

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. *Графский В.Г. Государство и технократия. – Москва, 1981. – 289 с.*
2. *Деменчонок Э.В. Современная технократическая идеология в США. – Москва, 1984. – 240 с.*
3. *Динес В., Николаев А. Власть и знание: эволюция технократических концепций // Власть. – 1998. – № 10-11.*
4. *Осипов Г.В. Техника и общественный прогресс. Крат. очерк современных реформистских и ревизионистских социологических теорий. – М., 1959. – 262 с.*
5. *Veblen Th. The engineers and the price system. – N.Y., 1954. – 169p.*

УДК 316.354

**ІНТЕГРОВАНИСТЬ БАНКІВ УКРАЇНИ В СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ**

**Зорба Н.Ф.**

*Клієнти самі вибрали соціальні мережі, як зручний для них канал спілкування з банком  
Начальник управління комунікацій Ерсте Банку  
Ярина Лукань*

Теоретична основа банківських послуг формувалась поетапно, відносно розвитку економічної думки в світі та Україні. Фундаментальною основою формування передумов банківських послуг є розвиток наукового уявлення щодо ринкової економіки, що почалося з Адама Сміта, Рікардо та К. Маркса. З розвитком суспільства та економічної науки удосконалювались ринкове усвідомлення економічних процесів та особлива роль послуг у процесах суспільного відтворення. Суттєвий вплив банківського сектора на процеси суспільного відтворення обумовлений трансформаційними процесами, розпочатими сто років тому, залишається актуальним і нині.

М. І. Туган-Барановський вперше висвітлив надзвичайну актуальність та провідну роль безготівкових розрахунків в економіці, спрогнозував переваги та перспективи їх використання для процесів суспільного відтворення. А в наш час ми можемо впевнено говорити про перспективи інтеграції банківського сектора в Інтернет.

Більше 15 мільйонів українців є користувачами Інтернету. До 2012 року прогнозується збільшення цієї цифри більш ніж в два рази. Інтернетизації піддаються всі сфери нашого життя, і банки - не виняток.

Якщо ще два роки тому покупка в інтернет-магазині для українців була в дивину, то сьогодні для багатьох це звично. Більше 10 млн. українських інтернет-користувачів як мінімум один раз купували товари чи послуги у віртуальних магазинах.

З розвитком соціальних мереж, в які потрапили мільйони українців, торгівля стала ще ближче до кінцевого споживача. Адже на всіляких майданчиках спілкування не складає труднощів вивчити потреби будь-якого користувача. Не виключенням в цьому процесі стали і банківські установи: мережі, форуми і блоги замінують живі консультації, дозволяють вивчати численний досвід і позбавляють від необхідності відвідування банківських відділень. Додати до цього можливість скоєння практично будь-якої банківської операції з комп'ютера або мобільного телефону, і сміливо можна говорити, що сучасні фінанси впевненими темпами рухаються в електронний світ.

Перші сайти комерційних банків в Інтернеті з'явилися на початку 1990-х років і представляли собою веб-сторінки. Інтернет-банкінг, при якому доступ до власних рахунків та можливість виконання клієнтом певних операцій забезпечується з будь-якого комп'ютера, що має доступ до глобальної мережі, почав впроваджуватися з середини 1990-х років. Зокрема, існують дані, що наприкінці 1990-х років надання послуг клієнту-фізичній особі у приміщенні банку коштувало 1,07 дол., надання послуг по телефону – 0,54 дол., з використанням банкоматів – 0,27 дол., а через Інтернет – 0,01 дол [7]. Першим віртуальним банком став Security First Network Bank, створений комп'ютерною компанією у 1995 році в Атланті (США), першим інтернет-банком у Європі став Advance Bank (1996 р.) – дочірня структура німецького Dresdner Bank. Не достатня відпрацьованість бізнес-моделі повністю онлайн-банку призвела до того, що багато таких банків до середини 2000-х років припинили своє існування. Тому зараз у західній банківській практиці домінує концепція «clicks-and-bricks» («клацання мишею» як символ Інтернету і «цеглини» як позначення традиційного банку), тобто банку, який підтримує взаємовідносини з клієнтами багатьма каналами [10].

В Україні на початку 2000-х років на цьому сегменті фінансового ринку працювала тільки невелика кількість банків – Приватбанк, Аваль, ПУМБ, Укресімбанк, Укрсоцбанк. Причин тому було декілька, як внутрішнього, так і зовнішнього характеру. Причиною, що стосувалася діяльності самих банків, був недостатній рівень їх інтернет-технологій. Дослідження, проведене у 2003 році, засвідчило, що власні сайти мали тільки 73% банків-членів Асоціації українських банків (до якої входило 75% банків від їх загальної кількості), причому сайт був відсутній навіть у одного банку з груп найбільших та великих, за класифікацією НБУ, і у 15% банків з групи середніх. Надалі, тільки у 2003 році був прийнятий Закон України «Про електронний цифровий підпис», який надав законодавчі підстави для здійснення аутентифікації користувачів інтернет-банкінгу [7].

З розвитком Web 2.0. (прикладом таких проектів можуть служити відкрита енциклопедія Вікіпедія та сайт «Однокласники.ru», «ВКонтакте» та Facebook) спеціалісти провідних банків світу почали вивчати вплив технологій Web 2.0 на сферу фінансових послуг. На їх думку, соціальні мережі можна успішно використовувати в своїх інтересах [1; 8]:

1. Моніторинг потенційних клієнтів перед видачею кредиту: активність, постійність, коло спілкування, обговорення роботи та бізнесу.
2. Таргетування цільових груп потенційних споживачів і окремих клієнтів для підвищення ефективності маркетингу.
3. Пошук боржників, неплатників.
4. Оперативний обмін інформацією між співробітниками банку в режимі онлайн, інструктажі, навчання, передача досвіду, вирішення аналогічних завдань і схожих проблем, робочі групи по проектах.
5. Підвищення відвідуваності сайту компанії та підтримка подій.

6. Пошук необхідного персоналу та експертів.
7. Популяризація бренду та підвищення його впізнаваності.
8. Використання живих маркетингових медіаканалів, виявлення задоволених клієнтів, що підтримують компанію.
9. Оперативний моніторинг, опитування, отримання оперативної маркетингової інформації.
10. Використання даних зворотного зв'язку в режимі реального часу, відстеження відгуків про товари і послуги, тенденції, вивчення думок і переваг.

У цьому плані інновацією світового масштабу стало створення українським Приватбанком влітку 2008 року першого банківського інтернет-віджету (від англ. widget – штучка, приладдя), тобто програми надання певних банківських послуг, яку дуже просто можна встановити на власному сайті або профілі у соціальній мережі. Таким чином, власник віджету стає «керуючим» персонального інтернет-відділення банку, користуватися послугами якого можуть усі відвідувачі сайту. Через банківський віджет можна оплатити мобільний зв'язок, придбати ваучер Skype, замовити платіжну картку, розрахуватися за кредитом, відкрити депозит тощо; перелік послуг постійно розширюється. Таким чином, Приватбанк [5], фактично використовуючи методику франчайзингу, залучає до розповсюдження своїх послуг значну аудиторію креативно мислячих користувачів Інтернету. Разом з тим, найбільшою проблемою інтернет-банкінгу залишається проблема забезпечення безпеки здійснення операцій. За даними досліджень, незважаючи на всі міри захисту, кожна п'ята операція, що виконується клієнтами в онлайн-режимі, як і раніше, залишається уразливою для шахраїв [7].

Ян Поторій дослідив інтегрованість банків України в соціальні мережі в лютому 2011 року. Він обрав напрям офіційної присутності банку, а не спільноти, створеної його шанувальниками або тими, хто працював у банку.

Критеріями визначення офіційної сторінки банку були обрані наступні [3]:

- наявність логотипа на сторінці/групі;
- наявність короткої інформації про банк;
- контактна інформація (гіперпосилання на сайт, e-mail, телефон тощо);
- сторінка/група посилається на головний офіс банку, а не на філію або регіональне представництво;
- призначення — інформування відвідувачів про події банку і про все, що з ним пов'язане (а не спілкування працівників між собою, вербування працівників та ін.).

Обрані соціальні мережі: «ВКонтакте» та Facebook. «ВКонтакте» має найчисельнішу кількість користувачів СНД й України, а Facebook — це найбільш прогресуюча соціальна мережа не лише у світі, а й в Україні.

Якщо звести всі дані за кількістю абонентів обох соцмереж разом, то трійка лідерів виглядає таким чином [3]:

1. ПриватБанк - 28524
2. Platinum Bank – 12921
3. ОТП Банк – 414

«Інвестгазета» у 2011 році протестувала 25 українських банків за ознакою «Електрон» і визначила кращих в рамках рейтингу «Найбільш «електронний» банк»: ПриватБанк, ПУМБ, ОТП Банк, ВАВ Банк и Альфа-Банк [6].

Підводячи підсумки, можна сказати, що всі банки України можна розділити на чотири категорії.

Перша - це ПриватБанк, Platinum Bank і, можливо, ще кілька банків, які розуміють необхідність своєї присутності в соціальних мережах, стратегію просування в соцмережах. Сторінки таких банків постійно наповнюються новою інформацією про діяльність банку, про продукти. Можливо, що в цих банках вже створені окремі підрозділи або є працівники, які відповідають за цю роботу.

Друга категорія банків - інтуїтивно розуміють, що це необхідно, і навіть роблять певні кроки в цьому напрямку. Однак поки що їм не вистачає чіткого уявлення і бачення, куди рухатися і навіщо. Але навіть такі банки знайдуть своїх нечисленних шанувальників, оскільки вони представлені в соцмережах, на відміну від третьої групи банків.

Третя категорія — банки, які не представлені в соцмережах, але які прагнуть до розвитку, до збільшення своєї присутності на ринку, впізнаваності бренда. Можливо, вони вже дозріли, але немає відповідного рішення або вказівки «згори».

Четверта група банків — це ті, які ніколи не будуть представлені в соцмережах на офіційному рівні.

Інтегрованість банків у вже існуючі соціальні мережі – це один з шляхів інтеграції. Ще один шлях – це створення соціальної мережі для споживачів фінансових послуг. Створення та діяльність такої мережі обговорюватимуть в рамках Всеукраїнського з'їзду споживачів фінансових послуг, який відбудеться у березні 2012 року в Києві [2].

Нова мережа буде схожа на «ВКонтакте» чи Facebook. Над нею працюють закордонні фахівці. Фінансуватиме проект американська організація USAID. Ця соціальна мережа міститиме в собі всі посібники з фінансових послуг, калькулятори, монітор небезпек і ризиків, рейтинг та антирейтинг фінансових установ та організацій, які захищають споживачів, безкоштовна юридична консультація, закони та регулятори [2].

Соціальна мережа – це комунікації користувачів. Вона дає можливість швидко достукатися до маси потенційної аудиторії. Однак ризик підміни якості кількістю можна нівелювати, якщо соціальну мережу використовувати як вторинний інструментарій маркетингу. Наприклад, якісна та цікава новина про послуги банків для бізнесу, введена в тематичні ЗМІ, може стати об'єктом обговорень аудиторії в соціальній мережі. Соціальна мережа може ідеально «підхоплювати» те, що розпочинають ЗМІ.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Банки в соціальних мережах [http://www.ufin.com.ua/analit\\_mat/gkr/159.htm](http://www.ufin.com.ua/analit_mat/gkr/159.htm)
2. Для волинян створюють фінансову соціальну мережу <http://www.volynpost.com/news/1583-dlia-volynian-stvoriat-finansovu-socialnu-merezhu>
3. Ефект присутності, або Попалися банки в мережі [http://ua.prostobankir.com.ua/layout/set/print/marketing\\_reklama\\_pr/statti/efekt\\_prisutnosti\\_abo\\_popalisya\\_banki\\_v\\_merezhi](http://ua.prostobankir.com.ua/layout/set/print/marketing_reklama_pr/statti/efekt_prisutnosti_abo_popalisya_banki_v_merezhi)
4. Почецов Г. Від Facebooky і гламуру до Wikileaks: медіакомунікації. – К.: Снадщина, 2012. – 464 с.

- 5. Приват24 <https://privat24.ua/>
- 6. Рейтинг самых «электронных» банков Украины <http://www.investgazeta.net/finansy/rejting-samyh-elektronnyh-bankov-ukrainy-161500/>
- 7. Сутність та перспективи розвитку інтернет-банкінгу [http://ebooktime.net/book\\_54\\_glava\\_35\\_5.2.\\_%D0%A1%D1%83%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C\\_%D1%82%D0%B0\\_%D0%BF%C3%90.html](http://ebooktime.net/book_54_glava_35_5.2._%D0%A1%D1%83%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C_%D1%82%D0%B0_%D0%BF%C3%90.html)
- 8. Українські банки можуть розширювати клієнтську базу через соцмережі <http://com.ua.com/%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96-%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%B8-%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D1%83%D1%82%D1%8C-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%88%D0%B8%D1%80%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B8/>
- 9. Федір Олексюк: «Якщо держава не вирішуватиме проблеми позичальників та вкладників, то вона не зможе далі розвиватися» <http://xpress.sumy.ua/article/society/3698>
- 10. «Clicks-and-bricks» <http://www.phrases.org.uk/meanings/bricks-and-clicks.html>

УДК 511.72+517.51

**Замрїї І. В.**

**МНОЖИНА НЕПОВНИХ СУМ СИЛЬНО ЗБІЖНИХ РЯДІВ**

Рассматриваются ряды, которые имеют свойство сходимости при любой степени больше нуля и свойства множества неполных сумм такого ряда.

В с т у п. Сьогодні при моделюванні різних об'єктів, процесів і явищ в якості математичних моделей часто виступають множини, функції, оператори, динамічні системи, розподіли ймовірностей, які мають фрактальні властивості. В деяких випадках фрактальний підхід є чи не єдиною можливим засобом теоретичного аналізу таких об'єктів. Тому фрактальний аналіз зараз бурхливо розвивається. Існує необхідність розробки нових методів їх дослідження, а також систематизації та узагальнення набутих раніше знань. У розвитку теорії фракталів важливу роль відіграють збіжні ряди, їх підсуми, неповні суми, а також множина всіх неповних сум заданого ряду. При їх дослідженні важливу роль відіграє тополого-метричний і фрактальний аспект.

Неповні суми числових рядів є об'єктом сучасних досліджень в різних галузях математики. Наприклад, в теорії ймовірностей, де їх множини виступають спектрами (носіями) розподілів випадкових величин, зокрема, з такого «популярного» класу як згортки Бернуллі, інтерес до яких не зменшується з 30-х рр. ХХ ст., теорії динамічних систем та інших галузях математики.

Відомо кілька загальних фактів стосовно множини неповних сум збіжного знакододатного ряду. Топологічні властивості множини всіх неповних сум такого ряду вивчені, зокрема, відомі умови, коли вона є ніде не щільною. Вони виражаються в термінах членів та залишків ряду. Метричні властивості множини неповних сум вивчені недостатньо, зокрема невідомі необхідні, необхідні та достатні умови їх нуль-мірності множини за Лебегом. Деякі результати в цьому напрямку і цікаві приклади можна знайти в [3]. В сучасних дослідженнях хотілось би отримати формулу обчислення міри Лебега множини неповних сум довільного збіжного ряду. Фрактальні властивості множини неповних сум також вивчено лише частково, деякі з результатів можна знайти в [3] і [4]. В попередніх дослідженнях основна увага приділялася вивченню тополого-метричних і фрактальних властивостей збіжних знакододатних рядів з монотонно спадною послідовністю членів.

Нас цікавлять ряди, які володіють властивістю  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n^{\alpha} < \infty$  для довільного  $\alpha \in (0, 1]$ .

Отриманий опис властивостей множини неповних сум таких рядів допоможе розв'язати ряд задач з метричної теорії чисел, фрактальної геометрії та фрактального аналізу функцій і розподілів ймовірностей.

**1. Сильно збіжні знакододатні ряди**

**Означення 1.** Збіжний знакододатний ряд  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$  із спадною послідовністю членів, що володіє властивістю

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n^{\alpha} < \infty \quad \forall \alpha > 0$$

будемо називати сильно збіжним рядом.

**Теорема 1.** Для того, щоб збіжний знакододатний ряд був сильно збіжним, необхідно і достатньо, щоб збігався ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n^{\frac{1}{k}} < \infty \quad \forall k \in \mathbb{N}.$$