

Передумови та науково-методичні підходи до виокремлення системно важливих банків

М. І. Самсоновⁱ

Автором розглянуто проблему регулювання системного ризику шляхом виокремлення системно важливих банків. У статті розглянуто економічні та соціальні передумови виокремлення системно важливих банків у контексті реалізації ризик-орієнтованого банківського нагляду. Економічні передумови пов'язані з необхідністю виявлення на ранніх етапах носіїв системного ризику та попередження кризових процесів з огляду на значні капітальні витрати післякризового відновлення. Соціальні передумови обумовлені проблемою соціальної безвідповідальності системно значущих фінансових установ та покриття їх збитків за рахунок коштів платників податків. Проведено порівняльний аналіз основних науково-методичних підходів до виокремлення системно важливих банків, зокрема індикаторний, мережевий та методи розподілу системного ризику. З точки зору виокремлення системно важливих банків в Україні найбільш доцільним є застосування індикаторного методу, враховуючи його багатоаспектність оцінювання, доступність необхідних даних та надійність отриманих результатів.

Ключові слова: банківський нагляд, ризик-орієнтований підхід, системний ризик, індикаторний метод, системно важливі банки, моніторинг.

Абревіатури:

СВБ – системно важливі банки
СВФУ – системно важливі фінансові установи

УДК 336:71

JEL коди: G21, G38, G18

Вступ. Управління системним ризиком, як правило, розглядається на макроекономічному рівні, зокрема у межах макропруденційного банківського нагляду. Водночас пріоритетним напрямком розвитку наглядових підходів є координація та гармонізація мікро- та макропруденційного нагляду, зокрема впровадження елементів управління системними ризиками в систему мікропруденційного нагляду шляхом виокремлення системно важливих банків. Слід підкреслити, що виокремлення СВБ є відносно новим напрямом наукових досліджень, що потребує детальнішого дослідження.

Питаннями впровадження ризик-орієнтованого банківського нагляду в Україні та перспективними напрямками його вдосконалення займалися такі вітчизняні науковці, як О. І. Кіреєв, А. А. Пересада, М. І. Савлук, О. М. Христофорова [1], І. І. Д'яконова [2], А. І. Степаненко, А. П. Яценюк, В. І. Міщенко [3], С. В. Науменкова [4] та інші. Більшість дослідників наголошують на необхідності побудови системи ризик-орієнтованого нагляду, яка передбачає впровадження системи заходів щодо збагачення наглядової практики такими елементами, як всебічний аналіз банківської звітності, застосування методик раннього попередження банківських криз та оцінки системної стійкості фінансового сектору з метою виділення «вузьких місць» та можливості їх подолання [1].

ⁱ Самсонов Максим Іванович, відділ готівкового обігу і касових операцій, Управління НБУ в Сумській області, м. Суми.

© М. І. Самсонов, 2013



Постановка проблеми. Останні кризові процеси, що спостерігаються у міжнародній фінансовій системі, вітчизняні та міжнародні експерти все частіше пояснюють реалізацією не індивідуальних ризиків окремих банків, а накопичених системних ризиків, що викликано суперечностями між характером фінансових потоків та фрагментарним фінансовим регулюванням. Реалізація системного ризику під час світової фінансово-економічної кризи окреслила проблему існування системно важливих фінансових установ, діяльність яких, точніше припинення діяльності яких, здійснює суттєвий вплив на функціонування фінансового сектору та фінансову стабільність у країні. Це, у свою чергу, потребує відповідної фінансової підтримки з боку держави та порушує проблему морального ризику, який пов'язаний із реалізацією СВФУ агресивних ризик-стратегій та високоприбуткових з надією отримання державної підтримки у майбутньому. На саміті «Групи 20», що мав місце в Канаді у червні 2010 року, були схвалені нові задачі банківського нагляду, спрямовані на посилення стійкості фінансової системи та створення надійних систем нагляду шляхом концентрації уваги наглядовців на проблемі існування системно значущих фінансових установ та врахування їх впливу на фінансову стійкість. Відтак перед наглядовими органами постала проблема ідентифікації системно важливих банків як основного носія системного ризику у фінансових системах, що визнається пріоритетним напрямком удосконалення систем банківського регулювання та нагляду в контексті посилення уваги до проблем управління системним ризиком [9].

Метою дослідження є виокремлення передумов та узагальнення науково-методичних підходів до виокремлення СВБ у контексті реалізації банківського нагляду, зокрема дистанційного моніторингу за діяльністю банків.

Результати дослідження. Починаючи з 2009 р., потреба в посиленому надгляді за СВФУ знайшла своє відображення у міжнародних офіційних документах, що публікувалися в межах офіційних зустрічей міністрів фінансів та глав центральних банків світу країн Групи 20, Міжнародного валютного фонду, Банку міжнародних розрахунків, Ради з фінансової стабілізації тощо. Світовими експертами обґрунтовано, що вигоди, отримані від посиленого регулювання СВФУ, суттєво перевищують понесені витрати як із боку наглядовців (на виявлення та посилений контроль), так і самих фінансових установ (на виконання додаткових регулятивних вимог, у першу чергу до капіталу). Так, наприкінці 2009 р. було розроблено Керівництво з оцінки системно важливих фінансових установ, ринків та інструментів, що мало за мету узагальнити досвід тридцяти найбільших країн світу щодо визначення СВФУ, з'ясування їх ролі та місця в національних фінансових системах. Уже восени 2010 р. Радою з фінансової стабілізації за консультаційної підтримки МФВ були розроблені рекомендації щодо посилення нагляду за СВФУ в частині: забезпечення незалежності наглядових органів, удосконалення механізму банкрутства СВФУ з метою уникнення дестабілізаційного впливу на фінансову систему, розширення інструментарію покриття збитків, які в подальшому отримали схвалення на саміті Групи 20 у Сеулі. Крім того, остання система вимог щодо капіталізації та ліквідності банків (Базель III) передбачає встановлення додаткових вимог до капіталу для системоутворюючих банків. Узагальнення основних подій, вжитих заходів щодо подолання світової фінансово-економічної кризи та отриманих наслідків дає можливість виокремити соціальні та економічні передумови виокремлення системно важливих банків.

В основі соціальних передумов виокремлення системно важливих банків лежить конфлікт загальнолюдських цінностей у частині превалювання споживчого характеру

сучасного суспільства та виключно фінансових інтересів, втрата членами суспільства довіри до державних (із позиції захисту інтересів), фінансових (із позиції відкритості та інформаційної прозорості) та економічних (із позиції забезпечення соціальної справедливості) інститутів сучасного економічного співтовариства. За результатами банкрутств одних із найбільших фінансових установ «Меріл Лінч» (Merrill Lynch) і «Лерман Бразерс» (Lehman Brothers Holdings) та дестабілізаційних процесів на фінансовому ринку, найбільші фінансові корпорації стали об'єктом багатомільярдних впливів з боку держави за рахунок коштів платників податків та зростання державного боргу країни. Вартість антикризових заходів, вжитих урядами більшості країн для подолання наслідків світової фінансово-економічної кризи, на початок 2009 р. становила 9,2 трлн дол США, що приблизно 15,2% світового ВВП, з яких 15% було спрямовано на підтримку фінансового сектору країни. Загострення проблеми соціальної несправедливості в політиці СВФУ (реалізація високоризикованої стратегії забезпечує за сприятливих умов отримання значних прибутків, за несприятливих умов – збитки, які будуть компенсовані державою) обумовлює необхідність перегляду принципів їх діяльності та встановлення соціальної відповідальності шляхом підвищення вимог.

Виокремлення системно важливих банків має економічне підґрунтя, пов'язане в першу чергу із тим фактом, що поширення наслідків реалізації системного ризику (у т.ч. фінансових проблем СВФУ) має масштабний руйнівний характер за рахунок дії «ефекту доміно». Відповідно виокремлення системно важливих банків та посилений моніторинг їх діяльності розширює можливості наглядових органів на ранніх етапах застосовувати заходи для стримання кризових процесів в економіці. Так, наприклад, окрім банкрутств лідерів світового банківського бізнесу, спостерігалось стрімке зростання кількості банкрутств банків: у 2007 р. їх кількість у США знаходилась на рівні 3, у 2008 р. – 25, у 2009 р. – 140, у 2010 р. – 157. За період з 2007 по 2011 рік у США припинили своє існування близько 400 банків через фінансові труднощі.

Про економічну доцільність виокремлення системно важливих банків свідчать також обсяги фінансової допомоги, спрямованої на стабілізацію саме фінансового сектору, поряд зі стимулюванням попиту та зниженням податків, боротьбою із безробіттям та соціальною підтримкою. Узагальнення основних антикризових заходів у межах світового досвіду зі стабілізації банківської системи підкреслює масштабність подібної стабілізації як фінансового, так і організаційного характеру. Схвалений переважно більшістю європейських країн пакет антикризових заходів зосереджений на наданні гарантій банкам та створенні стабілізаційних фондів, заходах із надання додаткової ліквідності фінансовим ринкам та зниження відсоткових ставок (у США цінний діапазон відсоткової ставки було встановлено на рівні від 0 до 0,25%; у Великобританії – 1,5%; Європейським центробанком – 2%), участі державного капіталу шляхом придбання банків та інших фінансових установ, підвищення мінімальних рівнів гарантування вкладів (у країнах ЄС гарантована сума фіксувалась на рівні 50–100 тис євро) тощо. Майже кожна країна зіткнулася з проблемою подолання наслідків фінансових труднощів системно важливих банків – Commerzbank AG (Німеччина), Royal Bank of Scotland, Lloyds Banking Group (Великобританія), Citigroup (США), UBS (Швейцарія) та інших [9].

Слід зазначити, що у науковій літературі з досліджуваної тематики відсутня узгодженість щодо поділу методичних підходів до виокремлення СВБ. Так, у роботі російських дослідників, що була виконана під егідою Вищої школи економіки [5], виокремлюються якісні методи, які дозволяють надати загальну характеристику

системної важливості фінансової установи через набір характеристик, та кількісні методи, використання яких спрямоване на диференціацію установ залежно від ступеня важливості.

Представник Дойче-банку Х. Вейстроффер [6] поділяє методи, що використовуються наглядовими органами та базується переважно на балансових даних банків, та методи, що розвиваються в межах наукових досліджень та ґрунтуються на ринкових даних. У межах першої групи методів найбільш поширеним є індикаторний, що передбачає надання відносної оцінки кожному банку та побудову рейтингу банків залежно від системної значущості. Серед іншої групи методів виділяють адитивні, що передбачають визначення загального системного ризику з його подальшим розподілом між банками (це метод граничних очікуваних втрат (Marginal Expected Shortfall – MES), метод вектора Шеплі (Shapley Value), та неадитивні, спрямовані на визначення системного ризику для окремого банку (метод умовної вартості під ризиком (Conditional Value at Risk – CoVaR).

У роботі [7] розмежовуються методи, що ґрунтуються на визначенні участі банку в системному ризику, та методи, що ґрунтуються на оцінці вкладу банку до системного ризику, які відрізняються способом розподілу системного ризику між банками. Перша група методів визначає ступінь системної важливості банку масштабом очікуваних втрат під час реалізації системного ризику. Методи визначення вкладу банку до системного ризику зосереджені на визначенні позиції банку на ринку, його прямих та непрямих зв'язках з іншими учасниками, що дозволяє надати оцінку масштабам його впливу на поширення втрат унаслідок прояву «ефекту доміно».

Підсумовуючи вищенаведене, можна зробити висновок, що, незважаючи на обраний критерій поділу методів визначення СВБ, їх можна узагальнити до трьох основних – індикаторний, мережевий та метод розподілу системного ризику, порівняльна характеристика яких наведена у табл. 1.

В основу індикаторного методу покладений принцип скорингу як набору погоджених наглядовим органом індикаторів (які в сукупності дозволяють надати характеристику системній важливості банку) та відповідної їх значущості. Результати зважування дозволяють у числовому вираженні визначити системну важливість банку – чим вищий бал, тим вища важливість банку для фінансової стабільності. При цьому ключове місце належить обґрунтуванню критеріїв та індикаторів системної важливості банку, вибір яких обумовлений:

- метою виокремлення СВБ: окреслити об'єкти нагляду, диференціювати пруденційні норми та інтенсивність нагляду, отримати інформаційне забезпечення для антикризових заходів;
- умовами зовнішнього середовища (період економічного спаду/ підйому);
- особливостями національної фінансової системи (наприклад, переважання фондової чи банкоцентричної моделі фінансового ринку);
- географічним фактором, а саме врахуванням системної важливості банку на локальному, національному чи міжнародному рівнях.

До найбільш поширених критеріїв відносять розмір банку, ступінь взаємозв'язків з іншими учасниками фінансового ринку, складність банківського бізнесу та специфічні риси його провадження (наприклад, унікальність банківських послуг), масштаб діяльності та ін.

Індикаторний метод як один із найбільш простих у застосуванні для визначення СВБ набув поширення як на рівні світової фінансової системи (покладений в основу Методології визначення глобальних системно важливих банків, що була розроблена Базельським комітетом [8]), так і на рівні національних фінансових систем (США, Австралія, країни ЄС).

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз методів визначення СВБ

Назва методу	Сутність	Переваги	Недоліки
Індикаторний	Дозволяє класифікувати банки за рівнем системної важливості на основі адитивного показника, який розраховується шляхом підсумовування зважених індикаторів. У межах виокремлених груп (критеріїв) набір індикаторів характеризує різні аспекти діяльності банку з позиції його системної важливості	Простота застосування та низька потреба в додаткових ресурсах (використання балансових даних); Надійність отриманої оцінки; Багатоаспектність оцінювання	Статичність оцінки та наявність часового лага; Ретроспективний аналіз, зосереджений на оцінці подій у минулому; Відносний характер, не надає абсолютну оцінку системному ризику; Необхідність обґрунтування пріоритетності окремих критеріїв та індикаторів
Мережевий	Формалізація та аналіз взаємозв'язків між учасниками фінансового ринку шляхом побудови фінансової мережі (банків (вузлів) та зв'язків між ними), характеристики ступеня щільності та складності взаємозв'язків, та визначення найбільш системно важливих банків	Забезпечення детальною інформацією щодо системи взаємозв'язків на фінансовому ринку; Можливість моделювання шоків та різних сценаріїв розвитку	Висока потреба в додаткових ресурсах та у швидко змінюваній інформації щодо відкритих позицій банку на фінансовому ринку; Неврахування особливостей ринку (асиметрія інформації); Абсолютизація ролі взаємозв'язків на фінансовому ринку
Метод розподілу системного ризику	Зосереджується на аналізі портфеля цінних паперів банку (в т.ч. позабіржових контрактів) та відповідно потенційних наслідків для банку внаслідок суттєвих змін ринкових цін та фінансового стану емітентів	Перспективний аналіз, зосереджений на оцінці подій у майбутньому; Швидка оновлюваність інформації (ринкові дані)	Можливість використання лише за умови доступності ринкових даних та активності банків на ринку цінних паперів; Висока волатильність даних та трудомісткість оцінювання

Окрім обґрунтування критеріїв СВБ, особливої уваги потребує процес встановлення індикаторів, які дозволяють розкрити зміст обраних критеріїв, та їх пріоритетності. Так, наприклад, у межах Методології визначення глобальних системно важливих банків кожен критерій має однакову вагу – 20% та представлений одним (у випадку критерію розміру) або декількома показниками. Для кожного банку значення окремого індикатора є відносною величиною та розраховується шляхом співвідношення його позиції та позиції за сукупністю банків. За результатами отриманих балів усі банки ранжуються за ступенем системної важливості у межах чотирьох груп з відповідними вимогами до капіталу (1-ша

група – 1%, 2-га група – 1,5%, 3-тя група – 2%, 4-та група – 2,5%). Крім того, з метою демотивації подальшого зростання банківського бізнесу передбачена п'ята група банків, для якої встановлені найвищі вимоги до капіталу – 3,5%.

Слід зазначити, що найбільш дискусійними питаннями розглянутої методики є, по-перше, однакова вага як критеріїв, так і індикаторів системної важливості банку; по-друге, частота перегляду встановленої ваги (кожні п'ять років); по-третє, наявність взаємозв'язку між обраними індикаторами та відповідно наявність мультиколінеарності даних.

Таким чином, незважаючи на простоту використання індикаторного методу особливої уваги в процесі його використання потребують питання встановлення критеріїв СВБ з урахуванням цілей їх виокремлення та особливостей національної фінансової системи, вибір набору індикаторів та встановлення їх пріоритетності.

На відміну від багатокритеріальності оцінювання системної важливості індикаторним методом мережевий метод зосереджується на одному критерії – взаємозв'язках між банками та трансмісійному механізмі передачі шоків на фінансовому ринку («ефект доміно»). Об'єктом дослідження методу мереж є ринок міжбанківського кредитування як фінансова мережа, що складається з банків (вузлів) та зв'язків між ними – прямих (наявність двосторонніх зобов'язань) та непрямих (подібність портфеля активів/пасивів). Суттєвим обмеженням застосування методу слід вважати необхідність побудови матриці міжбанківських позицій усіх учасників ринку, в т.ч. на двосторонній основі, що ускладнюється відсутністю побічної інформації у наглядних органах.

Отже, на наш погляд, мережевий метод має високий потенціал переважно з точки зору макропруденційного нагляду, в т.ч. нагляду за інфраструктурою фінансового ринку (наприклад, дослідження стійкості платіжних систем) та дещо обмежені можливості з позиції дистанційного моніторингу за банками, враховуючи трудомісткість оцінювання та швидку змінюваність інформації.

Третя група методів визначення СВБ ґрунтується переважно на ринкових даних та передбачає високу активність банків на ринку цінних паперів. Враховуючи це, методи розподілу системного ризику набули поширення у країнах з активним фондовим ринком, у т.ч. ринком похідних цінних паперів. Незважаючи на обмеженість застосування методів розподілу системного ризику, аналіз основних методик у межах цієї групи методів дає змогу зробити висновок, що до критеріїв СВБ слід також відносити схильність банку до спільних з іншими учасниками фінансового ринку факторів ризику.

Висновки та перспективи подальших наукових розробок. Підводячи підсумки, слід зазначити, що з точки зору виокремлення СВБ в Україні найбільш доцільним є застосування індикаторного методу, враховуючи його багатоаспектність оцінювання, доступність необхідних даних та надійність отриманих результатів. У той самий час вибір критеріїв СВБ в Україні повинен враховувати:

– по-перше, мету розподілу банків, а саме удосконалення класифікації банків як об'єктів дистанційного моніторингу, що потребують диференційованого банківського нагляду;

– по-друге, специфічні особливості національної банківської системи, а саме висока частка наявності іноземного капіталу (переважно європейського походження), високий рівень конкуренції та відповідно відсутність висококонцентрованого ринку банківських послуг та ін.;

– по-третє, необхідність забезпечення науково-обґрунтованого підходу до встановлення пріоритетності окремих індикаторів та критеріїв системної важливості, що вимагає застосування відповідного математичного апарату.

Література

1. *Христофорова, О. М.* Теоретичні аспекти функціонування пруденційного нагляду [Електронний ресурс] / О. М. Христофорова, К. С. Бужор // Наука й економіка. – 2009. – № 3. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/nie/2009_3_1.pdf#page=120.
2. *Д'яконова, І. І.* До питання визначення понять «банківське регулювання» та «банківський нагляд» / І. І. Д'яконова // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 8. – С. 183–194.
3. *Міщенко, В.* Базель III: нові підходи до регулювання банківського сектору / В. Міщенко, А. Незнамова // Вісник Національного банку України. – 2011. – № 1. – С. 4–9.
4. *Науменкова, С. В.* Формування нової фінансової архітектури: основні питання та можливі виклики для України / С. В. Науменкова // Вісник Національного банку України. – 2010. – № 1. – С. 8–13.
5. *Айвазян, С. А.* Выявление системно значимых финансовых организаций: обзор методологий / С. А. Айвазян, И. К. Андриевская, Р. Конноли, Г. И. Пеникас // Деньги и кредит. – 2011. – № 8. – С. 13–18.
6. *Weistroffer, Ch.* Identifying systemically important financial institutions (SIFIs) [Electronic resource]. – The title from the screen: <http://www.dbresearch.com>.
7. *Kaufman, G.* What is Systemic Risk, and do Bank Regulators Retard or Contribute to it? / G. Kaufman, K. Scott // Independent Review. – No 7. – 2003. – 371–391 pp.
8. *Global systemically important banks: Assessment methodology and the additional loss absorbency requirement* [Electronic resource] / Basel Committee on Banking Supervision. – The title from the screen: <http://www.bis.org>.
9. *Матеріали за 9-а міжнародна научна практична конференція. «Будешите изследвания», – 2013. – Том 1., Економіки. Софія : Бял ГРАД-БГ, ООД, 2013.*

Отримано 19.11.2012 р.

Предпосылки и научно-методические подходы к выявлению системно важных банков

МАКСИМ ИВАНОВИЧ САМСОНОВ*

** отдел наличного обращения и кассовых операций,
Управление Национального банка Украины в Сумской области,
ул. Кирова, 21, г. Сумы, 40000, Украина,
тел.: 00-380-66-953-40-50, e-mail: max005@meta.ua*

Автором рассмотрена проблема регулирования системного риска путем выделения системно важных банков. В статье рассмотрены экономические и социальные предпосылки выявления системно важных банков в контексте реализации риск-ориентированного банковского надзора. Экономические предпосылки вызваны необходимостью выявления на ранних этапах носителей системного риска и предупреждения кризисных процессов, учитывая значительные капитальные затраты послекризисного восстановления. Социальные предпосылки обусловлены проблемой социальной безответственности системно важных финансовых учреждений и покрытия их убытков за счет средств налогоплательщиков. Проведен сравнительный анализ основных научно-методических подходов к выделению системно важных банков, а именно индикаторный, сетевой и методы распределения системного риска. С точки зрения выделения системно важных банков в Украине наиболее оптимальным есть применение индикаторного метода, учитывая его многоаспектность оценки, доступность необходимых данных и надежность полученных результатов.

Ключевые слова: банковский надзор, риск-ориентированный надзор, системный риск, индикаторный метод, системно важные банки, мониторинг.

**Background and Methodological Approaches
to the Systemically Important Banks' Identification**

MAXIM I. SAMSONOV*

* Department of cash handling and cash transactions,
Office of the National Bank of Ukraine in Sumy region,
Kirova Str. 21, Sumy, 40000, Ukraine,
phone: 00-380-66-953-40-50, e-mail: maxx005@meta.ua

Manuscript received 19 November 2012.

The author considers the problem of systemic risk regulation by providing systemically important banks. The paper considers the economic and social conditions of systemically important banks' identification in the context of risk-based supervision. Economic conditions associated with the need for earlier detection of systemic risk carriers and prevention of crisis processes because of the significant capital costs for post-crisis recovery. Social conditions due to the problem of social irresponsibility systemically important financial institutions and the problem of covering their losses by the expense of taxpayers. The comparative analysis of the basic methodological approaches to the systemically important banks' identification – indicator-based approach, network approach and methods of systemic risk's distribution. In terms of identification of systemically important banks in Ukraine, the optimal method is the application of the indicator-based approach, given its cross-cutting assessment, availability of necessary data and the reliability of the results.

Keywords: bank supervision, risk-oriented approach, systemic risk, indicator-based approach, systemically important banks, surveillance.

JEL Codes: G21, G38, G18

Tables: 1; References: 9

Language of the article: Ukrainian

References

1. Hristoforova, O. M. (2009) Theoretical aspects of prudential supervision, *Nauka I ekonomika*, 2009, 3, http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/nie/2009_3_1.pdf#page=120. (In Ukrainian)
2. Dyakonova, I. I. (2008) On the question of definition of “banking regulation” and “banking supervision”, *Aktualni Problemy Ekonomiky*, 2008, 8, 183–194. (In Ukrainian)
3. Mischenko, V. (2011) Basel III: New Approaches to the regulation of the banking sector, *Visnyk NBU*, 2011, 1, 4–9. (In Ukrainian)
4. Naumenkova S. V. (2010) Formation of a new financial architecture: basic issues and possible challenges for Ukraine, *Visnyk NBU*, 2010, 1, 8–13. (In Ukrainian)
5. Aivazian, S. A. (2011) The identification of systemically important financial institutions: a review of methodologies, *Dengi mi kredit*, 2011, 8, 13–18. (In Russian)
6. Weistroffer, Ch. Identifying systemically important financial institutions (SIFIs) [Electronic resource]. – The title from the screen: <http://www.dbresearch.com>. (In English)
7. Kaufman, G. What is Systemic Risk, and do Bank Regulators Retard or Contribute to it? / G. Kaufman, K. Scott // Independent Review. – No7. – 2003. – 371–391 pp. (In English)
8. Global systemically important banks: Assessment methodology and the additional loss absorbency requirement [Electronic resource] / Basel Committee on Banking Supervision. – The title from the screen: <http://www.bis.org>. (In English)
9. *Materials of 9th International Conference «Бъдешите изследвания»*, 2013. – Vol. 1, Sofia : Bial Grad-BG, 2013. (In Bulgarian)