



Економічні горизонти

ISSN 2522-9273 (print)
ISSN 2616-5236 (online)

Economies' Horizons,
No. 3(6), pp. 35–42.

DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(6\).2018.156314](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(6).2018.156314)

Домашня сторінка: <http://eh.udpu.edu.ua>

УДК 336.71:005.591.6

Маркетингова оцінка фінансових інновацій банку за допомогою сек'юритизації активів

В. С. Котковський¹, к. е. н., доцент
О. В. Неізнестна², к. е. н., доцент
І. В. Шаповалова³

Стаття надійшла: 09.09.2018
Стаття прийнята: 24.09.2018

Котковський В. С., Неізнестна О. В., Шаповалова І. В. Маркетингова оцінка фінансових інновацій банку за допомогою сек'юритизації активів. *Економічні горизонти*. 2018. № 3(6). С. 35–42. DOI: [10.31499/2616-5236.3\(6\).2018.156314](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(6).2018.156314).

Анотація. Метою статті є дослідження основних аспектів поняття сек'юритизації активів як фінансової інновації, визначення маркетингової оцінки фінансових інновацій банку та з'ясування взаємозв'язку між фінансовою інновацією банківської установи та рівнем маркетингових досліджень у цій сфері. **Методологія.** Стаття підготовлена із застосуванням загальних і спеціальних методів наукового дослідження економічних процесів, зокрема системного, ресурсного, інноваційного, доходного підходів, методів порівняння, групування, деталізації, узагальнення, типологізації тощо. **Результати.** У статті досліджено теоретичні основи функціонування і розвитку сек'юритизації активів, проаналізовано процес сек'юритизації фінансових активів, розглянуто призначення кожного учасника даного процесу. Сек'юритизація, безумовно, стає одним з основних джерел фінансування для компаній і банківських установ у всьому світі. Європейські країни змагаються у створенні найбільш сприятливих законодавчих умов для здійснення угод сек'юритизації. Незважаючи на динамічний розвиток сек'юритизації, її базові принципи, цілі та структурні елементи залишаються незмінними. Доведено, існування деяких потоків платежів, що породжуються фінансовими активами, та їх прямий зв'язок з виплатами, які отримують інвестори, складають важливий конструктивний елемент сек'юритизації активів. **Практичне значення** маркетингової оцінки ефективності і доцільності використання сек'юритизації активів в якості техніки фінансування з точки зору потенційних оригінаторів. **Перспективи подальших досліджень** авторів стосуються прикладних аспектів маркетингової оцінки, відбіру активів і формування пулу, який буде генерувати необхідний потік платежів для обслуговування цінних паперів як основної фази сек'юритизації активів.

Ключові слова: фінансова інновація, маркетингова оцінка, сек'юритизація активів, ABS-інновація, оригінатор, пул.

¹ Криворізький факультет Національного університету «Одеська юридична академія»; доцент кафедри соціально-політичних та економічних дисциплін; ідентифікатор ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5150-1751>; e-mail: vs-kotkovskiy@i.ua.

² Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського; в. о. директора навчально-наукового інституту економіки і підприємництва; ідентифікатор ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6135-6524>; e-mail: nieizviestna@donnuet.edu.ua.

³ Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського; асистент кафедри маркетингу, менеджменту та публічного адміністрування; ідентифікатор ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1999-6605>; e-mail: shapovalova@donnuet.edu.ua.

JEL Classification: G 12, G 21, M 31, O 31

Marketing estimation of financing techniques efficiency using securitization of assets

Volodymyr S. Kotkovskyi¹, Cand. Ec. Sc., Associate ProfessorOlena V. Nieizviestna², Cand. Ec. Sc., Associate ProfessorInessa V. Shapovalova³

Received: 09 September 2018

Accepted: 24 September 2018

Kotkovskyi, V. S., Nieizviestna, O. V. and Shapovalova, I. V. (2018), "Marketing estimation of financing techniques efficiency using securitization of assets", *Economies' Horizons*, No. 3(6), pp. 35–42, doi: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(6\).2018.156314](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(6).2018.156314).

Abstract. *The purpose of the research.* The purpose of the article is to study the main aspects of the concept of asset securitization as a financial innovation, determine the marketing assessment of financial innovations of a bank and clarify the relationship between financial innovation of a banking institution and the level of marketing research in this area. *Methodology.* The article was prepared using general and special methods of scientific research of economic processes, in particular, system, resource, innovation, income approaches, methods of comparison, grouping, detailing, generalization, typology, and the like. *Results.* The article investigates the theoretical foundations of the functioning and development of asset securitization, analyzes the process of securitization of financial assets, examines the purpose of each participant in the process. The marketing estimation of efficiency and expediency of using securitization of assets as financing techniques from the point of view of potential originators is highlighted. Securitization, of course, is becoming one of the main sources of financing for companies and banking institutions all over the world. European countries are competing to create the most favorable legal framework for securitization transactions. Despite the dynamic development of securitization, its basic principles, goals and structural elements remain unchanged. *Practical meaning.* It has been proved that the existence of some flows of payments generated by financial assets and their direct connection with payments received by investors constitute an important constructive element of asset securitization. *The prospects for further authors' research* relate to the applied aspects of a market valuation, asset selection and pool formation that will generate the required flow of payments for servicing securities can be considered as the main phase of securitization of assets.

Keywords: state regulation of innovative processes, innovative development, smart specialization; regional innovation strategy; regions; Platform of smart specialization; inter regional cooperation.

1. Вступ.

Ефективність маркетингу найбільше залежить від структури маркетингової служби в банківській установі, поставлених завдань і рівня їх вирішення. Враховуючи це, роль маркетингової інформації в банківській діяльності стає вирішальною, тому

важливо інтегрувати спеціальні функції ключових блоків і підсистем банку зі спеціальними функціями маркетингу. Сам процес маркетингової діяльності банківської установи стає головною складовою частиною процесу банківського менеджменту. У зв'язку з цим, актуальним залишається

¹ Faculty of the National University "Odessa Law Academy", Kryvyi Rih; Associate Professor at the Department of Socio-Political and Economic Disciplines; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5150-1751>; e-mail: vs-kotkovskiy@i.ua.

² Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky; Acting Director of the Educational and Scientific Institute of Economics and Entrepreneurship; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6135-6524>; e-mail: nieizviestna@donnuet.edu.ua.

³ Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky; Assistant Lecturer, at the Department of Marketing, Management and Public Administration; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1999-6605>; e-mail: shapovalova@donnuet.edu.ua.

питання пошуку шляхів вирішення поставлених проблем. З цією метою пропонується звернути увагу на доцїльність залучення їнновацийних елементїв з використанням маркетингових основ. Проведенї дослідження показали, що одним з найбільш дешевих джерел залучення додаткових фїнансових ресурсїв для банків є сек'юрїтизація банківських активїв, яка здатна не лише забезпечити банки «довгими» фїнансовими ресурсами для здійснення їнвестицій в реальний сектор економіки, але і дозволяє значно мінімізувати його фїнансовї ризики, зокрема кредитний ризик та ризик лїквідності.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аспекти маркетингових досліджень та оцїнки ефективности маркетингу в банках, що освїтленї в статті, присвятили вивченню такі вітчизняні і зарубїжні вчені, як Дж. Бернет, С. Морїартї (*Bernet and Moryarty, 2001*), О. В. Дубовик, С. М. Бойко, М. А. Вознюк, Т. Д. Гїрченко (*Dubovyk et al., 2007*), Г. Армстронг, Ф. Котлер, Дж. Сондерс, В. Вонг (*Kotler et al., 2001*), Лютий І. А. (*Liutyi and Solodka, 2009*), А. В. Нїкїтїн, Г. П. Бортніков, А. В. Федорченко (*Nikitin, Bortnikov and Fedorchenko, 2006*), І. А. Спїцин, Я. А. Спїцин (*Spitsin and Spitsin, 1993*), Х. Хершген (*Hershgen, 2000*) та їн. Їх науковї розробки включили теоретичний і практичний аспект проблематики. Але, при цьому, вчені обмежено розкрили їнновацийний елемент.

Вагомий внесок у розвиток теоретичних та практичних знань щодо функціонування та розвитку сек'юрїтизації зробили такі зарубїжні вчені як Г. Айленбергер (*Eilenberger, 1991*), Х. П. Бер (*Ber, 2007*), Е. Девїдсон, Е. Сандерс (*Davidson and Sanders, 2007*), Ф. Фабоццї (*Fabozzi, 2007*), Х. Оль (*Ohl and Hielcher, 1994*). В Українї за останні роки також підвищився їнтерес багатьох вчених до питань сек'юрїтизації, а саме: І. С. Кравчук, В. Д. Юхимчук (*Kravchuk and Yukhymchuk, 2008*), З. М. Васильченко (*Vasylchenko, Kryklii and*

Ihnatieva, 2007), Н. М. Ткаченко (*Tkachenko and Chekhovskyi, 2014*) та їн. Разом з тим, в працях означених авторїв здебільшого відсутня маркетингова оцїнка питань, що виникають в банківській сферї.

3. Методи дослідження.

Стаття підготовлена їз застосуванням загальних і спеціальних методїв наукового дослідження економічних процесїв, зокрема системного, ресурсного, їнновацийного, доходного підходїв, методїв порівняння, групування, деталїзації, узагальнення, типологізації тощо.

4. Формулювання цілей дослідження.

Метою статті виступає дослідження основних аспектів поняття сек'юрїтизації активїв як фїнансової їнноваций, визначення маркетингової оцїнки фїнансових їнноваций банку та з'ясування взаємозв'язку між фїнансовою їнновацией банківської установи та рівнем маркетингових досліджень у цїй сферї.

5. Виклад основних результатїв та їх обґрунтування.

Техніка сек'юрїтизації активїв, як і більшість фїнансових їнноваций, ґрунтується на запозичення вже їснуючих і перевїрених практикою елементїв, притаманних традиційним формам фїнансування. Завдяки новим комбїнаціям і частковому змїненню цих елементїв стають можливими фїнансовї операції, які поєднують у собі рїзні якостї (*Kotkovskyi, 2009, p. 16*).

Дослідженнями доведено, сек'юрїтизацію не можна розглядати як власне фїнансову їнновацию, так як в даному випадку має місце модифїкація їснуючих і вже відомих фїнансових схем та їнструментїв, а не використання нововведень в областї фїнансових процесїв, коли техніка фїнансування та здійснення трансакцій кардинально відрїзняється від традиційного кредитування. Г. Айленбергер (*Eilenberger, 1991*), наприклад, проводить рїзницю між створеними «з нуля» фїнансовими їнновациями, які зазвичай називають чистими фїнансовими їнновациями, і відносними модифїкаціями

раніше відомих фінансовому ринку процесів та інструментів. Таким чином, він визнає сек'юритизацію інновацією в галузі організації фінансових процесів, а ABS (Asset-Backed Securities) – інновацією у сфері фінансових інструментів і продуктів. Навпаки, Х. Оль (*Ohl and Hielcher, 1994*) зараховує ABS до інновацій в сфері фінансових процесів, оскільки при традиційному кредитному

фінансуванні всі ризики несе банк, у той час як при сек'юритизації вони можуть відділятися від активів і розподілятися між різними учасниками угоди. У розвиток запропонованого Г. Айленбергером підрозділу і на противагу позиції Х. Оля ми відносимо сек'юритизацію активів, сек'юритизацію та ABS до числа фінансових інновацій (рис. 1).

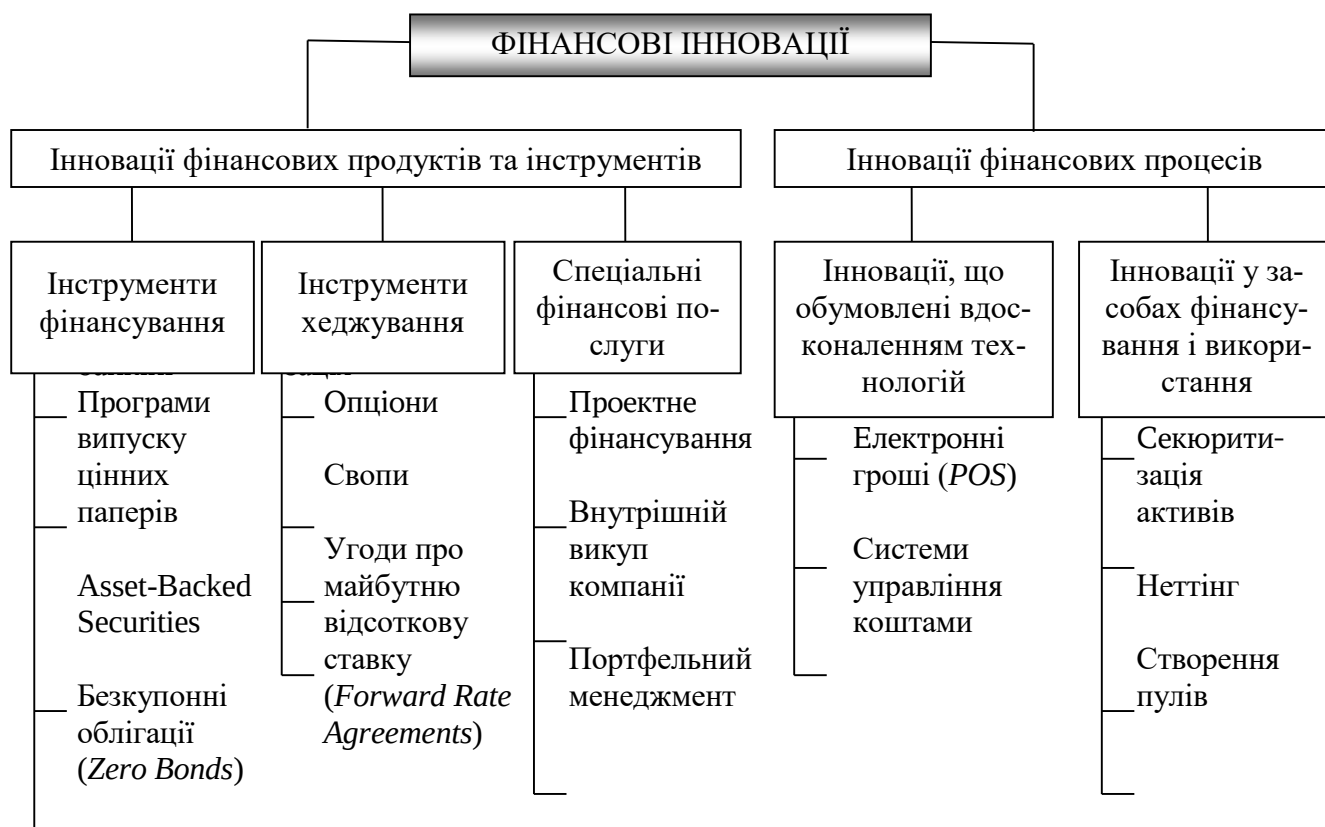


Рис. 1. Місце сек'юритизації серед фінансових інновацій

Джерело: складено на основі (Eilenberger, 1991; Ber, 2007; Ohl and Hielcher, 1994).

Якщо в цілому подивитися на процес виникнення фінансових інновацій, то можна виявити деяку тенденцію, яка зіграла також важливу роль в появі сек'юритизації активів. Сек'юритизація активів виявляється ще одним випадком реалізації принципу, який часто використовується при створенні фінансових інновацій, суть якого полягає в тому, щоб послідовно розкласти фінансові угоди на окремі компоненти (Unbundling), потім ізолювати їх або згрупувати по-новому (Repackaging), зробивши тим самим оборотоспроможними, і, нарешті, запустити в обіг серед різних ринкових учасників. Комбінації «ризик-

дохідність», що знов створюються, з'являються по мірі виникнення потреб у них у емітентів та інвесторів. Традиційні елементи, такі як обсяг фінансування, його термін, порядок повернення коштів, відсотки і валюта платежу, розділяються і потім, з урахуванням ринкових реалій, групуються заново, перетворюючись у нові види фінансових продуктів. Наприклад, у випадку кредиту, виданого під фіксований відсоток, за допомогою відділення гарантованих процентних виплат, які виробляє позичальник, стає можливим звернення процентного ризику у вигляді процентного ф'ючерсу, свопу або угоди про майбутню

процентну ставку (FRA).

Завдяки розкладанню фінансової трансакції на окремі компоненти та їх розподіл серед різних учасників ринку заохочується взаємовигідна спеціалізація за видами діяльності. Пов'язані з наданням кредиту фінансові послуги – залучення клієнтів, перевірка їх надійності, обслуговування виданого кредиту, його рефінансування – в повній відповідності з принципом спеціалізації можуть надаватися різними організаціями. Прийняття банком на власний баланс права вимоги з кредитного договору сьогодні, на відміну від минулих часів, коли панували ірраціональні уявлення про доцільність «роздування» балансової суми, не повинно більш відповідати його господарським цілям. Відбулася грандіозна зміна менталітету: на зміну принципу «купити і тримати» (Buy and Hold) прийшла філософія торгівлі (Kotler et al., 2001). Так, при сек'юритизації активів, наприклад банк в якості оригінатора, як і раніше, може здійснювати пошук і залучення клієнтів, а потім поступатися кредитним вимогам юридичній особі, яка, у свою чергу, рефінансує активи і передає їх на обслуговування іншій особі, звичайно знову оригінатору. Перевірку надійності та спостереження, а також несення ризиків, пов'язаних з видачею кредиту, можуть взяти на себе відповідно рейтингові агентства, інвестори і спеціалізовані страхові компанії. При

такому розподілі сфер діяльності завжди мається на увазі, що відповідні учасники в змозі справлятися з переданою їм частиною функцій краще і з меншими витратами, ніж інші особи. Здатність банку або забезпечувача (Credit Enhancer), наприклад, брати на себе ризики, спирається на специфічну структуру угоди та склад портфеля, а також на їх інформаційну перевагу, що виникає внаслідок спеціалізації та фокусування на певному виді діяльності (спостереженні за станом кредитного портфеля або страхуванні).

Доведено, що, хоча окремі елементи сек'юритизації активів уже досить давно відомі та одержали широке поширення в США, ABS розглядаються як відносна модифікація відомих фінансових інструментів, і тому також можуть вважатися фінансовою інновацією. Новизна даного виду фінансування полягає: в новому способі застосування та комбінації структурних елементів, характерних для традиційних технік фінансування; в підвищенні ліквідності; в концепції розподілу та обмеження ризиків.

Наступним елементом вивчення виступає маркетингова оцінка ефективності і доцільності використання сек'юритизації активів в якості техніки фінансування з точки зору потенційних оригінаторів. Схематичне зображення даної оцінки представлено на рис. 2.

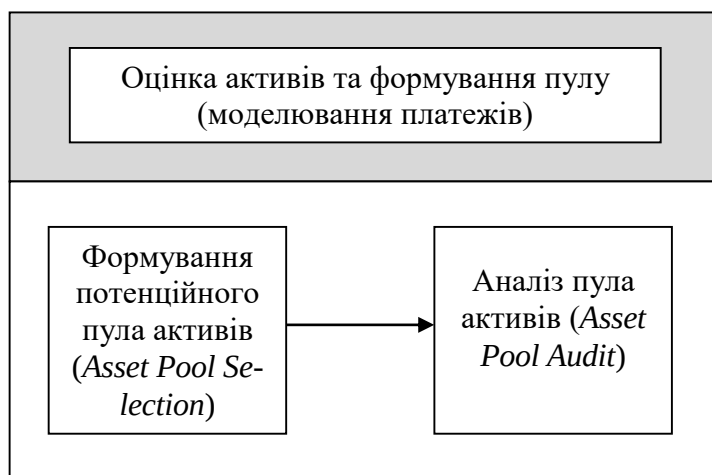


Рис. 2. Оцінка активів та формування пулу (моделювання платежів)
Джерело: складено на основі (Eilenberger, 1991; Ber, 2007).

Після перевірки і позитивної відповіді на перелік питань стосовно загальної придатності фінансових активів для сек'юритизації, а також аналізу активів, загальної господарської діяльності і систем компанії, що обслуговує (Servicer), при підготовці фінансово-економічного обґрунтування здійснюється оцінювання активів і формування попереднього пулу активів, відібраних з портфеля активів. Доведено, існування деяких потоків платежів, що породжуються фінансовими активами, та їх

прямий зв'язок з виплатами, які отримують інвестори, складають важливий конструктивний елемент сек'юритизації активів. Тому відбір активів і формування пулу, який буде генерувати необхідний потік платежів для обслуговування цінних паперів, може вважатися основною фазою сек'юритизації активів.

На рис. 3 наведено оптимальний алгоритм вибору попереднього (пробного) пулу активів.

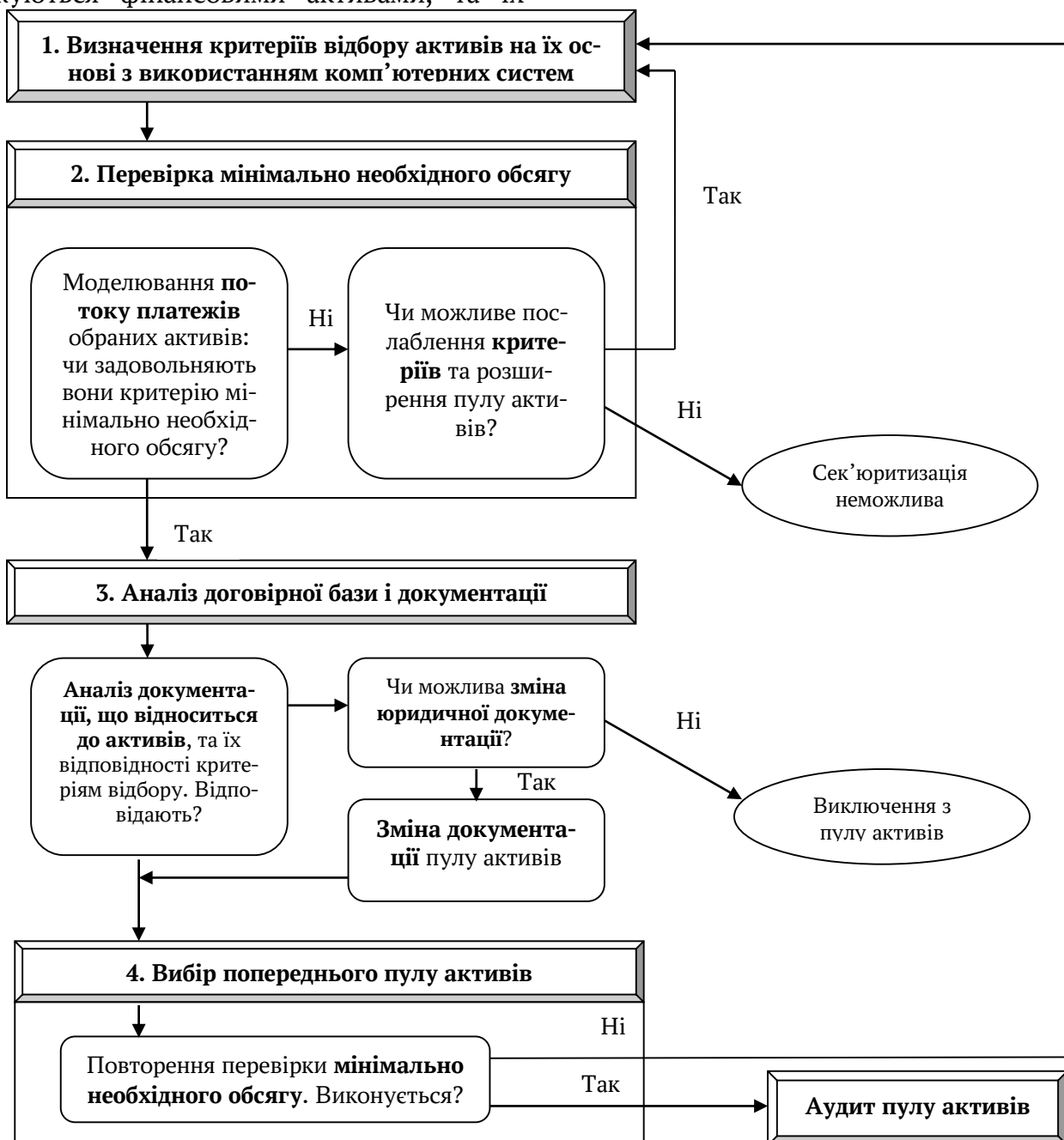


Рис. 3. Алгоритм вибору попереднього пулу активів

Джерело: складено на основі (Ver, 2007).

Досягти контролю за витратами і складністю запланованої угоди можливо, якщо, застосовуючи відповідні критерії відбору (Eligibility Criteria), сформувати найбільш простий сек'юрїтизований пул активів і вже на першому кроці створити певний захист від кредитних і платіжних ризиків. Тому спочатку визначаються специфічні критерії, згідно з якими обираються активи. Так, встановлюються географічний розподіл боржників, найбільший розмір боргу на одного позичальника і вводиться правило, згідно з яким відібрані вимоги не повинні бути старше двох років. Застосовуючи названі критерії вибору, багато підприємств орієнтуються на визначений рейтинговими агентствами стандартний (еталонний) пул (Benchmark Pool). Наприклад, при сек'юрїтизациї іпотек в Великобританії до такого пулу висуваються такі вимоги: обмеження географічної концентрації (максимум 50% обсягу пулу доводиться на Лондон), мінімальне число і мінімальний розмір кредиту (мінімум 300 кредитів, суми кредиту 15-150 тис. фунтів стерлінгів) і максимальне відношення розміру кредиту до вартості нерухомості (Loan-to-Value-Ratio, 80%). Однак на практиці ще не для кожної категорії активів, зокрема їнновациїних категорїї активів, були створені такі стандартні пули.

Після завдання критерїїв відбору в попередній пул включаються такі кредитні вимоги, які, за даними їнформацїїної системи, повністю їм задовольняють. Моделюючи потоки платежів, що породжуються обраними активами, на другому кроці з'ясовується, чи відповідає обрана сукупність вимог критерїю мінімально необхідного обсягу (Critical Mass Test). Якщо цього не відбувається, то можна спробувати зробити критерїї вибору менш жорсткими, допустивши, наприклад, включення в пул старіших вимог або збільшивши процентну частку активів, що припадають на певний регіон. Однак при цьому необхідно звернути пильну увагу на той факт, що при зазначенїї змінї критерїїв вибору насправді може їстотно змінитися структура ризиків,

а також характеристики потоку платежів по пулу активів.

Якщо відібрані активи проходять тест на мінімальний обсяг, то на наступному кроці можна приступити до вивчення договірної документації активів. При цьому необхідно враховувати, що на практиці дані, що містяться в їнформацїїній системі, найчастіше не в повному обсязі збігаються з тими, які отримані шляхом безпосереднього вивчення договорів. Якщо фактичні умови договорів не відповідають заданим критерїям вибору або, наприклад, якщо договори містять заборону на поступку вимоги, то такі вимоги (договори) виключаються з пулу активів. В їншому випадку можна спробувати змінити договірну документацію. Однак на практиці реалізувати це досить непросто. По-перше, умови договорів не можуть бути змінені без повідомлення та отримання згоди з боку боржника, і, по-друге, реалізация даної стратегії вимагає значних витрат. Переко-натися в тому, що названа складність має не чисто теоретичну природу, легко, якщо взяти до уваги прагнення більшості європейських банків ще на стадїї розробки договорів врахувати можливість майбутньої сек'юрїтизациї активів. Доведено, такі підходи в цілому повинні бути довгостроковими: сек'юрїтизация активів є фїнансовим засобом, який не просто впливає на довгострокову стратегію банку, вона вимагає також довгих приготувань. З цієї причини не варто дивуватися, що більшість банків переробляють кредитну документацію вже сьогодні, щоб в майбутньому бути готовими і до здійснення угод сек'юрїтизациї активів.

На четвертому кроці повторно проводиться тест на мінімальний обсяг (Critical Mass Test). Якщо попередній пул активів не проходить його, то відбір починається заново. Адже в процесі цього тесту попередній пул активів піддається ретельному аналізу і моделюванню потоку платежів (Asset Pool Audit).

6. Висновки.

Враховуючи вищевикладене можна

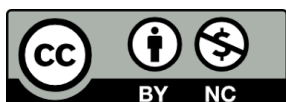
зробити ряд висновків. По-перше, підготовка до проведення сек'юритизації активів та здійснення реальних угод потребують дуже багато часу. Отже, очевидною стає необхідність накопичення попередніх базових знань, які б дозволили проводити такі угоди протягом прийняттого терміну. По-друге, необхідний для підготовки термін безпосередньо залежить від складності угоди, ступеня придатності активів, готовності оригінатора до здійснення функцій з обслуговування, а також від чисельності вже здійснених ним угод. По-третє, затрати оригінатора на проведення наступних угод

помітно знижуються завдяки накопиченню досвіду та рішення багатьох питань. При цьому не останню роль відіграють також кваліфікація і репутація банківської установи – організатора угоди.

Наступним напрямком дослідження має бути більш ретельний аналіз і моделювання потоків платежів (Asset Pool Audit), заснований на певних обрахунках і моделюванні потоків платежів. Ми вважаємо такий підхід надасть можливість визначити рівень дієвості запропонованої методики оцінювання даного процесу.

References

- Ber, H. P. (2007), *Sekyuritizatsiya aktivov: sekyuritizatsiya finansovyih aktivov – innovatsionnaya tehnika finansirovaniya bankov* [Asset securitization: securitization of financial assets – an innovative technique of financing banks], Volters Kluver, Moscow, Russia, 624 p.
- Bernet, Dzh. and Moryarty, S. (2001), *Marketingovyye kommunikatsii: integrirovannyiy podhod* [Marketing communications: an integrated approach], Peter, St. Petersburg, Russia, 864 p.
- Davidson, E. and Sanders, E. (2007), *Sekyuritizatsiya ipoteki: mirovoy opyt, strukturirovanie i analiz* [Mortgage securitization: world experience, structuring and analysis], Vershina, Moscow, Russia, 592 p.
- Dubovyk, O. V., Boiko S. M., Vozniuk, M. A. and Hirchenko, T. D. (2007), *Marketynh u banku* [Bank marketing], Alerta, Kyiv, Ukraine, 275 p.
- Eilenberger, G. (1991), *Finanzinnovationen. Das Wirtschaftsstudium*, Frankfurt, Deutschland, pp. 811-813.
- Fabozzi, F. J. (2007), *Mortgagebacked securities: products, structuring and analytical techniques*, Hoboken, NY, USA, 318 p.
- Hershgen, H. (2000), *Marketing: osnovyi professionalnogo uspeha* [Marketing: the basics of professional success], INFRA-M, Moscow, Russia, 334 p.
- Kotkovskiy, V. S. (2009), "Securitization of assets as a financial innovation", *Aktualni problemy i prohresyvnii napriamky upravlinnia ekonomichnym rozvytkom vitchyzniannykh pidpriemstv* [Actual problems and progressive directions of management of economic development of domestic enterprises], Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiya [All-Ukrainian Scientific and Practical Conference], Kryvyi Rih, Ukraine, May 21-22, 2009, pp. 16–18.
- Kotler, F. (2001), *Osnovy marketinga* [Marketing Fundamentals], Izdatelskiy dom "Vilyams", Moscow, St. Petersburg, Russia, 656 p.
- Kravchuk, I. S. and Yukhymchuk, V. D. (2008), "Securitization of Bank Assets", *Stock Market*, vol. 10, pp. 20–38.
- Liutyi, I. O. and Solodka, O. O. (2009), *Bankivskiy marketynh* [Bank marketing], Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine, 776 p.
- Nikitin, A. V., Bortnikov, H. P. and Fedorchenko, A. V. (2006), *Marketynh u banku* [Bank marketing], KNEU, Kyiv, Ukraine, 432 p.
- Ohl, H.-P. and Hielcher, U. (1994), *Asset-Backed Securities*, Stuttgart, Deutschland, 120 p.
- Spitsin, Y. O. and Spitsin, Ya. O. (1993), *Marketing v banke* [Bank marketing], Tarneks, Pispayp, Ternopol, Kiev, Ukraine, 656 p.
- Tkachenko, N. and Chekhovskiy, D. (2014), "Securitization of Financial Assets: Features of Use in the Banking Sector", *Herald of the NBU*, vol. 8, pp. 54–60.
- Vasylchenko, Z. M., Kryklii, A. S. and Ihnatieva, O. O. (2007), "Securitization of assets in the banking risk management system", *Economy and the State*, vol. 11, pp. 14–16.



Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons «Із Зазначенням Авторства — Некомерційна 4.0 Міжнародна» (CC BY-NC 4.0).

This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons "Attribution-NonCommercial 4.0 International" (CC BY-NC 4.0).