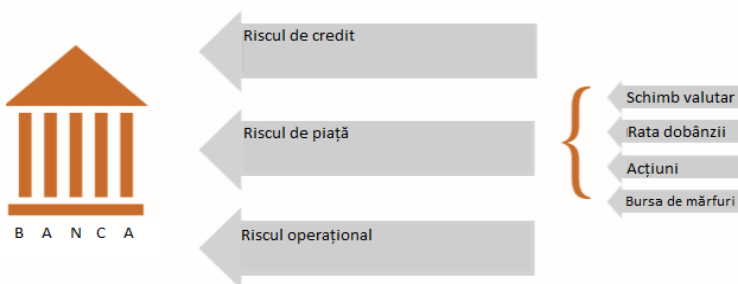


Figure 3.1 Banking risks under the Basel II and III Agreement

Source: *Fundamentals of Banking Risks - Course Notes, Global Association of Risk Professionals*²³

²² Manolescu Gh., *Bănci și credit*, Editura Fundației România de Măine, București, 2006, p. 141

²³<http://www.garp.org/media/665284/fbr%20preview%20packet%20w%20o%20questions.pdf>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe I. Kirițescu”

Monetary financial institutions currently face a multitude of risks, such as:

- Credit risk that involves non-payment of the loan under the conditions provided by the credit agreement
- The liquidity and financing risk that arises from the fact that an asset or asset related to the asset cannot be traded quickly on the market in such a way as to prevent the loss or realization of the proposed profit by capitalizing the asset
- Risk of default, "sometimes called improper and systemic risk, occurs when a part of a business pays money or provides assets before receiving liquidity or its own assets, thus exposing itself to potential losses. This risk is also called the Herstatt risk, after a German bank that went bankrupt in 1974 due to massive exposure to foreign exchange losses. The risk is more pronounced in the interbank markets, because the volume of interbank payments is high, the problem often being due to the domino effect, which consists in the transmission, in the propagation of insolvency, sequentially from debtors to creditors."²⁴

²⁴ Manolescu Gh., Idem, p. 142



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

• “Interest rate risk” arises due to the non-harmonization of interest rates in terms of both the volume and the maturities of interest rate-sensitive assets, liabilities and off-balance sheet items, an unanticipated change in interest rates could seriously affect the bank's profitability and thus shareholders' income. Banks will always have differentiations, discrepancies between interest rates, such as those between variable and fixed rates of assets and liabilities, or may have different volumes of interest rate sensitive assets and liabilities. Thus, if it holds a higher volume of interest rate sensitive assets than the volume of sensitive liabilities, a decrease in the interest rate level will induce bank losses, and vice versa. The following table presents the situation of the bank's gains and losses, depending on the evolution of the interest rate, and the structure of assets and liabilities according to the rate.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

• Riscul de rată a dobânzii ”apare datorită nearmonizării ratelor dobânzii din punct de vedere atât al volumului, cât și al maturităților activelor, datoriilor și al elementelor extrabilanțiere sensibile la rată, o modificare neanticipată a ratelor dobânzii putând afecta serios profitabilitatea băncii și, astfel, veniturile acționarilor. Băncile vor avea totdeauna diferențieri, discordanțe între ratele dobânzii, precum cele între ratele variabile și cele fixe ale activelor și ale pasivelor, sau pot avea volume diferite de active și pasive sensibile la rata dobânzii. Astfel, dacă va deține un volum mai mare de active sensibile la rata dobânzii decât volumul pasivelor sensibile, o scădere a nivelului ratei dobânzii va induce pierderi băncii, și invers. În tabelul următor sunt prezentate situația câștigurilor și pierderilor băncii, în funcție de evoluția ratei dobânzii, și structura activelor și pasivelor în funcție de rată.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

maturity mismatches are an essential feature of transactions, and the success of these mismatches may reflect the success of risk management.²⁵

- Operational risk is the risk arising from the way in which the functions and executive decisions of an economic entity are implemented

- The risk of indebtedness or leverage occurs when “banks are much more indebted than other companies, individuals placing their deposits in reputable banks, people tending to keep their savings in banks, the banking system showing stability and confidence. Thus, for banks, the indebtedness limit is much more problematic than for other companies, because its relatively high indebtedness refers to a lower tolerable risk threshold in relation to its balance sheet. For example, at an asset risk rate of 8%, the capital debt ratio is 1250%, compared to 60-70% for industrial firms.”²⁶

²⁵ Manolescu Gh., Idem, p. 145

²⁶ Manolescu Gh., Idem, p. 145



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

se pot schimba dramatic în câteva minute. Discordanțele de valută sau de maturitate sunt o caracteristică esențială a tranzacțiilor, succesul acestor nepotriviri putând reflecta succesul managementului riscului.”²⁵

- Riscul operațional este riscul provenit din modalitatea în care sunt implementate funcțiile și deciziile executive ale unei entități economice
- Riscul de îndatorare sau al levierului apare atunci când ”băncile sunt mult mai îndatorate decât alte firme, indivizii plasându-și depozitele la bănci de renume, oamenii având tendința să-și păstreze economiile la bănci, sistemul bancar prezentând stabilitate și încredere. Astfel, pentru bănci, limita de îndatorare este mult mai problematică decât pentru alte firme, deoarece îndatorarea sa relativ ridicată se referă la un prag al riscului tolerabil mai mic în raport cu bilanțul ei. De exemplu, la o rată a riscului activelor de 8%, rata datoriilor pe capital este de 1250%, comparativ cu 60-70% în cazul firmelor industriale.”²⁶

²⁵ Manolescu Gh., Idem, p. 145

²⁶ Manolescu Gh., Idem, p. 145



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

- Riscul reputațional este un tip de risc asociat cu încrederea într-o anumită afacere sau entitate economică
- Riscul global al băncii apare atunci când ”diversificarea globală a activelor permite adesea băncii să-și îmbunătățească managementul riscului, deci să-și crească profitabilitatea și valoarea adăugată, averea acționarilor.

Totuși, expunerea globală face ca managementul riscului să fie mai complex, din mai multe motive, și anume:

- băncile cu sucursale și filiale în alte țări sunt expuse la riscul politic, precum și la cel al controlului cursului și al ratei dobânzii;
- evaluarea riscului de credit în alte țări presupune inteligență și cercetare suplimentară;
- piețele interbancare și europiețele sunt vulnerabile la orice șocuri financiare imprevizibile, generate de către jucătorii-cheie pe aceste piețe;
- riscul suveran poate fi o amenințare mai mare pe piețele internaționale, dacă neplățile din cauze politice sunt mai obișnuite în străinătate decât în propria țară;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

- fraud or mismanagement is difficult to detect in international operations, which increases the operational risk."²⁷

- Macroeconomic risk is related to aggregates of the economy that are closely related to lending and monetary financial institutions

- Sovereign risk and political risk ”refers to the risk that a state, which does not pay its obligations, induces on the private banks that have credited it. This risk is a special form of credit risk, but in this case the lending banks do not have the necessary means to recover their debts. Political risk, also called country risk, is the risk of political indifference in relations with private banks, it may differ depending on the banks, which are exposed to the control of exchange rates or interest rates, nationalization, etc .; banks, due to their special position in the financial system, are very exposed to political risk.”²⁸

²⁷ Manolescu Gh., Idem, p. 146

²⁸ Manolescu Gh., Idem, p. 145



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

- fraudă sau managementul defectuos sunt greu de detectat în operațiunile internaționale, ceea ce cauzează creșterea riscului operațional.”²⁷

- Riscul macroeconomic este relaționat cu agregate economiei care sunt în strânsă conexiune cu activitatea de creditare și cu instituțiile financiare monetare
- Riscul suveran și riscul politic ”se referă la riscul pe care un stat, care nu-și plătește obligațiile, îl induce asupra băncilor private care l-au creditat. Acest risc este o formă specială a riscului de credit, însă în acest caz băncile creditoare nu dispun de mijloacele necesare pentru recuperarea debitelor pe care le dețin. Riscul politic, numit și risc de țară, este riscul indiferenței politice în relațiile cu băncile private, el putând diferi în funcție de bănci, care sunt expuse la controlul cursurilor sau ratei dobânzii, la naționalizare etc.; băncile, datorită poziției lor deosebite în sistemul financiar, sunt foarte expuse la riscul politic.”²⁸

²⁷ Manolescu Gh., Idem, p. 146

²⁸ Manolescu Gh., Idem, p. 145



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Some of the risks listed above are encountered at the macro-societal level. Risks at the macro level are those that majorly influence lending activity in a country, region, continent or globally. These are mainly associated with macroeconomic or political risks. We can apply the conceptualization of macro risks in three different ways, namely²⁹:

We can refer to the economic and financial risks associated with movable assets or funds, the political risks found in various countries with social instability and the impact of economic and financial variables on political risk.

- Macro-risks can also refer to the different types of economic factors that influence the volatility over time of investments, assets, portfolios and intrinsic values of economic entities.
- Macro-risks associated with securities, funds and portfolios are the main concern of financial planners, securities traders and long-term investors.

²⁹ Chong James, Halcoussis Dennis, Phillips G. Michael (2011), Does market volatility impact presidential approval?, Journal of Public Affairs, doi:10.1002/pa.410



UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Dintre riscurile enumerate anterior unele sunt întâlnite la nivel macro-societal. Riscurile la nivel macro sunt cele care influențează major activitatea de creditare într-o țară, regiune, continent sau global. În principal, acestea sunt asociate riscurilor macroeconomice sau politice. Putem aplica conceptualizarea riscurilor macro în trei moduri diferite, și anume²⁹:

- Putem face referire la riscurile economice și financiare asociate activelor mobiliare sau fondurilor, riscurilor politice regăsite în diverse țări cu instabilitate socială și impactului variabilelor economice și financiare asupra riscului politic.
- Macro-riscurile pot să facă referire și la diferitele tipuri de factori economici care influențează volatilitatea în timp a investițiilor, activelor, portofoliilor și a valorilor intrinsece ale entităților economice.
- Macro-riscurile asociate cu valorile mobiliare, fondurile și portofoliile reprezintă principala îngrijorare a planificatorilor financiari, comercianților de active

²⁹ Chong James, Halcoussis Dennis, Phillips G. Michael (2011), Does market volatility impact presidential approval?, Journal of Public Affairs, doi:10.1002/pa.410



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Some of the macroeconomic risks associated with this category concern the unemployment rate, price index, monetary policy variables, interest rates, exchange rates, the real estate market, exports of agricultural products and even the prices of values such as gold.

In order to avoid the multiple risks encountered in the practice of macro-risks, various methods have been constructed and used. There are two types of models that incorporate macro risks. Some of the models are mainly used by stock traders and institutions focusing on short-term exchanges and their impact on stock transactions. These are from the family of models that use the theory of arbitrage prices (APT-Arbitrage Prices Theory; Stephan Ross, 1976) and the modern theory of portfolios (Harry Markowitz, 1952). Other models are used in terms of evaluation or are closely related to fundamental analysis models. Used mainly by long-term investors, managers, financial planners and investment institutions, these models are true examples of intrinsic value analysis.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TEHNETICII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușan”

securizate și a investitorilor pe termen lung. Câteva dintre riscurile macroeconomice asociate acestei categorii privesc rata șomajului, indicele prețurilor, variabilele politicii monetare, ratele dobânzilor, ratele de schimb, piața imobiliară, exporturile de produse agricole și chiar prețurile unor valori precum aurul.

Pentru a evita multiplele riscuri întâlnite în practica macro-riscurilor au fost construite și utilizate diverse metode. Modelele care încorporează riscurile macro sunt de două tipuri. *Unele dintre modele* sunt folosite, în principal, de către comercianții de acțiuni și de către instituții focusarea făcându-se pe schimburile pe termen scurt și impactul acestora asupra tranzacțiilor de acțiuni. Acestea sunt din familiile de modele care folosesc teoria prețurilor de arbitraj (APT-Arbitrage Prices Theory; Stephan Ross, 1976) și teoria modernă a portofoliilor (Harry Markowitz, 1952). *Alte modele* sunt folosite prin prisma evaluării sau sunt strâns legate de modelele de analiză fundamentală. Folosite în principal de către investitorii pe termen lung, manageri, planificatori financiari și instituții de investiții, aceste modele sunt veritabile exemple de analiză a valorii



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

In such analyzes, forecasts of future earnings of economic entities are used to estimate the present and future value of investments. Macro-risk factors include any economic variables used to develop these estimates. Understanding the factors associated with macro-risks is important because the intrinsic value of private investment leads to changes in values and errors that can be introduced in predicting future value. These models are multiple. One of the most used models, in this second category, is the Black Swan Theory model (John Stuart Mill, 1843; Nassim Nicholas Taleb, 2001) which involves reducing the risk exposure of investments associated with macro-risks in order to reduce the impact of economic shocks. These can be done using tools for commercial portfolio optimization or using mathematical programming methods.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

intrinsecă. În astfel de analize, previziunile câștigurilor viitoare ale entităților economice sunt folosite pentru a estima valoarea prezentă și viitoare a investițiilor. Factorii asociați macro-riscurilor include orice variabilă economică folosită pentru a dezvolta aceste estimări. Înțelegerea factorilor asociați macro-riscurilor este importantă deoarece valoarea intrinsecă a investițiilor private conduce la modificări de valori și erori care pot fi introduse în previziunea valorii viitoare. Aceste modele sunt multiple. Unul dintre cele mai folosite modele, din această a doua categorie, este modelul Black Swan Theory (John Stuart Mill, 1843; Nassim Nicholas Taleb, 2001) care presupune reducerea expunerii la risc a investițiilor asociate macro-riscurilor în vederea reducerii impactului șocurilor economice. Acestea pot fi realizate folosind instrumente pentru optimizarea comercială a portofoliului sau folosind metode de programare matematică.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI ȘI
SPORTULUI

OSPODRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

3.2 Risk management and asset security

Martin Feldstein characterizes the management of banking risks by associating it with banking assets, proposing a matrix of their variance-covariance complemented by the variability of the associated gains. Gorton believes that this could support banking projects with the effects of changes in interest rates. Duffee takes the above views and complements them with a statistical approach to risk measurement and an approach through accounting mechanisms. Risk management allows the bank's functions to manifest itself in one way or another, as follows: to adjust its interest rate portfolio to market changes, to develop certain positions of flexibility or not of rates.³⁰

"When a bank's assets are secured, the bank's various traditional lending functions are separated, resulting in a structure

³⁰ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), Banks and Derivatives în Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg, eds., NBER Macroeconomics Annual 1995, Volume 10, MIT Press, p. 349



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
JURĂCĂȚII
CERCETĂRII
INTELLECTUALE ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

3.2 Managementul riscului și securizarea activelor

Martin Feldstein caracterizează managementul riscurilor bancare prin asocierea acestuia cu activele bancare propunând o matrice de varianță-covarianță a acestora completată cu variabilitatea câștigurilor asociate. Gorton apreciază că acest demers ar putea susține proiectele bancare cu efectele modificărilor ratelor dobânzii. Duffee preia punctele de vedere amintite anterior și le completează cu o abordare statistică privind măsurarea riscului și cu o abordare prin intermediul mecanismelor contabile. Managementul riscului permite funcțiilor băncii să se manifeste într-un fel sau altul, astfel: să își ajusteze portofoliul ratei dobânzii la condițiile modificărilor pieței, să dezvolte anumite poziții de flexibilitate sau nu a ratelor.³⁰

”Când activele unei bănci sunt securizate, diferitele funcții tradiționale de creditare ale băncii sunt separate, rezultând o

³⁰ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), Banks and Derivatives în Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg, eds., NBER Macroeconomics Annual 1995, Volume 10, MIT Press, p. 349



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ilișcu”

known as a transferable coupon, with separate functions including:

- initiation function: the borrower is located through the bank's marketing depending on the availability of the loan;
- credit analysis function: the probability of granting the loan to the applicant is assessed;
- the function of granting the loan: ensuring all the clauses, including the interest;
- credit support function: assessment of the feasibility of the support available to the client to cope with the change of credit conditions at any time during the loan period;
- financing function: the financing of the loan is ensured by creating deposit products that are attractive to retail and wholesale customers;
- service function: administration and development of the loan agreement;
- conservation function: the loan is one of the most frequently held loans in the portfolio.”³¹

³¹ Manolescu Gh. (2006), p. 146



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
TEHNOLOGICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

structură cunoscută drept cupon transferabil, funcțiile separate incluzând:

- funcția de inițiere: cel împrumutat este localizat prin marketingul băncii în funcție de disponibilitatea împrumutului;
- funcția de analiză a creditului: este evaluată probabilitatea acordării împrumutului celui care îl solicită; • funcția de acordare a împrumutului: asigurarea tuturor clauzelor, inclusiv a dobânzii;
- funcția de suport al creditului: evaluarea fezabilității suportului de care dispune clientul pentru a face față modificării condițiilor creditului în orice moment al perioadei împrumutului;
- funcția de finanțare: finanțarea împrumutului este asigurată prin creația produselor de depozit care sunt atractive clienților cu amănuntul (retail) și cu ridicata;
- funcția servicială: administrarea și derularea contractului de împrumut;
- funcția de conservare: împrumutul reprezintă unul din frecvențele împrumuturi deținute în portofoliu.”³¹

³¹ Manolescu Gh. (2006), p. 146



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Traditionally, banks prefer fixed rate loans because lenders want to be sure of payment. A fixed loan rate involves two risks for the bank. First, one of the credit subjects may go bankrupt (credit risk). Second, the bank 's portfolios consider that these loans carry a floating interest rate, thus affecting deposits. Although the change in the interest rate may change after taking out the loan, the value of the portfolio may change (interest rate risk). By maintaining the fixed rate on the loan and the floating rate on deposits, the bank can prevent both credit risk and interest rate risk. ³²

”Asset securitization accentuates some risks for investors, the most notable being the risk of prepayment, as well as the interest rate risk, maturity mismatch and liquidity risk, if the market is "thin". The relationship between derivatives and securitization should be noted. As is known, a derivative, a derivative product, is an asset or security whose value depends on the value of the underlying instrument to which it is bound by a contract.

³² Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p. 310



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Popovici”

Tradițional, băncile preferă împrumuturi cu rată fixă deoarece împrumutătorii doresc să aibă certitudinea plății. O rată fixă a împrumutului presupune două riscuri pentru bancă. În primul rând, unul dintre subiecții creditului poate să falimenteze (riscul de credit). În al doilea rând, portofoliile băncii consideră că aceste împrumuturi sunt purtătoare de rată a dobânzii flotantă afectând astfel depozitele. Deși modificarea ratei dobânzii se poate modifica după contractarea împrumutului valoarea portofoliului se poate modifica (riscul de rată a dobânzii). Prin menținerea ratei fixe la împrumut și a ratei flotante la depozite, banca poate preîntâmpina atât riscul de credit cât și riscul de rată a dobânzii.³²

”Securizarea activelor accentuează unele riscuri pentru investitori, cel mai notabil fiind riscul plății anticipate, precum și riscul de rată a dobânzii, discordanța scadențelor și riscul de lichiditate, dacă piața este „subțire”. Trebuie remarcată relația dintre derivative și securizare. După cum se cunoaște, un derivativ, un produs derivat, este un activ sau un titlu a cărui valoare este în funcție de valoarea instrumentului de bază, de care este legat printr-

³² Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p. 310



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

Securing often involves the introduction of derivatives; for example, accepted loans or mortgages may be collateralised to form a core instrument of a derivative product."³³

³³ Manolescu Gh. (2006), p. 148



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Kallipetru”

un contract. Securizarea implică adesea introducerea derivativelor; de exemplu, împrumuturile sau plățile ipotecare acceptate pot fi colateralizate pentru a constitui un instrument de bază al unui produs derivat.”³³

³³ Manolescu Gh. (2006), p. 148



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPORDURU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

3.3 Derivatives and risk management

Of particular importance for banks in risk management is the relationship between risk and derivatives because banks control most of those traded on the market and owned by shareholders. In this regard, large banks use derivatives to reduce risk.³⁴

"The main derivatives are: futures, forwards, forward rate arrangements, options and swaps. In addition, there are over-the-counter (OTC) market instruments, a market set up for individual clients, consisting of interest rates, currency swaps (caps, floors, collars) and other swap-related instruments."³⁵

When banks decide to use derivatives, the problems can get worse. It is true that derivatives have very high profits, but they are still risky. There are two points of view that can be developed in this regard. First of all, we are talking about internal risks of the banking system - specific only to it. Even if we know well about the positioning of derivatives on the market, we may not be able to

³⁴ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p. 299

³⁵ Manolescu Gh. (2006), p. 149



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

3.3 Derivatele și managementul riscului

De o deosebită importanță pentru bănci în managementul riscului este relația dintre risc și derivate deoarece băncile controlează pe cele mai multe dintre cele tranzacționate pe piață și deținute de către acționari. În acest sens, marile bănci folosesc derivate pentru descreșterea riscului.³⁴

”Derivatele principale sunt: futures, forwards, aranjamente forward pe rată, opțiuni și swaps. Suplimentar, există instrumentele de piață necotată (over the counter, OTC), piață constituită pentru clienți individuali, constând din rate ale dobânzii, swap pe valută (caps, floors, collars) și alte instrumente legate de swap.”³⁵

Când băncile decid să folosească derivate problemele se pot acutiza. Este adevărat că derivatele sunt purtătoare de profituri foarte mari, dar tot riscante rămân. Sunt două puncte de vedere ce pot fi dezvoltate în acest sens. În primul rând, vorbim de riscuri interne sistemului bancar – specifice doar acestuia. Chiar dacă știm

³⁴ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p. 299

³⁵ Manolescu Gh. (2006), p. 149



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

determine the total risk of the bank because although derivatives are the source of most banking risks, they do not represent everything in their field. Sometimes banks decide to invest in non-derivative instruments that are illiquid and opaque. Thus, even if the value and change in derivatives is predictable, it would be difficult to predict risks related to interest rates, foreign exchange, etc. In this way, banks differ from other monetary and non-monetary institutions that invest in derivatives. Second, banking problems can have external effects. As we have seen since the last economic and financial crisis, the bankruptcy of several major banks may have external effects that can never be quantified at their true size. The bankruptcy of several large banks can lead to a collapse in the payment system and, automatically, to a collapse in the credit market, mainly for companies. These problems are known in the literature to be associated with systemic risk. Banks need to diversify both their portfolios and how to address these risks. However, the strongest focus must be on derivatives because they are opaque instruments



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

bine despre poziționarea derivatelor pe piață este posibil să nu putem determina riscul total al băncii pentru că deși derivatele sunt sursa celor mai multe riscuri bancare nu reprezintă totul în domeniul acestora. Uneori băncile decid să investească în instrumente nonderivative care sunt nelichide și opace. Astfel, chiar dacă valoarea și modificarea derivatelor este previzibilă ar fi dificil să se previzioneze riscuri legate de rata dobânzii, de schimbul valutar, etc. Prin aceasta băncile diferă de alte instituții monetare și nemonetare care investesc în derivate. În al doilea rând, problemele bancare pot avea efecte externe. După cum am putut observa din ultima criza economico-financiară, falimentul câtorva bănci importante poate avea efecte externe care nu pot fi niciodată cuantificate la adevărata lor dimensiune. Falimentul câtorva bănci mari poate conduce la degringoladă în sistemul de plăți și, automat, la colaps pe piața de credit, preponderent destinat firmelor. Aceste probleme sunt cunoscute în literatura de specialitate ca fiind asociate riscului sistemic. Băncile trebuie să își diversifice atât portofoliul cât și modalitățile de abordare a acestor riscuri. Însă, focusarea cea mai puternică trebuie să ia în considerare derivatele deoarece acestea



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI

OPSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

and jeopardize the existence of both a bank and all others directly or indirectly related to it.³⁶

As mentioned earlier, systemic risk is one that can produce unwanted and chaotic effects, first in the banking system and then in the economic, political, social, etc. systems. Given that the systemic risk is mainly due to derivatives, the interest rate and the lending system banks must take into account all the components mentioned in order to avoid crises and recession. If certain risks can be diversified, interest rate risk does not allow for diversity. Unlike other monetary and non-monetary financial institutions, in the case of banks this risk cannot be absent because they are, by definition, bearers of deposits and loans (which involve interest). Banks collapse by increasing interest rate risk if their assets depreciate and change their structure at a different rate than liabilities. One of the solutions tested over time to stabilize the effects of this risk is related

³⁶ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p.303



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

sunt instrumente opace și pun în pericol atât existența unei bănci cât și a tuturor celorlalte care au tangență directă sau indirectă cu aceasta.³⁶

Așa cum am amintit anterior, riscul sistemic este unul care poate produce efecte nedorite și haotice, întâi în sistemul bancar și apoi în sistemele economic, politic, social, etc. Având în vedere că riscul sistemic este dat, în principal, de derivative, rata dobânzii și sistemul de creditare băncile trebuie să ia considerare toate componentele amintite în vederea evitării crizelor și recesiunii. Dacă anumite riscuri pot fi diversificabile, riscul ratei dobânzii nu permite diversitatea. Spre deosebire de celelalte instituții financiare monetare și nemonetare, în cazul băncilor acest risc nu poate lipsi deoarece acestea sunt, prin definiție, purtătoare de depozite și credite (care presupun dobândă). Băncile intră în colaps prin intermediul creșterii riscului ratei dobânzii dacă activele acestora se devalorizează și își modifică structura cu o frecvență diferită de cea a pasivelor. Una dintre soluțiile verificate în timp pentru stabilizarea

³⁶ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p.303



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

to speculation of banking assets and securities.³⁷

³⁷ Gary Gorton, Richard Rosen (1995), p.304



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopăniță”

3.4 Bank risk analysis and assessment

Banking risk analysis and assessment currently focuses on credit type, interest rate, liquidity, asset-liability, foreign exchange, market / price and non-balance sheet items.

Credit risk analysis

In terms of credit risk, banks seek to minimize it. In this respect, the aim should be to avoid problems caused by the quality of the loan and the quality of the loan portfolio.

"In essence, there are 4 ways for the bank to minimize credit risk, namely:

- Loan assessment: the bank must provide a loan price, ie an interest rate that exceeds the risk-adjusted return.

- Credit limitation: due to adverse selection, many banks cannot rely solely on the interest rate when making a credit decision, the availability of a certain type of loan restricting the selection of



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚELOR ȘI
SPORTULUI

OSPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Popovici”

3.4 Analiza și evaluarea riscurilor bancare

Analiza și evaluarea riscurilor bancare pune accent, în prezent, pe lângă tipul de credit, rata dobânzii, lichiditate, active-pasive, schimb valutar, piață/preț și pe elemente non-bilanțiere.

Analiza riscului de credit

În ceea ce privește riscul de credit, băncile urmăresc minimizarea acestuia. În acest sens trebuie să se urmărească evitarea problemelor cauzate de calitatea împrumutului și a calității portofoliului de credite.

”În esență, există 4 căi pentru ca banca să minimizeze riscul de credit, și anume:

- Evaluarea împrumutului: banca trebuie să asigure un preț al împrumutului, adică o rată a dobânzii, care să depășească rentabilitatea ajustată cu riscul.
- Limitarea creditului: datorită selecției adverse, multe bănci nu se pot baza numai pe rata dobânzii când adoptă o decizie de credit, disponibilitatea unui anumit tip de împrumut restricționând



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

the class of borrowers, as well as the amount of the loan granted.

- Collateral or insurance: the use of collateral covers and reduces credit risk, but if its price is volatile, the bank may request more collateral to compensate for the increased probability of losing credit.

- Diversification: the additional volatility created by an increase in the number of risky loans can be offset either by a capital injection in the bank or by diversification of the loan portfolio (qualitative / quantitative methods) cal Qualitative methods aim at using the following means: list the specific factors of the borrower; past credit history; indebtedness rate; the health of the borrower; earnings volatility; the situation of collateral; the impact of macroeconomic factors. Quantitative methods of credit risk analysis require the use of financial information to measure and predict the probability of bankruptcy, failure of the borrower. The analyst uses,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

in this sense, discriminatory analysis, logical or probabilistic models."³⁸

To develop a good credit risk assessment, we propose an algorithm to follow as follows (processing after Golam Kabir, Ishrat Jahan, Hassan Chisty, M. Ahsan Akhtar Hasin³⁹):

The credit investigation is done by collecting information on borrowers, lenders, methods, techniques and areas of financing / investment. It is the responsibility of bankers to collect and verify as much information about customers / business partners as possible in order to prevent any unpleasant "surprises".⁴⁰

Sources of credit information can be multiple: credit bureaus, credit applications, market reports, study of client accounts, confidential reports, lists of non-performing clients, financial

³⁸ Manolescu Gh. (2006), p. 154-155

³⁹ Golam Kabir, Ishrat Jahan, Hassan Chisty, M. Ahsan Akhtar Hasin (2010), Credit Risk Assessment and Evaluation System for Industrial Project, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol.1, No.4, December, p. 332

⁴⁰ Jonathan Golin, The Bank Credit Analysis Handbook, 12th ed. John Wiley & Sons, 2005.



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristian C. Iliescu”

statements, press reports, personal interviews with clients.⁴¹

Modern concepts of credit investigation cover a wide range of issues, such as: managerial (with emphasis on honesty, sincerity, integrity, education, etc.), organizational (with particularities for private or public), technical (business location, equipment), materials, etc.), market (purpose of market expansion, etc.), financial (sales forecast, balance sheet, profit and loss account, etc.), economic (GDP, job creation, etc.).⁴²

Preparing credit reports is the step that involves collecting personal information about the customer.⁴³

The selection of borrowers must take into account the following factors: character, capacity, capital / credit preparation, economic conditions, collateral.

⁴¹ Levey, H & Sarnat, *Corporate Credit Analysis*, 6th ed. Euro Money Books, 2004

⁴² Alastair Graham & Brian Coyle, *Framework for Credit Risk Management*, 7th ed. Euro Money Books, 2005

⁴³ Standard Chartered Bank, *Commercial Loan to Business-Industry Risk Analysis*, Journal No. 22, December, 2001



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

situații financiare, rapoarte de presă, interviuri personale cu clienții.⁴¹

Conceptele moderne de investigare privind creditul acoperă o arie largă de aspecte, precum: manageriale (cu accent pe onestitate, sinceritate, integritate, grad de educație, etc.), organizaționale (cu particularități pentru privat sau public), tehnice (locația afacerii, echipamente, materiale, etc.), de piață (scopul extinderii pieței, etc.), financiare (previziunea vânzărilor, bilanț, contul de profit și pierdere, etc.), economice (PIB, crearea de locuri de muncă, etc.).⁴²

Pregătirea rapoartelor de credit este pasul care presupune colectarea de informații personale despre client.⁴³

Selecția împrumuturilor trebuie să ia în considerare următorii factori: caracter, capacitate, capital/pregătirea credit, condiții economice, colateral.

⁴¹ Levey, H & Sarnat, Corporate Credit Analysis, 6th ed. Euro Money Books, 2004

⁴² Alastair Graham & Brian Coyle, Framework for Credit Risk Management, 7th ed. Euro Money Books, 2005

⁴³ Standard Chartered Bank, Commercial Loan to Business-Industry Risk Analysis, Journal No. 22, December, 2001



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristian C. Filipescu”

Interest rate risk analysis

The interest rate analysis was performed, over time, both traditionally and through discrepancy. Traditionally, interest rate analysis requires good management of assets and liabilities. In this sense, performance can be measured by “net interest income (loan income minus deposit cost), market value of capital (market price of bank shares) or economic rate of capital (value of new shares / value of new loan), for an unexpected change in interest rates.”⁴⁴

Through *the discrepancy*, the interest rate can be analyzed using Gap analysis, duration analysis and duration gap analysis.

Gap analysis is mainly used to assess the interest rate, but also to assess liquidity risk.

In the financial-banking literature and practice, Gap is defined / used as a result of the difference between assets and liabilities that are sensitive to the interest rate (the calculation is

⁴⁴ Manolescu Gh. (2006), p. 156



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristian C. Iliescu”

Analiza riscului de rată a dobânzii

Analiza ratei dobânzii s-a realizat, în decursul timpului, atât tradițional cât și prin intermediul discrepăței. *Tradițional*, analiza ratei dobânzii presupune un bun management al activelor și pasivelor. În acest sens se poate măsura performanța prin intermediul ”venitului net din dobânzi (venit din împrumut minus cost pentru depozit), valorii de piață a capitalului (prețul de piață al acțiunilor băncii) sau ratei economice a capitalului (valoarea noilor acțiuni/valoarea noului împrumut), pentru o modificare neașteptată a ratelor dobânzii.”⁴⁴

Prin intermediul *discrepăței*, rata dobânzii poate fi analizată folosindu-se analiza Gap, analiza duratei și analiza gapului duratei. *Analiza Gap* se folosește cu precădere în evaluarea ratei dobânzii, dar și pentru a evalua riscul de lichiditate.

În literatura și practica financiar-bancar, Gapul este definit/utilizat ca rezultat al diferenței dintre activele și pasivele care sunt sensibile la rata dobânzii (calculul se face pentru o perioadă dată). În

⁴⁴ Manolescu Gh. (2006), p. 156



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TEHNICII ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

made for a given period). The same coordinates are used to quantify its rate, namely: assets / liabilities (interest rate sensitive).

Interest rate sensitive assets and liabilities are assets and liabilities that are revalued periodically so as to reflect the best possible fidelity of the financial-banking diagnosis. Theoretically and practically, time groups are associated with the longevity of assets and liabilities and their degree of amortization / provisioning (eg 3 months, 3-6 months, etc.).

The gap is positive or negative depending on the value superiority of the assets (positive gap) or liabilities (negative gap) sensitive to the interest rate.

The zero threshold situation for the gap rate is given by the value equality between assets and liabilities.

The duration analysis assesses the impact of interest rate fluctuations on shareholders' assets. The bank's exposure to interest rate risk leads to the emergence and development of the duration gap.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII ȘI
CERCETĂRII
INOVATIVEI ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpăciuc”

cuantificarea ratei acestuia se folosesc aceleași coordonate, și anume: active / pasive (sensibile la rata dobânzii).

Activele și pasivele sensibile la rata dobânzii sunt activele și pasivele care sunt reevaluate periodic astfel încât să se reflecte o cât mai bună fidelitate a diagnozei financiar-bancare. Teoretic și practic grupele temporale sunt asociate longevității activelor și pasivelor și a gradului lor de amortizare/provizionare (de ex. 3 luni, 3-6 luni, etc.).

Gap-ul este pozitiv sau negativ în funcție de superioritatea valorică a activelor (gap pozitiv) sau pasivelor (gap negativ) sensibile la rata dobânzii.

Situația de prag zero pentru rata gap este dată de egalitatea valorică dintre active și pasive.

Analiza duratei evaluează impactul fluctuației ratei dobânzii asupra averii acționarilor. Expunerea băncii la riscul ratei dobânzii conduce la apariția și dezvoltarea gapul duratei.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The analysis of duration takes into account the probability that the average life of an asset or liability will be different from their maturity.

To better understand we will exemplify the application of duration analysis to calculate the present duration and value of a coupon bond. The coupon is paid annually, the first time at the end of the first year of the placement, the last time at the time of redemption of the bond. The duration of an impure bond with a coupon is determined as follows:⁴⁵

$$D = T \times \left[1 - \frac{VC}{VPP \times rd} \right] + \frac{1+rd}{rd} \times \left[1 - \left(\frac{SVP}{VPP} \right) \right]$$

D = duration;

T = period of payment, redemption of the title;

VC = coupon value;

VPP = present market value of the security;

rd = nominal market interest rate;

SVP = discount of the present redemption value.

⁴⁵ Manolescu Gh. (2006), p. 164



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Analiza duratei ține cont de probabilitatea ca durata medie de viață a unui activ sau pasiv să fie diferită de maturitatea acestora.

Pentru a înțelege mai bine vom exemplifica aplicarea analizei duratei pentru calcularea duratei și valorii prezente a unei obligațiuni cu cupon. Cuponul este plătit anual, prima dată la sfârșitul primului an al plasamentului, ultima oară în momentul răscumpărării obligațiunii. Durata unei obligațiuni impure, cu cupon, se determină astfel:⁴⁵

$$D = T \times \left[1 - \frac{VC}{VPP \times rd} \right] + \frac{1 + rd}{rd} \times \left[1 - \left(\frac{SVP}{VPP} \right) \right]$$

D = durata;

T = perioada de achitare, de răscumpărare a titlului;

VC = valoarea cuponului;

VPP = valoarea prezentă de piață a titlului;

rd = rata dobânzii nominale de piață;

SVP = scontul valorii prezente a răscumpărării.

⁴⁵ Manolescu Gh. (2006), p. 164



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The current market price of the bond is obtained by calculating the present value, VPP, using the formula:⁴⁶

VC = coupon value;

rd = market interest rate, assumed constant, of 10%; T = time of redemption of the bond;

SR = amount redeemed.

Liquidity risk analysis and asset-liability analysis

This analysis focuses on the bank's ability to meet its debts when reserves dwindle or when significant liquidity withdrawals are desired (whether they are withdrawals of securities of significant depositors or of several depositors). As a result of the above, there are liquidity crises that affect, among many other coordinates, the image of the bank. The banking system in a temporary space is so well coagulated that the damage to a bank leads to a systemic imbalance (and other banks will pay the consequences of the image deficit of the original bank - the one with problems).

⁴⁶ Manolescu Gh. (2006), p. 165



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȘII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Popescu”

Prețul curent de piață al obligațiunii este obținut prin calcularea valorii prezente, VPP, folosind formula⁴⁶:

$$VPP = \left(\frac{VC}{rd} \right) \times \left[1 - (1 + rd)^{-T} \right] + SR \times (1 + rd)^{-T}$$

VC = valoarea cuponului;

rd = rata de piață a dobânzii, presupusă constantă, de 10%; T = momentul răscumpărării obligațiunii;

SR = suma răscumpărată.

Analiza riscului de lichiditate și analiza active-pasive

Această analiză pune accent pe capacitatea băncii de a-și onora datoriile atunci când rezervele se diminuează sau când se dorește retrageri importante de lichidități (fie că este vorba despre retrageri de valori ale deponenților importanți sau ale mai multor deponenți). Drept urmare a celor amintite mai sus apar crize de lichiditate care afectează, pe lângă multe alte coordonate, și imaginea băncii. Sistemul bancar dintr-un spațiu temporar este atât de bine încheșat încât afectarea unei bănci conduce la dezechilibru sistemic (și alte

⁴⁶ Manolescu Gh. (2006), p. 165



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

Currency risk analysis

This analysis must be performed periodically within a bank because it is exposed to the change in the value of foreign currencies in the local foreign exchange market. This analysis is associated with the gap analysis and the duration analysis if the bank operates with bonds denominated in a currency other than the national currency or if gaps in foreign currencies are identified.

"Some global banks reduce currency risk through multi-currency capital, ie by expressing, denominating the share capital in several currencies, which allows the harmonization of assets and liabilities through a mix of currencies, so that capital rates will not change through exchange rate fluctuations, and currency risk is reduced without the use of hedging instruments."⁴⁷

Market risk analysis

Market risk and the VaR approach

"For banks, the market risk increases if the financial instruments are held for trading and if the bank holds shares as a form of collateral or as part of its overall investment strategy. The

⁴⁷ Manolescu Gh. (2006), p. 168



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

bănci vor plăți urmările deficitului de imagine ale băncii inițiale – aceea cu probleme).

Analiza riscului valutar

Această analiză trebuie realizată periodic în cadrul unei bănci deoarece aceasta este expusă la modificarea valorică a monedelor străine pe piața valutară locală. Această analiză se asociază cu analiza gap și analiza duratei dacă banca operează cu obligațiuni exprimate în altă monedă decât cea națională sau dacă sunt identificate gap-uri în monede străine.

”Unele bănci globale reduc riscul valutar prin capital multivalutar, adică prin exprimarea, denominarea capitalului social în mai multe valute, ceea ce permite armonizarea activelor și pasivelor printr-un mix de monede, astfel încât ratele capitalului nu se vor schimba prin fluctuațiile cursurilor, iar riscul valutar este redus fără să se utilizeze instrumentele de acoperire (hedging).”⁴⁷

Analiza riscului de piață

Riscul de piață și abordarea VaR

⁴⁷ Manolescu Gh. (2006), p. 168



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

value at risk (VaR) approach has gradually become the standard way of measuring market risk. The value at risk is the total amount of loss that a bank could lose during the holding of a certain asset, a market position, by assessing the bank's aggregate exposure to market risk." VaR quantification is an expression of the distribution of changes that come from the market (especially from prices), appear as a difference in the value of present and past assets, reflect the stability of the average or standard deviation (volatility) of prices or react to changes in the interrelationship between two or more. many prices. From the point of view of the difference between the risk characteristics of the commercial market and the investment market, the value at risk is the expression of the maximum estimated losses from the market value of a given position, which can be recorded until the position is neutralized or revalued.⁴⁸

⁴⁸ Manolescu Gh. (2006), p. 169



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

”Pentru bănci, riscul de piață crește dacă instrumentele financiare sunt deținute în scopul comercializării și dacă banca deține acțiuni ca o formă de colateral sau ca o parte a strategiei sale generale de investiții. Abordarea valorii la risc (VaR) a devenit, treptat, modul standard de măsurare a riscului de piață. Valoarea la risc reprezintă valoarea totală a pierderii pe care o bancă ar putea s-o piardă în perioada deținerii unui anumit activ, a unei poziții de piață, evaluând expunerea agregată a băncii la riscul de piață.” Cuantificarea VaR este expresie a distribuției modificărilor care provin de pe piață (în special de la prețuri), apar ca diferență a valorii activelor prezente și trecute, reflectă stabilitatea deviației medii sau standard (volatilitatea) a prețurilor sau reacționează la schimbările interrelației dintre două sau mai multe prețuri. Din punct de vedere al deosebirii caracteristicilor riscului pieței comerciale și al pieței de investiții valoarea la risc este expresia pierderilor maxime estimate din valoarea de piață a unei poziții date, care pot fi înregistrate până când poziția este neutralizată sau reevaluată.⁴⁸

⁴⁸ Manolescu Gh. (2006), p. 169



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

$$VaR(x) = V(x) \times \frac{dV}{dP} \times \Delta P(i)$$

$V(x)$ = market value of position x ;

dV / dP = sensitivity of market value to price movement;

$\Delta P(i)$ = adverse price movement over time; for example, if the time horizon is 1 day, then VaR means the daily gains at risk:

$$CaR = V(x) \times \frac{dV}{dP} \times \Delta P(z)$$



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopceanu”

$$VaR(x) = V(x) \times \frac{dV}{dP} \times \Delta P(i)$$

$V(x)$ = valoarea de piață a poziției x ;

dV / dP = sensibilitatea valorii de piață la mișcarea prețurilor;

$\Delta P(i)$ = mișcarea adversă a prețului în timp; de exemplu, dacă
orizontul de timp este 1 zi, atunci VaR semnifică câștigurile zilnice
la risc:

$$CaR = V(x) \times \frac{dV}{dP} \times \Delta P(z)$$



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

3.5 Banking risk and financial and banking management

As we mentioned earlier in this paper, we make a clear distinction between banking management and financial-banking management. Banking management refers to the entire management system of the bank, and financial-banking management refers only to the financial management of the bank. In this subchapter we will refer to financial-banking management.

Financial and banking management involves the implementation of practices regarding the valuation of economic entities using financial instruments in order to manage risk exposure, customization of credit risk and market risk, foreign exchange, volatility, liquidity, inflation risk, etc. Similar to the general risk of banking management, financial-banking management involves identifying sources, measuring and planning them. In Europe, with applicability and in Romania, the principles of financial-banking management found in the Basel Accords prevail. They are adopted to a considerable extent internationally by



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

3.5 Riscul bancar și managementul financiar și bancar

După cum am amintit anterior în actuala lucrare facem diferențierea clară între managementul bancar și managementul financiar-bancar. Managementul bancar se referă la totalitatea sistemului de management al băncii, iar managementul financiar-bancar face referire doar la managementul financiar al băncii. În acest subcapitol vom face referire la managementul financiar-bancar.

Managementul financiar și bancar presupune implementarea practicilor privind evaluarea entităților economice folosind instrumentele financiare în vederea managerierii expunerii la risc, particularizarea riscului de credit și a riscului de piață, schimbul valutar, volatilitate, lichiditate, riscul de inflație, etc. Similar riscului general de management bancar, managementul financiar-bancar presupune identificarea surselor, măsurarea și planificarea acestora. În Europa, cu aplicabilitate și în România, primează principiile managementului financiar-bancar regăsite în Acordurile Basel. Acestea sunt adoptate, în măsură considerabilă, la nivel internațional



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RECUȘĂȚII
CERCETĂRII
INOVATIVITĂȚII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Popovici”

de către toate băncile lumii pentru a depista, raporta și expune riscurile operaționale, de credit și de piață.

Teoria financiară propune ca o instituție financiară și monetară să adopte proiecte care privesc creșterea valorii acțiunilor. Teoria financiară trebuie să pună accent pe faptul că o creștere valabilă a valorii băncilor vine împreună cu creșterea activității financiare atât pentru investitori – segmentul acționari, cât și pentru manageri – segmentul executiv. Acest demers presupune luarea în considerare a postulatului conform căruia într-o piață perfectă, o firmă – în cazul nostru o instituție financiară și monetară, nu poate crea valoare prin preluarea riscului atunci când prețul unor acțiuni riscante este problematic atât la nivel intern (în firmă), cât și extern (în afara firmei). În realitate, piața financiară nu este una perfectă. Important este să se determine care modalități de management financiar-bancar al riscului sunt mai ușor de aplicat cu costuri cât mai mici. În ultima perioadă managementul financiar-bancar s-a modificat dramatic. Corporațiile multinaționale se lovesc de diverse obstacole în încercările de manageriere corectă a aspectelor financiar-bancare. În multe dintre țări se întâlnesc diverse tipuri de



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

banking management at risk, such as: transaction exposure⁴⁹,
account exposure⁵⁰ and economic exposure⁵¹.

⁴⁹<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=EFA8D4FB63329F2C94F48279646551BF?contentType=Article&contentId=1649008>

⁵⁰ Aggarwal, Raj, "The Translation Problem in International Accounting: Insights for Financial Management." *Management International Review* 15 (Nos. 2-3, 1975): 67-79

⁵¹ <http://www.ijournals.com/doi/abs/10.3905/jpm.1997.409611>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

expuneri și management financiar-bancar la risc, cum ar fi: expunerea tranzacțiilor⁴⁹, expunerea conturilor⁵⁰ și expunerea economică⁵¹.

⁴⁹<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=EFA8D4FB63329F2C94F48279646551BF?contentType=Article&contentId=1649008>

⁵⁰ Aggarwal, Raj, "The Translation Problem in International Accounting: Insights for Financial Management." *Management International Review* 15 (Nos. 2-3, 1975): 67-79

⁵¹ <http://www.ijournals.com/doi/abs/10.3905/jpm.1997.409611>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

CHAPTER 4. INTRODUCTION AND DEVELOPMENT OF NEW TYPES OF BANKS BASED ON THE KNOWLEDGE AND SOCIAL RESPONSIBILITY SOCIETY - E-BANKING, ECO-BANKING AND BIO-BANKING

This paper proposes a series of banking instruments and collaterals, the proposal aiming at the intelligent sustainable development of securitization and financial-banking security. These instruments refer to the three categories of banks studied in the article, namely:

- A. guarantee instruments for rural electronic banking*, instruments that put emphasis on the valences of its development through new technologies (name of the group of collaterals: e-rural bank; example of collaterals: e-rural bank for areas with natural handicaps such as mountains, etc.)
- B. high-value eco-banking guarantee instruments (eco-collateral)*, instruments that emphasize the value of an environmentally friendly environment with environmentally



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Popovici”

CAPITOLUL 4. INTRODUCEREA ȘI DEZVOLTAREA UNOR NOI TIPURI DE BĂNCI BAZATE PE SOCIETATEA CUNOAȘTERII ȘI A RESPONSABILITĂȚII SOCIALE – E-BANCA, ECO-BANCA ȘI BIO-BANCA

Prin această lucrare se propun o serie de instrumente și colaterale bancare, propunerea având drept scop dezvoltarea durabilă inteligentă a securitizării și securității financiar-bancare. Aceste instrumente fac referire la cele trei categorii de bănci studiate în lucrare, și anume:

- A. *instrumente de garantare pentru banca electronică rurală*, instrumente care pun accent pe valențele dezvoltării acestora prin intermediul noilor tehnologii (denumirea grupului de colaterale: e-banca rurală; exemplu de colaterale: e-banca rurală pentru zonele cu handicap natural precum cele montane, etc.)
- B. *instrumente de garantare eco-bancară cu valoare ecologică ridicată (eco-colaterale)*, instrumente care pun accent pe valoarea unui mediu prietenos din punct



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

responsible investments: forests (collateral name: eco-forests), agriculture (collateral name: eco-agriculture), development-focused projects sustainable (collateral name: eco-projects), animal husbandry (collateral name: eco-zootechnics), natural resources (collateral name: eco-resources), biodiversity (collateral name: eco-systems); biotechnologies (collateral name: eco-biotechnologies).

In accordance with the above, for the eco-banking guarantee instruments NATF⁵² proposes a series of “green” financial-banking products and services that address the different business segments with which the financial-banking sector relates, namely:

⁵² Green Financial Products and Services - Current Trends and Future Opportunities in North America, A report of the North American Task Force (NATF) of the United Nations Environment Programme Finance Initiative, August 2007, ICF Consulting Canada, Inc. http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods_01.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
TERRITURALE
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

de vedere ecologic cu investiții responsabile din puncte de vedere ecologic: păduri (denumirea colateralului: eco-păduri), agricultură (denumirea colateralului: eco-agricultură), proiecte axate pe dezvoltare sustenabilă (denumirea colateralului: eco-proiecte), zootehnie (denumirea colateralului: eco-zootehnie), resurse naturale (denumirea colateralului: eco-resurse), biodiversitate (denumirea colateralului: eco-sisteme); biotehnologii (denumirea colateralului: eco-biotehnologii).

În conformitate cu cele amintite mai sus, pentru instrumentele de garantare eco-bancară NATF⁵² propune o serie de produse și servicii financiar-bancare ”verzi” care se adresează diferitelor segmente de afaceri cu care sector financiar-bancar relaționează, și anume:

⁵² Green Financial Products and Services - Current Trends and Future Opportunities in North America, A report of the North American Task Force (NATF) of the United Nations Environment Programme Finance Initiative, August 2007, ICF Consulting Canada, Inc. http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods_01.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Popovici”

- *the segment of individuals and micro-enterprises (retail banking)* may be subject to collateralization through loans mortgages, commercial loans, real estate loans, car loans, credit and debit cards, personal accounts, "green" financial products for sales and travel, etc.

- *the segment of companies and investments (corporate banking)* can be subject to “green” damage by financing projects, securitization, setting up venture capital and private capital, specific indicators, products and services associated with goods, etc.

- *the asset management segment* can be influenced in development by fiscal funds, investment funds, funds intended for “green” development, funds that transfer risks from a sponsor to an investor

- *the insurance segment* which refers to car insurance, domestic and business insurance, environmental insurance

- *the segment of product procurement and opportunities* that emphasizes the development of opportunities for emergencies, the sale of sustainable green buildings, the development of the market for a sustainable environment, sustainable technologies,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. I. Popovici”

- segmentul *persoane fizice și microîntreprinderi (retail banking)* poate fi subiectul colateralizării prin credite ipotecare, împrumuturi cu caracter comercial, împrumuturi cu caracter imobiliar, împrumuturi auto, carduri de credit și de debit, conturi personale, produse financiare ”verzi” pentru vânzări și călătorii, etc.
- segmentul *companiilor și investițiilor (corporate banking)* poate fi subiectul afectării ”verzi” prin finanțarea proiectelor, securitizare, constituirea de capital de risc și capital privat, indicatori specifici, produse și servicii asociate bunurilor, etc.
- segmentul de *management al activelor* poate fi influențat în dezvoltare prin fonduri fiscale, fonduri de investiții, fonduri destinate dezvoltării ”verzi”, fonduri care transferă riscurile de la un sponsor la un investitor
- segmentul *asigurări* care face referire la asigurări auto, asigurări domestice și pentru afaceri, asigurări de mediu
- segmentul *achiziții de produse și oportunități* care pune accent pe dezvoltarea de oportunități destinate urgențelor,



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂRII
CERCĂȚĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂȚĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

opportunities first hand, neutralization of environmental issues, alignment of opportunities for shareholders / shareholders.

Current and future global trends in opportunities developed by eco-friendly banking products and services must be supported by world governments, non-governmental organizations, manufacturers. These trends must focus on strategic and market opportunities, on the branding of "green" eco-friendly products and services, on the employment of products with a strong traditional character, on the "dismantling" of barriers, on researching the behavior of shareholders.

In the same study, which we summarized in the previous paragraphs, a relevant model for eco-security is proposed that has as main actors the state, the eco-friendly business environment (SPV⁵³) and the necessary deliverables.

⁵³ ”SPV is the abbreviated name of Special Purpose Vehicle, a company established to achieve the sole purpose of another company called Asset Backed Securities. This company is characterized by the fact that the assets of the company's patrimony and working capital are sold to a company founded for this purpose, generally abroad – SPV”, <http://www.infolegal.ro/clauze-deosebite-in-contractele-de-finantare-a-proiectelor-de-investitii/2008/09/08/>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

comercializarea de imobile sustenabile ”verzi”, dezvoltarea pieței pentru un mediu înconjurător sustenabil, tehnologii sustenabile, oportunități la ”prima mână”, neutralizarea problemelor mediului înconjurător, alinierea oportunităților pentru deținătorii părților sociale/acționari.

Tendențele prezente și viitoare, la nivel mondial, privind oportunitățile dezvoltate de produsele și serviciile bancare eco-prietenoase trebuie susținute de către guvernele lumii, organizațiile non-guvernamentale, producători. Aceste tendințe trebuie să pună accent pe oportunități strategice și de piață, pe branduirea produselor și serviciilor eco-prietenoase ”verzi”, pe angajarea produselor cu puternic caracter tradițional, pe ”demontarea” barierelor, pe cercetarea comportamentului acționarilor.

În cadrul aceluiași studiu, din care am făcut sinteza din paragrafele anterioare, se propune un model pertinent pentru eco-securitizare care să aibă drept actori principali statul, mediul de afaceri (SPV⁵³) eco-prietenos și livrabilele necesare.

⁵³ ”SPV este denumirea prescurtată a Special Purpose Vehicle, o societate înființată pentru a realiza scopul unic al unei alte societăți numite Asset Backed Securities (pentru securitizarea activelor). Această societate este caracterizată prin



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispirescu”

The previously developed desideratum is also supported by the United Nations Environment Program - Financial Initiative (UNEP FI⁵⁴) and by the program of the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD⁵⁵). In *Translating ESG into Sustainable Business Value (Geneva, United Nations Environment Program and World Business Council for Sustainable Development, 2010*⁵⁶), WBCSD and UNEP FI present proposals for introducing and modifying reports and tools used to support smart sustainable development of the financial sector -banking.

⁵⁴ Founded in 1992 in the context of the Earth Summit in Rio, and based in Geneva, Switzerland, the United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI) was established as a platform associating the United Nations and the financial sector globally. The need for this unique United Nations partnership arose from the growing recognition of the links between finance and Environmental, Social and Governance (ESG) challenges, and the role financial institutions could play for a more sustainable world.

⁵⁵ World Business Council for Sustainable Development

⁵⁶ *Translating ESG into Sustainable Business Value (Geneva, United Nations Environment Programme and World Business Council for Sustainable Development, 2010)*, p. 2

www.unepfi.org/fileadmin/documents/translatingESG.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. I. Brăncușescu”

Dezideratele dezvoltate anterior se susțin și prin Programul de Mediu al Națiunilor Unite – Inițiativa Financiară (UNEP FI⁵⁴) și prin programul Consiliului de Afaceri Mondial pentru Dezvoltare Sustenabilă (WBCSD⁵⁵). În lucrarea *Translating ESG into Sustainable Business Value (Geneva, United Nations Environment Programme and World Business Council for Sustainable Development, 2010)*⁵⁶, WBCSD și UNEP FI prezintă propuneri de introducere și modificare a rapoartelor și instrumentelor folosite în scopul sustinerii dezvoltării durabile inteligente a sectorului financiar-bancar.

faptul că bunurile din patrimoniu și din fondul de rulment ale societății sunt vândute unei societăți fondată în acest scop, în general în străinătate – SPV”, <http://www.infolegal.ro/clauze-deosebite-in-contractele-de-finantare-a-proiectelor-de-investitii/2008/09/08/>

⁵⁴ Founded in 1992 in the context of the Earth Summit in Rio, and based in Geneva, Switzerland, the United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI) was established as a platform associating the United Nations and the financial sector globally. The need for this unique United Nations partnership arose from the growing recognition of the links between finance and Environmental, Social and Governance (ESG) challenges, and the role financial institutions could play for a more sustainable world.

⁵⁵ World Business Council for Sustainable Development

⁵⁶ *Translating ESG into Sustainable Business Value (Geneva, United Nations Environment Programme and World Business Council for Sustainable Development, 2010)*, p. 2

www.unepfi.org/fileadmin/documents/translatingESG.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The proposed reports and tools made by WBCSD are as follows:

- Ecosystem Assessment Initiative (WBCSD, 2009)
- Review of corporate ecosystem services (WBCSD, 2008)
- Impact measurement (WBCSD, 2008)
- Investing in a less polluting future in developing areas (WBCSD, 2007)
- Promoting a less polluting global market (WBCSD, 2007)
- Sustainable development through the least possible use of forests and the reuse of existing paper (WBCSD, 2007)
- Tools for global water use (WBCSD, 2007)
- Eco-efficiency learning modules (WBCSD, 2006)
- Protocols for sustainable project accounting (WBCSD & WRI⁵⁷, 2005)
- Additional reports to create business and accounting value (WBCSD, 2005)

⁵⁷ World Resources Institute



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

Propunerile de rapoarte și instrumente făcute de către WBCSD sunt următoarele:

- Inițiativa de evaluare ecosistemică (WBCSD, 2009)
- Revizuirea serviciilor ecosistemelor companiilor (WBCSD, 2008)
- Măsurarea impactului (WBCSD, 2008)
- Investirea într-un viitor mai puțin poluant în zonele în curs de dezvoltare (WBCSD, 2007)
- Promovarea unei piețe globale mai puțin poluante (WBCSD, 2007)
- Dezvoltare sustenabilă prin utilizarea cât mai redusă a pădurilor și refolosirea hârtiei existente (WBCSD, 2007)
- Instrumente pentru utilizarea apei globale (WBCSD, 2007)
- Module de învățare privind eco-eficiența (WBCSD, 2006)
- Protocoale pentru contabilitatea sustenabilă a proiectelor (WBCSD & WRI⁵⁷, 2005)
- Rapoarte suplimentare în vederea creării valorii de afaceri și a celei contabile (WBCSD, 2005)

⁵⁷ World Resources Institute



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The fuel protocol for “green” eco-friendly houses by developing a standard accounting system in this field (WRI & WBCSD, 2004)

- Balancing toxic and eco-friendly products by compiling reports on sustainable development (WBCSD, 2003)
- The development of tomorrow's markets (WBCSD & WRI, 2002)

The proposals for reports and tools made by UNEP FI are as follows:

- Natural value initiative through ecosystems based on benchmarking services (Fauna & Flora International, FGV & UNEP FI, 2009)
- Natural value initiative by correlating shareholders' wishes with existing natural resources (Fauna & Flora International, FGV & UNEP FI, 2009)
- Materializing climate change through financial alignment with natural resources (UNEP FI, 2009)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

- Protocolul privind combustibilul pentru case eco-prietenoase ”verzi” prin dezvoltarea unui sistem de contabilitate standard în acest domeniu (WRI & WBCSD, 2004)
- Balansarea produselor toxice cu cele eco-prietenoase prin alcătuirea de raporte privind dezvoltarea sustenabilă (WBCSD, 2003)
- Dezvoltarea piețelor de mâine (WBCSD & WRI, 2002)

Propunerile de rapoarte și instrumente făcute de către UNEP FI sunt următoarele:

- Inițiativa valorii naturale prin ecosisteme bazate pe servicii de benchmarking (Fauna & Flora International, FGV & UNEP FI, 2009)
- Inițiativa valorii naturale prin corelarea dorințelor acționarilor și resursele naturale existente (Fauna & Flora International, FGV & UNEP FI, 2009)
- Materializarea schimbărilor climatice prin alinierea financiară la resursele naturale (UNEP FI, 2009)
- Guvernanța globală a asigurării sustenabile prin înțelegerea și integrarea mediului înconjurător, social și natural (UNEP FI, 2009)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

- Global governance of sustainable insurance through understanding and integrating the environment, social and natural (UNEP FI, 2009)
- Fiduciary responsibility by integrating into the environment, social and natural environment the legal and practical aspects of governance and institutional investment (UNEP FI, 2009)
- Liquidity series by carrying out eco-friendly agricultural business (UNEP FI, 2009)
- Understanding the concept of corporate sustainability (UNEP FI, 2008)
- Tools for the knowledge of human rights by actors involved in the financial sector (UNEP FI, 2008)
- Guidelines for sustainable GRI reporting in financial services (GRI & UNEP FI, 2008)
- CEO summaries focusing on human rights (UNEP FI, 2008)
- Services on biodiversity and ecosystems (UNEP FI, 2008)
- Working Capital Report (UNEP FI & UN Global Compact, 2007)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

- Responsabilitate fiduciară prin integrarea în mediul înconjurător, social și natural a aspectelor legale și practice ale guvernancei și investițiilor instituționale (UNEP FI, 2009)
- Seria lichidității prin realizarea afacerilor agrare eco-prietenoase (UNEP FI, 2009)
- Înțelegerea conceptului de sustenabilitate corporatistă (UNEP FI, 2008)
- Instrumente pentru cunoașterea drepturilor omului de către actorii implicați în sectorul financiar (UNEP FI, 2008)
- Ghiduri de raportare sustenabilă GRI în cadrul serviciilor financiare (GRI & UNEP FI, 2008)
- Rezumate ale CEO care să pună accent pe drepturile omului (UNEP FI, 2008)
- Servicii privind biodiversitatea și ecosistemele (UNEP FI, 2008)
- Raportul pentru capitalul de lucru (UNEP FI & UN Global Compact, 2007)
- Sustabilitatea asigurării vieții economice prin care să se explice de ce și cum trebuie liderii să facă aceste demersuri (UNEP FI, 2007)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSEI CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopățan”

- Sustainability of ensuring economic life to explain why and how leaders should take these steps (UNEP FI, 2007)
- Demystifying investment performance (UNEP FI & Mercer, 2007)
- Sustainable reporting and management for financial institutions in developing countries and emerging economies (UNEP FI, 2006)
- Tools for interrelating the environment, social and government to create added value for companies (UNEP FI, 2006)
- A legal framework for integrating environmental, social and governance dimensions into companies' investment plans (Freshfields Bruckhaus Deringer & UNEP FI, 2005)
- Materialization of social, environmental and corporate governance for transfer pricing (UNEP FI, 2004)

C. Bio-bank guarantee instruments (bio-collateral),

biodiversity instruments and human biological instruments: blood and blood products (collateral name: bio-blood), human and animal organs (collateral name: bio-organs),



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

- Demitificarea performanțelor investițiilor (UNEP FI & Mercer, 2007)
- Raportare și management sustenabil pentru instituții financiare din țări în curs de dezvoltare și cu economii emergente (UNEP FI, 2006)
- Instrumente de intercorelare a mediului înconjurător, social și guvernamental pentru crearea de valoare suplimentară companiilor (UNEP FI, 2006)
- Un cadru legal de integrare a dimensiunilor mediu, social și guvernantă în planurile investiționale ale companiilor (Freshfields Bruckhaus Deringer & UNEP FI, 2005)
- Materializarea socialului, mediului și guvernantei corporatiste pentru prețurile de transfer (UNEP FI, 2004)

C. Instrumente bio-bancare de garantare (bio-colaterale), instrumente ale biodiversității și instrumente biologice umane: sânge și produse ale sângelui (denumirea colateralului: bio-sânge), organe umane și animale (denumirea colateralului: bio-organe),



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

tissues and cells (collateral name: bio-tissue and bio-cells), seminal fluid (collateral name: bio-seminal).

Studies and research have been carried out worldwide in the direction of bio-collaterals.

Representative for this paper are those made by the Italian Society of Genetics disseminated through a journal of genetic analysis. Several researchers from the Human Genetics Laboratory of the Hospital of Genoa conceptualized the genetic bank and the notions adjacent to it.⁵⁸

They believe that the main feature of the bio-bank is to preserve biological materials from which DNA samples can be extracted to support three levels of life: universal, familiar and individual. UNESCO defines the human genome as the heritage of humanity and the mode of hereditary transmission of humanity and emphasizes the need to respect the common characteristics of the human species for the benefit of the future. Bio-banks are aimed at individuals and families with common genetic pathology,

⁵⁸ Franca Dagna, Chiara Baldo, Mirella Filocamo, Lucia Monaco (2003), Biobanche genetiche - linee guida, Inserto analysis, Società Italiana di Genetica Umana e Telethon Fondazione Onlus, N. 5/6.2003,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

țesuturi și celule (denumirea colateralului: bio-țesut și bio-celule), lichid seminal (denumirea colateralului: bio-seminal).

În direcția bio-colateralelor s-au efectuat în toată lumea studii și cercetări. Reprezentative pentru lucrarea de față sunt cele realizate de către Societatea Italiană de Genetică diseminate prin intermediul unei reviste de analiză genetică. Câțiva cercetători de la Laboratorul de Genetică Umană al Spitalului din Genova au conceptualizat banca genetică și noțiunile adiacente acesteia.⁵⁸ Aceștia consideră că principala caracteristică a bio-băncii este aceea de a conserva materiale biologice din care se pot extrage mostre pentru ADN pentru a susține trei nivele de viață: universal, familial și individual. UNESCO definește genomul uman ca fiind patrimoniul umanității și modalitatea de transmitere ereditară a umanității și subliniază necesitatea respectării caracteristicilor comune ale speciei umane în beneficiul viitorului. Bio-băncile se

⁵⁸ Franca Dagna, Chiara Baldo, Mirella Filocamo, Lucia Monaco (2003), Biobanche genetiche - linee guida, Inserto analysis, Società Italiana di Genetica Umana e Telethon Fondazione Onlus, N. 5/6.2003,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

population groups with a high frequency of genetic pathological diseases, populations with genetic characteristics appropriate to individualization (eg populations with common genetic pathology), groups of populations suitable for pharmacogenetic studies and groups of populations used for control. Regarding the above, it is proposed that genetic banks be closely interrelated with financial banks so that bio-bank deposits are subject to collateralization if necessary. For example, a person with a very high IQ who has had their semen taken as a bank guarantee may agree, if they can no longer afford a loan, to use collateral for continued credit repayment.

This paper proposes the introduction of bio-collaterals as subjects of security and financial-banking securitization. In this regard, the bio-collateral mentioned above may be subject to the bank guarantee process so that any natural or legal person in default of payment can resort to the donation of a bio-collateral to cover



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

adreasează persoanelor și familiilor cu patologie genetică comună, grupurilor de populație cu frecvență înaltă de afecțiuni patologice genetice, populațiilor cu caracteristici genetice adecvate individualizării (ex. populații cu variabilitate inter-individuală redusă), grupurilor de populații adecvate pentru studii farmacogenetice și grupurilor de populații utilizate pentru control. Referitor la cele relatate mai sus se propune ca băncile genetice să fie în strânsă intercorelare cu băncile financiare astfel încât depozitele bio-băncilor să fie subiecte ale colateralizării în caz de necesitate. De exemplu, o persoană cu un indice de inteligență foarte mare căruia i s-a prelevat lichid seminal drept garanție bancară poate accepta, ca în cazul în care nu își mai poate susține financiar un împrumut, să fie utilizat colateralul pentru plata continuată a creditului.

Prin lucrarea de față se propune introducerea bio-colateralelor drept subiecte ale securității și securizării financiar-bancare. În acest sens, bio-colateralele amintite anterior pot face obiectul procesului de garantare bancară astfel încât orice persoană fizică sau juridică aflată în imposibilitate de plată să poată recurge



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
TEHNOLOGICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

urgent financing needs. At the level of the European Union, but also in Romania, this activity is partially regulated, and bio-ethics has not yet had its last word. The most representative normative acts in this sense are:

1. Legislative measures at national and European level - amendment of normative acts:

At **European** level:

A. Directive 2004/23 / EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on quality and safety standards for the donation, procurement, testing, processing, preservation, storage and distribution of human tissues and cells⁵⁹. Regarding this normative act, we propose to the financial-monetary institutions, to the central banks, in this case the National Bank of Romania, and to the other banks to adopt and implement certain steps of the directive.

⁵⁹ Directive 2004/23/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on setting standards of quality and safety for the donation, procurement, testing, processing, preservation, storage and distribution of human tissues and cells –

http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=32004L0023&model=guichett



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

la donarea unui bio-colateral pentru a acoperi nevoile de finanțare urgente. La nivelul Uniunii Europene, dar și în România această activitate este parțial reglementată, iar bio-etica nu și-a spus încă ultimul cuvânt. Cele mai reprezentative acte normative în acest sens sunt:

1. Măsuri legislative la nivel național și european – modificarea actelor normative:

La nivel **european**:

A. Directiva 2004/23/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 31 Martie 2004 privind standardele de calitate și siguranță pentru donarea, procurarea, testarea, procesare, prezervarea, stocarea și distribuția de țesuturi și celule umane⁵⁹. În privința acestui act normativ propunem instituțiilor financiare-monetare, băncilor centrale, în speță Banca Națională a României, și celorlalte bănci să își însușească și să implementeze anumite demersuri din directivă.

⁵⁹ Directive 2004/23/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on setting standards of quality and safety for the donation, procurement, testing, processing, preservation, storage and distribution of human tissues and cells –

http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=32004L0023&model=guichett



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The author proposes that the directive be amended by introducing in the preamble an article on the definition of financial-banking guarantee through bio-collateral. It is also proposed so that there is the possibility of bank collateralization of those mentioned by introducing a separate article in the body of the directive.

At **Romanian** level:

B. Law no. 282 of October 5, 2005 regarding the organization of the blood transfusion activity, the donation of blood and blood components of human origin, as well as the assurance of the quality and sanitary security, in view of their therapeutic use; Law no. 37 of 2008 - for the completion of Law no. 282 of 2005 and Law no. 2 of January 8, 1998 on the collection and transplantation of human tissues and organs. These laws provide for a series of actions in the sense of bio-collateral. It is proposed to define the bio-collaterals and to introduce the concepts related to them in the body of the mentioned Romanian laws.

C. Law no. 37 of 2008 - for the completion of Law no. 282 of 2005



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȚII
CERCĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OCIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

Autorul propune ca directiva să fie modificată prin introducerea în preambul a unui lucrare privind definirea garantării financiar-bancare prin intermediul bio-colateralelor. De asemenea, se propune ca să existe posibilitatea de colateralizare bancară a celor amintite prin introducerea unui lucrare separat in corpul directivei.

La nivel **românesc**:

B. Legea nr. 282 din 5 octombrie 2005 privind organizarea activitatii de transfuzie sanguina, donarea de sange si componente sanguine de origine umana, precum si asigurarea calitatii si securitatii sanitare, in vederea utilizarii lor terapeutic; Lege nr. 37 din 2008 - pentru completarea Legii nr. 282 din 2005 și Legea nr. 2 din 8 ianuarie 1998 privind prelevarea și transplantul de țesuturi și organe umane. Prin aceste legi se prevăd o serie de acțiuni în sensul bio-colateralelor. Se propune definirea bio-colateralelor și introducerea conceptelor legate de acestea în corpul legilor românești amintite.

C. Lege nr. 37 din 2008 - pentru completarea Legii nr. 282 din 2005



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

D. Law no. 2 of January 8, 1998 on the collection and transplantation of human tissues and organs

E. Emergency Ordinance no. 99 of 6.dec.2006 - on credit institutions and capital adequacy

2. *Executive measures* - the imposition by the government of a protocol to be applied to a large mass of the population on epidemiological resources

3. *Legislative measures for the NBR* - amendment of the following regulations and orders:

F. NBR Regulation no. 16/2012 on the classification of loans and investments, as well as the determination and use of prudential value adjustments

G. NBR Order no. 15/2012 regarding the reporting of the situations related to the application of Reg. BNR no. 16/2012

H. of the NBR Regulation no. 2/2008 on assessing the adequacy of the supervisory framework in the third country of origin and verifying the equivalence of supervision exercised by competent authorities in third countries with that governed by the principles provided in GEO 99/2006 on credit institutions and capital



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

D. Legea nr. 2 din 8 ianuarie 1998 privind prelevarea și transplantul de țesuturi și organe umane

E. Ordonanță de urgență nr. 99 din 6.dec.2006 - privind instituțiile de credit și adecvarea capitalului

2. *Măsurile executive* – impunerea de către guvern a unui protocol care să fie aplicat unei largi mase a populației privind resursele epidemiologice

3. *Măsurile legislative pentru BNR* – modificarea următoarelor regulamente și ordine:

F. Regulamentului BNR nr. 16/2012 privind clasificarea creditelor și plasamentelor, precum și determinarea și utilizarea ajustărilor prudențiale de valoare

G. Ordinului BNR nr. 15/2012 privind raportarea situațiilor aferente aplicării Reg. BNR nr. 16/2012

H. Regulamentului BNR nr. 2/2008 privind evaluarea adecvării cadrului de supraveghere din statul terț de origine și verificarea echivalenței supravegherii exercitate de autoritățile competente din state terțe cu cea guvernată de principiile prevăzute în OUG 99/2006



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

adequacy, approved with amendments and completions by Law 227/2007

I. NBR Regulation no. 8 for the amendment of Reg. 2/2008

4. Concrete measures for commercial banks

J. Introduction of some of the above-mentioned eco-collateral and bio-collateral and market testing for their acceptability.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Filipescu”

privind instituțiile de credit și adecvarea capitalului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 227/2007

I. Regulamentului BNR nr. 8 pentru modificarea Reg. 2/2008

4. *Măsuri concrete pentru băncile comerciale*

J. Introducerea unora dintre eco-colateralele și bio-colateralele amintite anterior și testarea pieței în sensul acceptabilității acestora.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
INOVATIVELOR ȘI
SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

CHAPTER 5. STUDY REGARDING THE ELECTRONIC BANKING IN THE ROMANIAN RURAL ENVIRONMENT

In this part of the paper, a retrospective of the concept of rural electronic banking and the applications developed by it is made. Rural e-banking involves the development of coordinates, products and financial services of banking and non-banking institutions in rural areas, especially in areas with natural handicaps (such as mountain areas). The need for such a development is imperative, especially since, in Romania, there are many such areas, and the technology of electronic financial products and services makes it difficult to make its place among the facilities of the inhabitants of these areas. In this sense, concepts included in world agendas are materialized, which allow the development of the conceptual and legislative framework in the mentioned field, in order to penetrate the electronic banking in the rural environment, through the prism of sustainable development. The rural electronic banking model developed in recent years is an innovative one, but also with takeovers and adaptations in the area of international



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

CAPITOLUL 5. STUDIU PRIVIND BANCA ELECTRONICĂ ÎN MEDIUL RURAL ROMÂNESC

În această parte a lucrării se realizează o retrospectivă a conceptului de bancă electronică rurală și a aplicațiilor dezvoltate de aceasta. Banca electronică rurală presupune dezvoltarea coordonatelor, produselor și serviciilor financiare ale instituțiilor bancare și nebankare în mediul rural, cu precădere în zonele cu handicap natural (cum ar fi zonele montane). Necesitatea unei astfel de dezvoltări este imperios necesară, cu atât mai mult cu cât, în România, există numeroase astfel de zone, iar tehnologia produselor și serviciilor financiare electronice își face anevoios loc printre facilitățile locuitorilor acestor zone. Se concretizează, în acest sens, concepte cuprinse în agende mondiale, care permit dezvoltarea cadrului conceptual și legislativ din domeniul amintit, în vederea penetrării băncii electronice în mediul rural, prin prisma dezvoltării durabile. Modelul de bancă electronică rurală dezvoltat în ultimii ani este unul inovativ, dar și cu preluări și adaptări din zona microinstituțiilor financiare bancare și nebankare internaționale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

banking and non-banking financial micro-institutions. For this paper we chose to continue the series that aims to develop the complex model, through the GANASEVA rural electronic banking micromodel.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

Pentru această lucrare am ales să continuăm seria ce urmărește dezvoltarea modelului complex, prin intermediul micromodelului de banca electronică rurală GANASEVA.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RECUȘĂȚII
CERCETĂRII
INOVATIVITĂȚII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Karpeneț”

5.1. Advocacy for electronic banking in rural areas

The desideratum of the sustainable development of the electronic bank in the rural area presupposes first of all the observation of its concrete and specific needs. The banking products and services that can be addressed to this area differ both from the other banking products and services and from one region / area to another. In order for the rural area to be competitive, it is necessary to be able to adapt quickly to market needs. Thus, we must believe in a revolution in the concept of electronic banking in rural areas and support the development of this model. The great challenge of the present is to frame this concept in the context of the sustainable development of the e-economy, especially of the electronic bank. In the circuit of the new economy (e-economy), the people of the future, who will live on farms or in small towns, will need methods of payment for fast services that do not involve

ong-distance travel to access electronic banking services.

The initiation of electronic banking in Romania involves very high costs. Bringing a trust (creating a brand in this field) is a very



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
INOVĂȚIEI ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

5.1. Pledoarie pentru banca electronică în zona rurală

Dezideratele dezvoltării durabile a băncii electronice în zona rurală presupun în primul rând observarea nevoilor concrete și specifice ale acesteia. Produsele și serviciile bancare care se pot adresa acestei zone diferă atât de celelalte produse și servicii bancare, cât și de la o regiune/zonă la alta. Pentru ca zona rurală să fie una competitivă este necesar să se poată adapta rapid la nevoile pieței. Astfel, trebuie să credem într-o revoluție a conceptului de bancă electronică în zona rurală și să susținem dezvoltarea acestui model. Marea provocare a prezentului este aceea de a încadra acest concept în contextul dezvoltării durabile a e-economiei, în special a băncii electronice. În circuitul noii economii (e-economiei), oamenii viitorului, care vor locui la ferme sau în micile localități, vor avea nevoie de metode de plată a serviciilor rapide care să nu presupună deplasarea pe distanțe mari în vederea accesării serviciilor de bancă electronică. Inițierea băncii electronice în România presupune costuri foarte mari. Aducerea unui trust (crearea unui brand în acest domeniu) este o operațiune foarte costisitoare și presupune costuri



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
TERRITURALEI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

expensive operation and involves costs that are difficult to amortize over time - the most difficult to amortize are the costs of advertising and the technologies that will be used. However, the social development of the future will force public and private investors to implement and implement measures similar to those in large urban areas and in rural and small urban areas. This requirement will be mandatory in order to reduce disparities in the culture of e-banking between cities and villages, in favor of good representation in rural areas. Reducing disparities requires drawing up an action plan with local, regional, national and global involvement. Globally, the need comes primarily from the acute need for food (RIO + 20 and STOCKHOLM +40). As we know, the rural area develops, in particular, by raising livestock. To support this growth, farmers need fast ways of communication and payment. Beyond its direct role in generating substantial food and income compared to other agricultural and agricultural products and services, livestock may be considered an accounting asset, or more precisely a living store, intended, if necessary, to guarantee a loan or to guarantee (security) business in case of economic crisis. The herd is at the same time the



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

care se amortizează greu în timp – cele mai greu amortizabile sunt costurile legate de publicitate și cele privind tehnologiile ce vor fi folosite. Oricum, dezvoltarea socială a viitorului va obliga investitorii publici și privați să concretizeze și să aplice măsuri similare celor din zonele urbane mari și în zonele rurale și urbane mici. Această cerință va fi obligatorie în vederea reducerii disparităților privind cultura e-banking-ului între orașe și sate, în favoarea unei bune reprezentări și în zona rurală. Reducerea disparităților necesită creionarea unui plan de acțiuni cu implicare locală, regională, națională și globală. La nivel global necesitatea provine, în primul rând, din nevoia acută de hrană (RIO+20 și STOCKHOLM +40). După cum știm zona rurală se dezvoltă, în special, prin creșterea șeptelului. Pentru susținerea acestei creșteri, fermierii au nevoie de modalități rapide de comunicare și de plată. Dincolo de rolul său direct în generarea hranei și veniturilor substanțiale față de celelalte produse și servicii agrare și agricole, șeptelul poate fi considerat un activ contabil, sau mai exact un magazin viu, menit, în caz de nevoie, garantării unui credit sau menit garantării (securizării) afacerii în caz de criză economică. Șeptelul



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
INȘERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INȘERETUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

nodal point of a farm mix system. In the future, the demand for livestock production may be considerably deteriorated by socio-economic factors, such as: care for human health and changing socio-cultural values. There is considerable uncertainty regarding the similarities in the development of these issues in different geographical areas.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

este în același timp punctul nodal al unui sistem mix de ferme. În viitor, cererea pentru producția de șeptel poate fi considerabil deteriorată de către factori socio-economici, precum: grija pentru sănătatea oamenilor și modificarea valorilor socio-culturale. Există o incertitudine considerabilă în ceea ce privește similaritățile în dezvoltarea acestor aspecte în diverse zone geografice.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kiritescu”

5.2. The research methods used in this study are typical of the social sciences, with an emphasis on qualitative research: studying documents specific to rural electronic banking (documents existing on the websites of specialized institutions: National Bank of Romania, Romanian Association of Banks, Erste Group Banca Comercială Română) and observation of the presentations of the participants (doctoral and postdoctoral students) involved in the projects of the Romanian Academy - Kostin C. Kiritescu National Institute for Economic Research (INCE) - David Davidescu Center for Studies and Research for Agrosilvic Biodiversity (CSCBAS), Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education (ARACIS), Executive Unit for Financing Higher Education, Research, Development and Innovation (UEFISCDI) - National Center for Science Policy and Scientometry (CENAPOSS).

It is mentioned that the results of the research in this part of the paper are based on two types of papers: studies and research from SOP HRD projects addressed to doctoral and postdoctoral research and specialized scientific papers. The POSDRU projects that inspired this research are (the studies and research presented in



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirilășcu”

5.2. Metodele de cercetare folosite în cadrul acestui studiu sunt tipice științelor sociale, accentul punându-se pe cercetarea de tip calitativ: studierea documentelor specifice băncii electronice rurale (documente existente pe site-urile instituțiilor specializate: Banca Națională a României, Asociația Română a Băncilor, Erste Group Banca Comercială Română) și observarea prezentărilor participanților (doctoranzi și postdoctoranzi) implicați în proiectele Academiei Române – Institutul Național de Cercetări Economice Kostin C. Kirilășcu (INCE) - Centrul de Studii și Cercetări pentru Biodiversitate Agrosilvică David Davidescu (CSCBAS), Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior (ARACIS), Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) - Centrului Național pentru Politica Științei și Scientometrie (CENAPOSS).

Se menționează că rezultatele cercetării din această parte a lucrării se bazează pe două tipuri de lucrări: studii și cercetări din proiecte POSDRU adresate cercetării doctorale și postdoctorale și lucrări științifice de specialitate. Proiectele POSDRU care au



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kiritescu”

this paper are the expression of the experience disseminated by INCE experts-Romanian Academy Radu Rey, Alexandru T. Bogdan, Iudith Ipate, Ioan Surdu, Amalia Străteanu and Brîndușa Covaci): *Doctoral scholarships for ecoeconomic and bioeconomic training complex for the safety and security of food and feed in anthropogenic ecosystems and the Postdoctoral School for Zootechnical Biodiversity and Food Biotechnology based on the ecoeconomics and bioeconomics necessary for ecosanogenesis*. The paper is a continuation of the specialized scientific literature developed in recent years by researchers of the Center for Studies and Research of Agrosilvic Biodiversity David Davidescu and Centre for Mountain Economy within the National Institute for Economic Research Costin C. Kiritescu of the Romanian Academy. The works he continues are: Internet-banking in global rural area and agribusiness based on bioeconomy for sustainable development of agrifood green power in forecasting the periods 2020-2050-2100 (Brîndușa Covaci et. Al., 2010), E-banking products and services for agribusiness based eco-economy, with ways “from the farm to the fork” in forecasting the developed and developing countries on

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirițescu”

inspirat cercetarea de față sunt (studiile și cercetările prezentate în această lucrare sunt expresia experienței diseminate de către experții INCE-Academia Română Radu Rey, Alexandru T. Bogdan, Iudith Ipate, Ioan Surdu, Amalia Străteanu și Brîndușa Covaci): *Burse doctorale de pregătire ecoeconomică și bioeconomică complexă pentru siguranța și securitatea alimentelor și furajelor din ecosisteme antropice și Școala postdoctorală pentru biodiversitate zootehnică și biotehnologii alimentare pe baza ecoeconomiei și bioeconomiei necesare ecosanogenezei*. Lucrarea este o continuare a literaturii științifice de specialitate dezvoltată în ultimii ani de către cercetătorii Centrului de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică David Davidescu și Centru de Economie Montana din cadrul Institutului Național de Cercetări Economice Costin C. Kirițescu al Academiei Române. Lucrările pe care le continuă sunt: Internet-banking in global rural area and agribusiness based on bioeconomy for sustainable development of agrifood green power in forecasting the periods 2020-2050-2100 (Brîndușa Covaci et. al., 2010), E-banking products and services for agribusiness based economy, with ways “from the farm to the fork” in forecasting the

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

period 2020-2050-2100 (Alexandru T. Bogdan et. al., 2010), Gene Bank Valuable Genotypes of Animals in Romania and Hungary with Biotechnology Reproduction (Iudith Ipate et. al., 2011), Macro and Microclimate - from Beneficial to Noxious Action on the Animals (Violeta Simion et. al., 2011).



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

5.3. General concepts, evolution and history of electronic banking in rural Romania

An important and easy to point out in this paper is related to mountain areas that have a natural handicap for a good implementation of rural electronic banking. At the end of the paper we will make some proposals to improve this situation in order to conceptualize the rural electronic bank, but also to apply it in Romania.

In rural areas, electronic finance (banking and non-banking financial institutions with concrete applications of banking products and services) involves several important considerations:

- lack of access or limited access for branches of banks or institutions non-banking financial services and / or specific technologies that make financial transactions more efficient and easier;
- the absence of funds or income to enable customers accessing traditional loans.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RECURSILOR UMANE,
CERCETĂRII ȘI
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

5.3. Concepte generale, evoluție și istoric privind banca electronică în zona rurală românească

Un aspect important și lesne de punctat în această lucrare este acela legat de zonele montane care comportă un handicap natural în vederea unei bune implementări a băncii electronice rurale. În finalul lucrării vom face câteva propuneri pentru ameliorarea acestei situații în vederea conceptualizării băncii electronice rurale, dar și a aplicării acesteia în România.

În zona rurală finanțele electronice (instituțiile financiare bancare și nebancale cu aplicații concrete de produse și servicii bancare) comportă câteva considerente importante:

- lipsă de acces sau acces limitat pentru sucursalele băncilor sau instituțiilor financiare nebancale și/sau tehnologiile specifice care permit eficientizarea și facilitarea tranzacțiilor financiare;
- absența fondurilor sau veniturilor care să permită clienților accesarea împrumuturilor tradiționale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
TEHNOLOGICE
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

The rural electronic bank, using the products of the electronic bank, can take different forms:

- PC banking (accessing banking products and services using the personal computer in an extra-internet system, such as the intranet)

- Internet banking - by using the Internet to access banking products and services

- Classic electronic banking by using ATMs, POS, etc. (very expensive system in rural areas)

- Online banking services - online banking services

- Home banking - accessing banking services and products at home, even through the landline

- Remote electronic banking - accessing the remote bank through various devices

- Phone banking, mobile banking - electronic banking using the telephone (it is increasingly used in rural areas)

The rural electronic bank, using the services of the electronic bank, takes the following forms:

- Offering information online and directly



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEGIȘII ȘI
CERCETĂRII
TERRITRIULUI
ȘI SPORTULUI
OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

Banca electronică rurală, folosind produsele băncii electronice, poate îmbrăca diferite forme:

- PC banking (accesarea produselor și serviciilor bancare folosind computerul personal în sistem extra-internet, cum ar fi de exemplu intranetul)
- Internet banking – prin folosirea internetului în accesare produselor și serviciilor bancare
- Electronic banking clasic prin folosirea ATM-urilor, POS-urilor, etc. (sistem foarte costisitor în mediul rural)
- Banking services online – servicii bancare în sistem online
- Home banking – accesarea serviciilor și produselor bancare de acasă, fie chiar și prin intermediul telefonului fix
- Remote electronic banking – accesarea băncii de la distanță prin intermediul diverselor dispozitive
- Phone banking, mobile banking – banca electronică folosind telefonul (este din ce în ce mai utilizată în zona rurală)

Banca electronică rurală, folosind serviciile băncii electronice, îmbracă următoarele forme:

- Oferta de informații în sistem online și direct



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
Tehnice
ȘI SPORTULUI



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

- Transfer of funds and electronic payments

In Romania, the banks' offers are not very diversified, the banking environment not being currently interested in massive investments in agriculture and in the rural area. Of the 40 banks that officially appear in the records of the Romanian Association of Banks, only 12 offer services and products for rural electronic banking (with a number of 23 banking products and services specific to the rural environment compared to the United States which has 93 services and products banking for the rural environment). *Romanian banks* and financing products from agriculture and rural areas have the following structure (we mention that the vast majority of banking products and services do not have a specific name):

1. ATE BANK ROMANIA S.A.: *offers financing for projects in rural areas*
2. Banca Comerciala CARPATICA S.A.: *offers two types of rural banking products and services*
3. Banca Comerciala Romana S.A.: *offers two types of rural banking products and services*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEGIȘII AȚII
CERCETĂRII
TERRITRIULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopăreanu”

- Transfer de fonduri și plăți electronice

În România ofertele băncilor nu sunt foarte diversificate, mediul bancar nefiind momentan interesat de investiții masive în agricultură și în zona rurală. Din cele 40 de bănci care apar oficial în înregistrările Asociației Române a Băncilor, doar 12 oferă servicii și produse pentru banca electronică rurală (cu un număr de 23 de produse și servicii bancare specifice mediului rural față de Statele Unite care are 93 de servicii și produse bancare pentru mediul rural). *Băncile românești* și produsele de finanțare din agricultură și mediul rural au următoarea structură (menționăm că marea majoritate a produselor și serviciilor bancare nu au o denumire specifică):

1. ATE BANK ROMANIA S.A.: *oferă finanțare pentru proiecte în mediul rural*
2. Banca Comerciala CARPATICA S.A.: *oferă două tipuri de produse și servicii bancare rurale*
3. Banca Comerciala Romana S.A.: *oferă două tipuri de produse și servicii bancare rurale*



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURTELOR
CERCETĂRII
INOVATIVITĂȚII ȘI
SPORTULUI
OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopăniță”

4. Banca Comercială INTESA SANPAOLO Romania S.A.: *offers a type of rural banking product*

5. BRD - Groupe Societe Generale S.A.: *offers seven types of banking products and services*

6. Banca Transilvania S.A.: *offers a type of rural banking service*

7. Blom Bank France S. A. Paris - Romania Branch: *offers a type of rural banking service*

8. CEC Bank S.A.: *offers a type of rural banking product*

9. LIBRA INTERNET BANK S.A.: *offers a type of rural banking service*

10. OTP BANK Romania S.A.: *offers a type of banking service*

11. PIRAEUS BANK Romania S.A.: *offers a type of banking service*

12. VOLKSBANK Romania S.A.: *offers five types of banking products and services*

The other banks mentioned on the website of the Romanian Association of Banks, namely: ALPHA BANK Romania S.A.,



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCETĂRII
TEHNOLOGICE ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Filipescu”

4. Banca Comercială INTESA SANPAOLO Romania S.A.: *oferă un tip de produs bancar rural*
5. BRD - Groupe Societe Generale S.A.: *oferă șapte tipuri de produse și servicii bancare*
6. Banca Transilvania S.A.: *oferă un tip de serviciu bancar rural*
7. Blom Bank France S. A. Paris - Sucursala Romania: *oferă un tip de serviciu bancar rural*
8. CEC Bank S.A.: *oferă un tip de produs bancar rural*
9. LIBRA INTERNET BANK S.A.: *oferă un tip de serviciu bancar rural*
10. OTP BANK Romania S.A.: *oferă un tip de serviciu bancar*
11. PIRAEUS BANK Romania S.A.: *oferă un tip de serviciu bancar*
12. VOLKSBANK Romania S.A.: *oferă cinci tipuri de produse și servicii bancare*

Celelalte bănci amintite pe site-ul Asociației Române a Băncilor, și anume: ALPHA BANK Romania S.A., Bancpost S.A.,



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Ispăvescu”

Bancpost S.A., Banca Comercială FERROVIARA S.A., BCR Banca pentru Locuinte S.A., Banca C.R. Firenze Romania SA, Central Cooperative Bank CREDITCOOP, Export-Import Bank of Romania EXIMBANK SA, Banca Italo - Romena SPA Italia Treviso - Bucharest Branch, BANCA MILLENNIUM SA, Banca Românească SA Member of the National Bank of Greece Group, Bank of Cyprus Public Co Ltd. - Romania Branch, Bank Leumi Romania SA, CaixaBank - Romania Branch, Citibank Europe plc, Dublin - Romania Branch, CREDIT EUROPE BANK (Romania) SA, Emporiki Bank Romania SA, FORTIS BANK SA / NV Bucharest Branch, GARANTI BANK SA, ING Bank NV Amsterdam Bucharest Branch, MARFIN Bank Romania S.A., MKB Romexterra Bank S.A. - Nexte Bank, PORSCHE BANK Romania S.A., PROCREDIT BANK S.A., RAIFFEISEN BANK S.A., RAIFFEISEN - Banca pentru Locuinte S.A., RBS Bank Romania S.A. (biodiversity day), Romanian International Bank S.A., UniCredit Țiriac Bank S.A., does not offer banking products and services specific to the rural environment. Upon request, they can customize banking products and services in other fields, but the

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
RESURSELOR
CERCĂRII
INOVATIVELOR ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂRI ECONOMICE
„Gheorghe I. Kirițescu”

Banca Comerciala FERROVIARA S.A., BCR Banca pentru Locuinte S.A., Banca C.R. Firenze Romania S.A., Banca Centrală Cooperatistă CREDITCOOP, Banca de Export-Import a României EXIMBANK S.A., Banca Italo - Romena SPA Italia Treviso - Sucursala Bucuresti, BANCA MILLENNIUM S.A., Banca Româneasca S. A. Membra a Grupului National Bank of Greece, Bank of Cyprus Public Co Ltd. - Sucursala Romania, Bank Leumi Romania S.A., CaixaBank - Sucursala Romania, Citibank Europe plc, Dublin – Sucursala Romania, CREDIT EUROPE BANK (Romania) S.A., Emporiki Bank Romania S.A., FORTIS BANK SA/NV Sucursala Bucuresti, GARANTI BANK S.A., ING Bank N.V. Amsterdam Sucursala Bucuresti, MARFIN Bank Romania S.A., MKB Romexterra Bank S.A. – Nexte Bank, PORSCHE BANK Romania S.A., PROCREDIT BANK S.A., RAIFFEISEN BANK S.A., RAIFFEISEN - Banca pentru Locuinte S.A., RBS Bank Romania S.A. (biodiversity day), Romanian International Bank S.A., UniCredit Țiriac Bank S.A., *nu oferă produse și servicii bancare specifice mediului rural*. La cerere acestea pot particulariza produse și servicii bancare din alte domenii, facilitățile nefiind însă

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Kirițescu”

facilities are not comparable. It should also be noted that the involvement of some Romanian banks in promoting biodiversity is welcome, such as the Royal Bank of Scotland which celebrates Biodiversity Day.

According to the studies carried out for this paper, out of the approximately 4740 *Romanian non-banking financial institutions* existing on the Romanian financial market, all can offer on request financing for the rural environment. We mention the most important institutions that offer facilities to the rural environment and that have expressly specified this aspect on the institution's website:

1. Good.bee credit (CEO Anca Ciobanu): Mihaela Pantea, Ionut Ancutescu, Hidden niche in banking - loans for small farmers, Forbes, 29th of May 2011
2. TBI Credit IFN SA
3. EFG Retail Services IFN SA
4. Verida Credit
5. Cetelem IFN SA
6. Provident Financial Romania IFN SA
7. Credex Finantari IFN SA



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
TERRITRIULUI
ȘI SPORTULUI

OPPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

comparabile. Trebuie menționat, de asemenea, că implicarea orora dintre băncile din România în promovarea biodiversității este salubilă, cum ar fi de exemplu Royal Bank of Scotland care sărbătorește ziua biodiversității.

Conform studiilor efectuate pentru aceasta lucrare, din cele aproximativ 4740 de *instituții financiare nebankare românești* existente pe piața financiară românească toate pot oferi la cerere finanțare pentru mediul rural. Amintim cele mai importante instituții care oferă facilități mediului rural și care au expres specificat acest aspect pe site-ul instituției:

1. Good.bee credit (CEO Anca Ciobanu): Mihaela Pantea, Ionut Ancutescu, Hidden niche in banking – loans for small farmers, Forbes, 29th of May 2011
2. TBI Credit IFN SA
3. EFG Retail Services IFN SA
4. Verida Credit
5. Cetelem IFN SA
6. Provident Financial Romania IFN SA
7. Credex Finantari IFN SA



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

8. Credit Europe Ipotecar IFN SA

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

8. Credit Europe Ipotecar IFN SA

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
TINDRIELULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

5.4 Conclusions and proposals regarding the development of the Romanian banking environment in rural areas

It is important to impose in Romania the culture of rural electronic banking and other forms of the “e-” type for the inhabitants of these areas so that it is no longer so difficult for them to carry out transactions or use various banking products. Mountain areas, with a natural handicap in the realization of electronic banking, should receive increased attention from financial and monetary institutions, public administration institutions, but also the private environment. In this context, the above proposals fall within a primary set of aspects of sustainable development in rural Romania.

The author concrete **proposals** for the Romanian banking environment concern solving macroeconomic and microeconomic problems, securitizing transactions, taking over considerations from various international rural banks (see Rural Bank of Australia) and implementing a model specific to the rural bank.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIȘTEIȘTEIȘTEI ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopățan”

5.4 Concluzii și propuneri privind dezvoltarea mediului bancar românesc în mediul rural

Este important de impus în România cultura băncii electronice rurale și a altor forme de tipul “e-” pentru locuitorii acestor zone astfel încât acestora să nu le mai fie atât de dificilă efectuarea unor tranzacții sau apelarea la diverse și produse bancare. Zonele montane, cu handicap natural în realizarea băncii electronice, ar trebui să aibă parte de o atenție sporită din partea instituțiilor financiare și monetare, instituțiilor administrației publice, dar și a mediului privat. În acest context, propunerile de mai sus cadrează unui set primar de aspecte ale dezvoltării durabile în zona rurală din România.

Propunerile noastre concrete pentru mediul bancar românesc privesc rezolvarea problemelor la nivel macroeconomic și microeconomic, securitizarea tranzacțiilor, preluarea unor considerente de la diverse bănci rurale internaționale (vezi Banca Rurală a Australiei) și implementarea unui model specific băncii rurale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

1. Proposals at macro level concern *the establishment within the Romanian Association of Banks of a Committee of Rural and Agricultural Bankers*, which will deal with the support of banks offering banking products and services for the rural environment and the support of farmers, monitoring the system of loans for farmers, to promote investments and the development of relations with the industrial environment and services, to promote and publicize, to provide education in this regard.

2. At the micro level we propose *an innovative project on the establishment of business centers for the sustainable development of the rural area* (next figure). This project must be based on the economy and e-banking as considerations developed for some national priorities to be integrated with the objectives of the Lisbon 2020 Strategy.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEUCĂȚIEI
CERCETĂRII
INȘTEȘTELULUI
ȘI ȘPORTULUI

DIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INȘTEȘTELUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Klopășan”

1. Propunerile la nivel macro privesc *constituirea în cadrul Asociației Române a Băncilor a unui Comitet al Bancherilor din mediul Rural și Agricol*, care să se ocupe de susținerea băncilor care oferă produse și servicii bancare pentru mediul rural și de susținerea fermierilor, monitorizarea sistemului de credite pentru fermieri, să promoveze investițiile și dezvoltarea relațiilor cu mediul industrial și al serviciilor, să facă promovare și publicitate, să ofere educație în acest sens.
2. La nivel micro propunem un *proiect inovativ privind înființarea unor centre de afaceri pentru dezvoltarea durabilă a zonei rurale* (figura următoare). Acest proiect trebuie să se bazeze pe ecobioeconomie și e-banking în calitate de considerente dezvoltate pentru unele priorități naționale care să fie integrate cu ajutorul obiectivelor Strategiei Lisabona 2020.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
TERECĂȚII
CERCĂȚĂRII
INOVĂȚILOR ȘI
SPORTULUI
OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCĂȚĂRI ECONOMICE
„Gheorghe B. Ponișteanu”

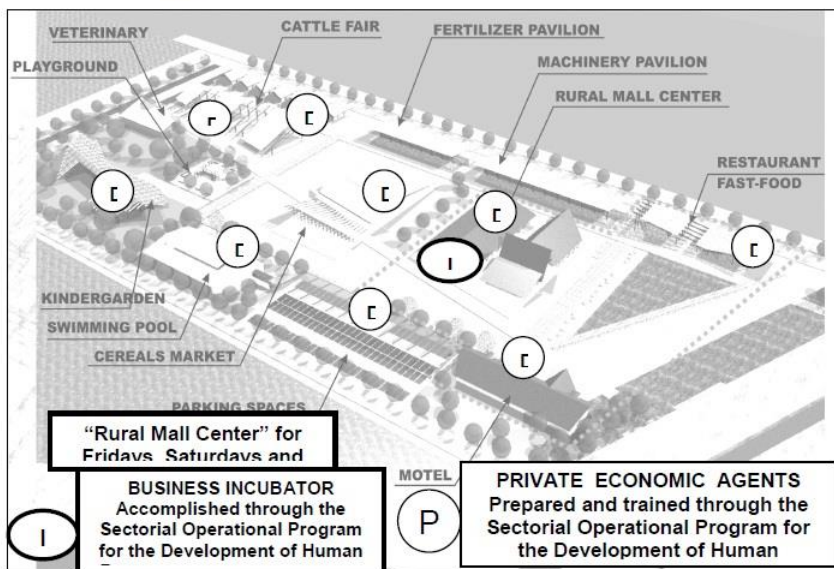


Figure 4.1. Ecobioeconomy and e-banking for the most priority strategic national project and integrated through recently objectives of Lisbon 2020 Strategy. (orig. D.L. Diaconescu and GNIR working group)

3. Regarding the securitization of transactions, the author proposes to take over and adapt the investment security model through *Tripleton Enigma E2*.



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
TERECĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

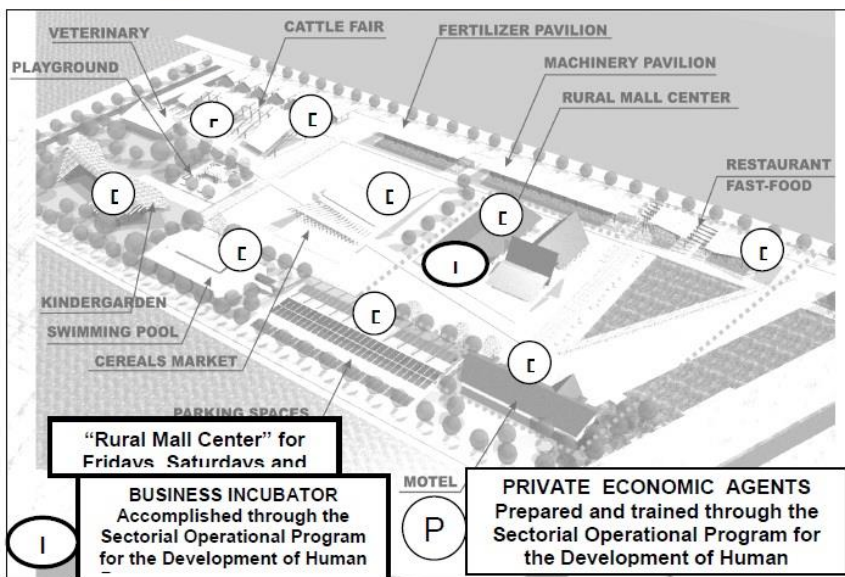


Figura 4.1. Ecobioeconomy and e-banking for the most priority strategic national project and integrated through recently objectives of Lisabona 2020 Strategy. (orig. D.L. Diaconescu and GNIR working group)

3. În ceea ce privește securitizarea tranzacțiilor propunem preluarea și adaptarea modelului de securizare a investițiilor prin intermediul Tripleton Enigma E2.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
ȘTIINȚELOR ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kallay”

4. The model of rural electronic banking that the author propose is called GANASEVA (next figure) and implies the existence of a subject who wants to implement the model, a wireless connection, a system connected to the bank (the system consists of an administrator, a data collection agency, an audit system), banking officers dealing exclusively with remote banking services and products and a bank transfer security system.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea G. Kirițescu”

4. Modelul de bancă electronică rurală pe care îl propune autorul poartă denumirea de GANASEVA (figura următoare) și presupune existența unui subiect care să dorească să implementeze modelul, o conexiune wireless, un sistem conectat la bancă (sistemul este constituit dintr-un administrator, o agenție de colecție de date, un sistem de audit), ofițeri bancari care să se ocupe în exclusivitate de serviciile și produsele bancare la distanță și un sistem de securitate a transferului bancar.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirițescu”

Rural Credit Delivery Solution using Digital Rural Information Infrastructure

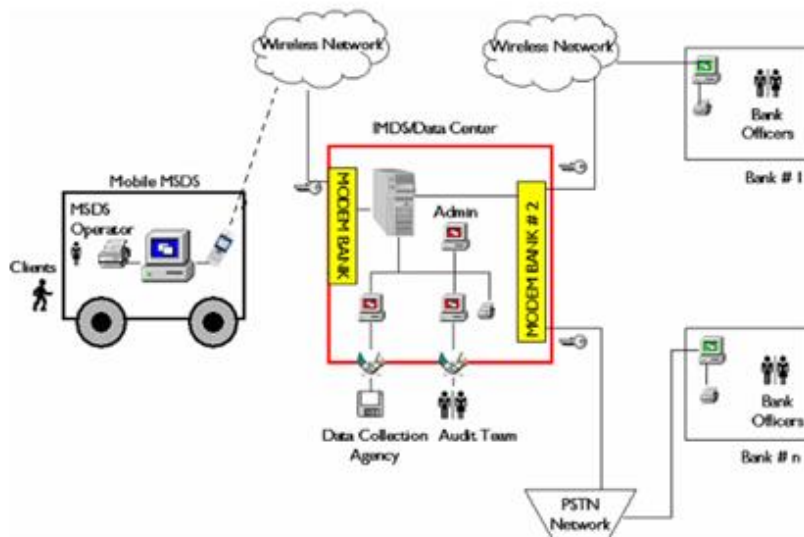


Figure 4.2. Satchidananda Sogala, *Enabling rural banking through technology, India,*

http://srichidsirvice.com/downloads/GANASEVA0MODEL_enabling_rural_banking.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
LEGIȘĂȚII ȘI
CERCETĂRII
INTEGRITĂȚII
ȘI SĂRĂCIEI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Popovici”

Rural Credit Delivery Solution using Digital Rural Information Infrastructure

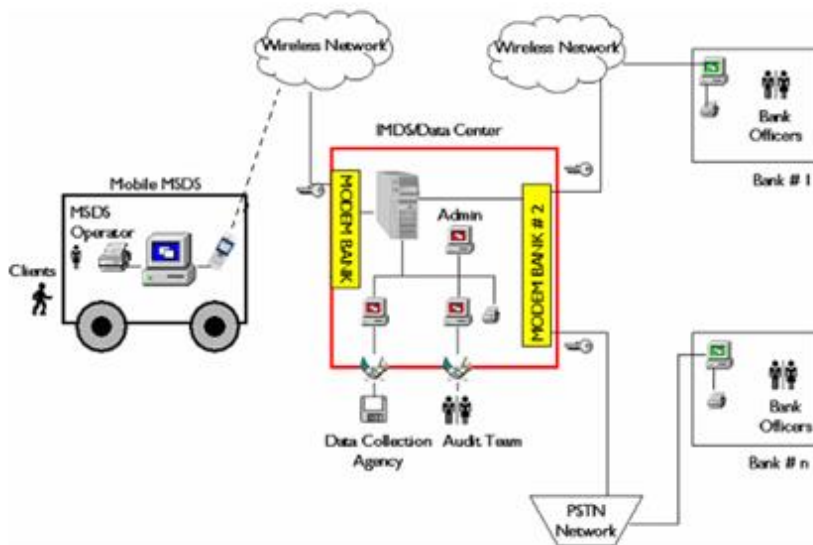


Figura 4.2. Satchidananda Sogala, *Enabling rural banking through technology, India,*

http://srchidsirvice.com/downloads/GANASEVA0MODEL_enabli ng_rural_banking.pdf



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihoc”

References/Referințe:

Adrian Codârlașu, Adrian Mitroi, Aterizare dură către raționalitate economică – o lecție dificil de învățat, Forumul Internațional FIAR 2010, CFA Day, 26 mai 2010

Adrian Vasilescu, Fără bănci lumea se va scufunda într-o cumplită sărăcie, ziare.com, 4 octombrie 2012

Andrea Schaechter (2002), Issues in Electronic Banking: an Overview, International Monetary Fund Policy Discussion Paper

Antipa Gr. (1933), La biosociologie et la bioéconomie de la mer noire, Academia Română, Monitorul Oficial și Imprimeriile Statului – Imprimeria Națională, București

Ariely, Dan. Iraționalitatea benefică, București: Publica, 2011

Ardelean A., Pisoschi A., Bogdan T. Alexandru, Pau V., Covaci B., Covaci M. (2011), The Ethical Dimension of the Romanian Scientific Research for Sustainable Development, Recent Researches in Energy and Environment, WSEAS, Universitatea Cambridge

Alexandru T. Bogdan, Brîndusa Covaci, Violeta Simion, Denis L. Diaconescu, Dan Țepus, Sorin Chelmu, Doru Gabor, Amalia-



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂRII
CERCETĂRII
INOVĂȚII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe B. Ponișoru”

Geanina Străteanu (2010), E-banking products and services for agribusiness based eco-economy, with ways “from the farm to the fork” in forecasting the developed and developing countries on period 2020-2050-2100, Recent Researches in Business Administration, Finance and Product Management, WSEAS, Atena Alastair Graham & Brian Coyle, Framework for Credit Risk Management, 7th ed. Euro Money Books, 2005

Aggarwal, Raj, "The Translation Problem in International Accounting: Insights for Financial Management." Management International Review 15 (Nos. 2-3, 1975): 67-79

Bătăgan L. (2004), Studiu cu privire la noile tehnologii ale informației și comunicațiilor și implicațiile lor în noua economie. Analiză între vechea economie și noua economie, Cercetări realizate în cadrul programului instituțional, nefinanțate sau finanțate prin granturi de tip CNCISIS de tip At, Academia de Studii Economice București, p.51

Brîndusa Covaci, Alexandru T. Bogdan, Denis L. Diaconescu, Violeta Simion, Dan Țepus, Sorin Chelmu, Doru Gabor, Amalia-Geanina Străteanu (2010), Internet-banking in global rural area and



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂȚII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Ilișcu”

agribusiness based on bioeconomy for sustainable development of agrifood green power in forecasting the periods 2020-2050-2100, Recent Researches in Business Administration, Finance and Product Management, WSEAS, Atena

Brîndușa Sterpu (2008), E-economia. Componenta doctrinar-economică - Teză de doctorat, Academia de Studii Economice București

Buzan, B., & Wæver, O. (2003). Regions and powers: The structure of international security. Cambridge: Cambridge University Press

Călin Georgescu, Trebuie restabilit echilibrul între raționalitatea economică și suportabilitatea socială, Ziarul Bursa, 27.10.2011

Cătălina Bulei, Liliana Aurora Constantinescu, Riscul bancar în România – noi tendințe, Universitatea Dimitrie Cantemir Brașov, Buletinul științific nr. 11 / 2010

Cosmin Marinescu, Bogdan Glăvan, Bogdan Enache, Gabriel Stanciu, Criza economică și capitalismul, Centrul pentru economie și libertate, <http://www.ecol.ro/files/pdf/Criza-economica.ECOL.pdf>

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
COPORDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușan”

Cristian Marinescu, Limita dintre rațional și irațional în știința economică, Economie teoretică și aplicată, AGER, Volumul XIX (2012), No. 6(571), pp. 127-142

Catedra Om și societate, Economie aplicată – Note de curs, Liceul Tehnologic Agricol Beclean, 2012

Chelcea Septimiu (2007), Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative - Ediția a treia, Editura Economică, București, pag. 296

Columba Peoples, Nick Vaughan-Williams (2010), Critical Security Studies. An Introduction, Routledge, London și New York, p. 77

Constantin Răzvan Caracotă (2011), Sistemul bancar din România: realizări și perspective, Editura Universitară

Chong James, Halcoussis Dennis, Phillips G. Michael (2011), Does market volatility impact presidential approval?, Journal of Public Affairs, doi:10.1002/pa.410

Dinga Emil, Unele aspecte ale crizei financiare și economice asupra economiei reale, Studii Financiare, CCFM – Academia Română, Nr. 3/2009



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Ilișcu”

Dorina Cucu, Modelări sociale. Raționalitate economică vs. raționalitate sociologică?, *Sphere of Politics (Sfera Politicii)*, issue: 118 / 2005, p.: 37-43, www.ceeol.com

DM Roden, JM Pulley, MA Basford, GR Bernard, EW Clayton, JR Balser and DR Masys, Development of a Large-Scale De-Identified DNA Biobank to Enable Personalized Medicine, *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 84, 362-369 (September 2008), nature.com

Dan Crăciun (2005), *Etica în afaceri*, Editura ASE, București

David Baldwin (1997), „The concept of security”, *Review of International Studies*, no. 23, p. 5-26.

Dimitrie Gusti (1995), *Sociologia națiunii și a războiului*, Editura Floare Albastră, București, p. 98-136

Directive 2004/23/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on setting standards of quality and safety for the donation, procurement, testing, processing, preservation, storage and distribution of human tissues and cells –



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihocescu”

<http://eur->

lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=32004L0023&model=guichett

Franca Dagna, Chiara Baldo, Mirella Filocamo, Lucia Monaco (2003), Biobanche genetiche - linee guida, Inserto analysis, Società Italiana di Genetica Umana e Telethon Fondazione Onlus, N. 5/6.2003

Fernandez E., Martinez Castelao A., Proyecto NEFRONA: banco de datos de libre utilización, Nefrologia 2011; 31(1):5-8

Federico M. Pulselli, Francesca Ciampalini, Christian Leipert, Enzo Tiezzi, Integrating methods for the environmental sustainability: The SPIn-Eco Project in the Province of Siena (Italy), Journal of Environmental Management, Elsevier, Volume 86, Issue 2, January 2008

Franca Dagna, Chiara Baldo, Mirella Filocamo, Lucia Monaco (2003), Biobanche genetiche - linee guida, Inserto analysis, Società Italiana di Genetica Umana e Telethon Fondazione Onlus, N. 5/6.2003,

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușcă”

Gruiă, R. (1997), Ecosanogeneza în perspectiva secolului XXI, A 4-a Conferința Națională de Protecția Mediului prin metode și mijloace biologice și biotehnice, mai 29-31, Brașov, 1997

Gruiă, R. (1995), Conceptul de ecosanogeneză, A 3-a Conf. Naț. de Prot. Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnice, 26-28 Mai, Brașov, 1995

Georgescu, Roegen. Legea entropiei și procesul economic. București: Editura Politică, 1979

Giovanna Ferrandes, Paola Mandich, Riflessioni sulla medicina predittiva e sulla necessità di integrazione delle discipline: proposta di un modello di consulenza genetica integrata, Psicologia della salute, N. 3 / 2012

Gary Gorton, Richard Rosen (1995), Banks and Derivatives în Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg, eds., NBER Macroeconomics Annual 1995, Volume 10, MIT Press, p. 349

Golam Kabir, Ishrat Jahan, Hassan Chisty, M. Ahsan Akhtar Hasin (2010), Credit Risk Assessment and Evaluation System for Industrial Project, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol.1, No.4, December, p. 332



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușanu”

Green Financial Products and Services - Current Trends and Future Opportunities in North America, A report of the North American Task Force (NATF) of the United Nations Environment Programme Finance Initiative, August 2007, ICF Consulting Canada, Inc. http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods_01.pdf

Hasna Vancock A.M (2007) “Dimensions of Sustainability” Journal of Engineering for Sustainable Development: Energy Environment and Health 2(1) pp47-52

Helga Haftendorn (1991), The Security Puzzle: Theory-Building and Discipline-Building in International Security. International Studies Quarterly, vol. 35, no. 1, Mar., p. 3-17.

Isărescu Mugur, Reflecții economice - Contribuții la teoria macrostabilizării, Editura Expert, 2006

Ian Bellany (1981), „Towards a Theory of International Security”, Political Studies, 29, pp. 100-105.

Ilie Mihai (2003), Tehnica și managementul operațiunilor bancare, Editura Expert, București



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Oskar C. Hilferding”

Ioan Radu (1994), Metode de cercetare în psihologia socială, în Psihologie Socială, (coord. I. Radu), Cluj-Napoca, Ed. EXE., pag. 343

Ioan Trenca (2002), Metode și tehnici bancare, Principii, Reglementări, Experiențe, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca

Ioan Radu (1994), Metode de cercetare în psihologia socială, în Psihologie Socială, (coord. I. Radu), Cluj-Napoca, Ed. EXE., pag. 343

Ion Glodeanu, Oscar Hoffman, Noi actori sociali în promovarea tehnologiilor informatice și de comunicare spre SI-SC, http://www.acad.ro/pro_pri/doc/st_e02a.doc

Ion Gh. Roșca, Bogdan Ghilic-Micu, Marian Stoica, Noua economie, Revista Informatica Economica, nr. 1 (21)/2002

Iudith Ipate, Alexandru T. Bogdan, Janos Seregi, Laszlo Zoldag, Akos Maroti-Agots, Monica Gutscher, George Tobă, Marcel Th. Paraschivescu, Amalia Străteanu, Cristinel Șonea, Simona Ivana, Mihai Enache, Gene bank valuable genotypes of animals in Romania and Hungary with biotechnology reproduction, Recent



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
FERICĂȚII
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihocu”

Advances in Energy and Environment, Cambridge University, February 2011, p. 214-223

Iudith Ipate, Alexandru T. Bogdan, Janos Seregi, Laszlo Zoldag, Akos Maroti-Agots, Monica Gutschery, George Toba, Marcel Th. Paraschvescu, Amalia Strateanu, Cristinel Sonea, Simona Ivana, Mihai Enache (2011), Gene Bank Valuable Genotypes of Animals in Romania and Hungary with Biotechnology Reproduction, Recent Researches in Energy and Environment, WSEAS, Universitatea Cambridge

Joseph Nye, S. Lynn-Jones, „International Security Studies: A Report of a Conference on the State of the Field”, International Security, 12,4 Spring: 5–27, p. 6.

Jeffrey A. McNeely, Sara J. Scherr, Ecoagriculture: Strategies To Feed The World And Save Wild Biodiversity, Island Press, 2003

Jonathan Golin, The Bank Credit Analysis Handbook, 12th ed. John Wiley & Sons, 2005.

Kelly A. O'Brien, Mario F. Teisl, Eco-information and its effect on consumer values for environmentally certified forest products,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIINTELII ȘI
SPORTULUI
CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe Ștefanescu”

Journal of Forest Economics, Elsevier, Volume 10, Issue 2, 14
September 2004, P. 75–96

Lester R. Brown (2001), *Eco-Economy: Building an Economy for
the Earth*, W. W. Norton & Co., New York

Lindell Marsh, Douglas Porter, David Salvesen (1996), *Mitigation
Banking – Theory and Practice*, Island Press, Washington

Liano F., Torres A.M., *Biobancos: una nueva herramienta para la
investigación clínica*, *Nefrología* 2009;29(3):193-195

Lippman W. (1943), *U. S. Foreign Policy: Shield of the Republic*,
Little Brown & Co, Boston, p. 53.

Levey, H & Sarnat, *Corporate Credit Analysis*, 6th ed. Euro Money
Books, 2004

Petru Iluț (1997), *Abordarea calitativă a socioumanului: concepte
și metode*, Editura Polirom, Iași, pag. 74

Manolescu Gh., *Bănci și credit*, Editura Fundației România de
Măine, București, 2006, p. 141

Marian Sebe (2013), *Securitate și intelligence - O abordare
conceptuală -*, *Revista Română de Studii de Intelligence* nr. 10 /
decembrie 2013, p. 54-56

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TIINTELII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihoc”

Mieczyslaw Malec (2003), „Security Perception: Within and Beyond the Traditional Approach”, Naval Postgraduate School, Monterey, iunie 2003

Mioara Bocanici, Alexandru T. Bogdan, Amalia Străteanu, Cornelia Mihai, Andrei Lucian Vintila, Carmen Ungureanu (2011), Aspecte bio-economice ale agroturismului montan și ecosanogeneza în gospodăriile montane din bazinele Dornelor și Câmpulung Moldovenesc, Workshop: Posibilitățile de cooperare internațională pe baza noului concept de sănătate integrată a mediului între țările riverane Dunării și între țările din zona extinsă a Mării Negre, Ziua Mondială a Mediului, 5 Iunie 2011, Academia Română, FUMN

Mohammed Ayoob (1991), The Security Problematic of the Third World, World Politics 43:2, Jan. 1991, p. 261

Monica V. Pârvu (2012), Cercetări privind asigurarea biodiversității zootehnice prin evaluarea computerizată a eficienței de utilizare a nutrienților la rasa mangalița, Lucrare de cercetare științifică pentru finalizarea programului postdoctoral Școala postdoctorală pentru biodiversitate zootehnică și biotehnologii alimentare pe baza ecoeconomiei și bioeconomiei necesare ecosanogenezei, Academia



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Costin C. Kirițescu”

Română – Institutul Național de Cercetări Economice ”Costin C. Kirițescu”, București

Mats G Hansson, Joakim Dillner, Claus R Bartram, Joyce A Carlson, Gert Helgesson, Should donors be allowed to give broad consent to future biobank research?, *Lancet Oncol* 2006; 7: 266–69, Karolinska Institute

Martina Manieli, La Comunicazione nella governance delle biobanche, Scuola Internazionale superiore di studi avanzati, Trieste, febbraio 2012

Mazzuca, Maria and Battaglia, Francesca, The Effects of Securitization on Banks' Performance: Evidence from Italy, August 17, 2011, <http://ssrn.com/abstract=1911178>

Maria Tesi, La banca etica, *Studi e note di economia* 2/96,

Matiuti, M.; Bogdan, A. T.; Matiuti, C. L., The ethno-zootechnical solution for preservation and development of zoogenetic heritage in Romania and Europe, *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Animal Science and Biotechnologies* 2012 Vol. 69 No. 1/2 pp. 136-143

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTECNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂȚILOR ȘI
SPORTULUI

OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Mișanu”

Maurice Obstfeld, Risk-Taking, Global Diversification, and Growth, *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 5., December 1994, pp. 1310-1329

Moser A., **Trends in biotechnology: Sustainable technology development: From high tech to Eco Tech**, *Acta Biotechnologica*, Volume 14, Issue 4, p. 315–335, 1994

Maurice Obstfeld, The Logic of Currency Crises, NBER Working Paper No. 4640 (Also Reprint No. r1908), September 1994

Mihaela Sudacevschi, Ion Nițu (2010), Inovații pe piața financiară. Utilizarea instrumentelor financiare derivate pentru acoperirea riscurilor de pe piața bancară, *Internal auditing and risk management*, Anul V, Nr. 4(20), Decembrie 2010, Universitatea „Athenaeum” & Centrul de Excelență în Managementul Financiar și Audit Intern, p. 43

Nicholas Georgescu-Roegen (1995), *La décroissance. Entropie - Écologie - Économie* (1979); Ediție nouă, Editura Sang de la Terre, Paris



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂLĂȚII
CERCETĂRII
INOVĂRII ȘI
SPORTULUI

CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihocu”

Nicholas Georgescu-Roegen (1971), *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts

Nozick, Robert. *The Nature of Rationality*. New Jersey: Princeton, 2010

Nicolae Bulz, Alexandru T. Bogdan, Sorin Chelmu, Amalia Străteanu, *Does the Generosity – Creativity - Solidarity Triad Matter on the Dual Domain: Knowledge Based Bio-Economy and Digital Business Ecosystems?*, Recent Researches in Sociology, Financing, Environment and Health Sciences, Gran Canaria, March 2011, p. 67-72

Ole Waeber (1995), „Securitization and desecuritization” în Ronnie D. Lipschutz (ed), *On Security*, Columbia University Press, New York, p. 48-86.

Petru Iluț (1997), *Abordarea calitativă a socioumanului: concepte și metode*, Editura Polirom, Iași, pag. 74

Paul Krugman, Richard Layard, *A manifesto for economic sense*, 28 Iunie 2012,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TIINTELUI ȘI
SPORTULUI
OIPODRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Ilișcu”

Paul Krugman, A model of balance-of-payments crises, *Journal of Money, credit, Banking*, Vol. 11, No. 3, 1979, p. 311-325

Paul Krugman, Adjustment in the World Economy, NBER Working Papers 2424, National Bureau of Economic Research Inc., 1987

Paul Krugman, Increasing Returns and Economic Geography, NBER Working Papers 3275, National Bureau of Economic Research Inc., 1990

Paul Krugman, Inequality and the Political Economy of Eurosclerosis, CEPR Discussion Papers 867, C.E.P.R. Discussion Papers, 1993

Paul Krugman, Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crises, *International Tax and Public Finance*, Springer, vol. 6(4), p. 459-472, November 1999

Paffoni A., Restelli L., Ragni G., Biobanca del seme nel paziente oncologico, *Giornale Italiano di medicina sessuale e riproduttiva*, Vol. 14, N. 2, Giugno 2007

Pohoăță, Ion. Paradigme de gândire. Introducere în epistemologia economică. Iași: Editura Universității „Al. I. Cuza”, 1994



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TIINTELUI ȘI
SPORTULUI
COPSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliușanu”

Radu Constantinescu, Raționalitatea în economie: de la homo oeconomicus la homo irrationalis, 14 septembrie 2011, <http://mpr.aub.uni-muenchen.de/33379/>

Romică Adam, Răzvan Munteanu, Afacerile electronice în România, Economy Cognition Transdisciplinary Journal, Issue 2, 2004

Septimiu Chelcea (2007), Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative - Ediția a treia, Editura Economică, București, pag. 296

Toia Adrian, <http://www.businessinromania.eu/static/ro/ro-csr/index.html> (Adrian Toia), 2010

Translating ESG into Sustainable Business Value (Geneva, United Nations Environment Programme and World Business Council for Sustainable Development, 2010), p. 2

www.unepfi.org/fileadmin/documents/translatingESG.pdf

Sacco, E., Pinto, F., Brescia, A., Pastore, G., Gardi, M., Volpe, A., & Bassi, P., La banca biologica umana come base di partenza per la ricerca translazionale in urologia, con particolare riferimento alla neoplasia prostatica, Urologia, 74(2), 61-72, 2007



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Bărbulescu”

Sen, Amartya. Rationality and freedom. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 2004

Schwartz M.W., Brigham C.A., Hoeksema J.D., Lyons K.G., Mills M.H., P.J. van Mantgem, Linking biodiversity to ecosystem function: implications for conservation ecology, *Oecologia*, February 2000, Volume 122, Issue 3, pp 297-305

World Health Organization (2005), Eco-systems and human wellbeing - A Report of the Millennium Ecosystem Assessment, Standard Chartered Bank, Commercial Loan to Business-Industry Risk Analysis, Journal No. 22, December, 2001

Yin, R.K. (1989), Case Study Research, California, Sage Publications, Inc.

Yin, R.K. (1989), Case Study Research, California, Sage Publications, Inc.

Voicu Dan Dragomir (2010), Guvernanța corporativă și sustenabilitatea în uniunea Europeană, Editura Economică, București

Violeta-Elena Simion, Alexandru T. Bogdan, Viorel Andronie, Iudith Ipate, Monica Parvu, Brindusa Covaci, Elena Mitranescu,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
REȘCĂȚĂRII
CERCETĂRII
INOVĂȚII ȘI
SPORTULUI
CIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cămin C. Iliescu”

Cristina Andronie (2011), Macro and Microclimate – from Beneficial to Noxious Action on the Animals, Recent Researches in Energy and Environment, WSEAS, Universitatea Cambridge
Wolfers, Arnold (1962), „National Security as an Ambiguous Symbol”, în: WOLFERS, Arnold (Ed.): Discord and Collaboration. Essays on International Politics, John Hopkins University Press, Baltimore, p. 147.

World Business Council for Sustainable Development
World Resources Institute

<http://labcollector.com/index.php?page=biobanking>

<http://www.ukbiobank.ac.uk/>

www.biobank.org

<http://www.biobank.fr/>

<http://www.coriell.org/research-services/biobanking>

www.biobak.it

<http://www.ckbiobank.org/>

<http://www.biobanks.se/>

<http://wyvern.ndcls.ox.ac.uk/orb/>

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSD DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
OIPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Gheorghe C. Mihocu”

<http://www.garp.org/media/665284/fbr%20preview%20packet%20w%20o%20questions.pdf>

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=EFA8D4FB63329F2C94F48279646551BF?contentType=Article&contentId=1649008>

<http://www.ijournals.com/doi/abs/10.3905/jpm.1997.409611>

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258



UNIUNIA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE
AMPCSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETĂRI ECONOMICE
„Cristea C. Filipescu”

Österreichisch Rumänische Akademischer Verein

ISBN 978-3-902938-22-0

**ȘCOALA POSTDOCTORALĂ PENTRU BIODIVERSITATE ZOOTEHNICĂ
ȘI BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE PE BAZA ECOECONOMIEI ȘI
BIOECONOMIEI NECESARE ECOSANOGENEZEI**
Contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/63258