

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)



Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет



Переглянути у форматі pdf

**Н. П. Юрчук**

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ**

№ 9, 2015 [Назад](#) [Головна](#)

УДК 336.71

*Н. П. Юрчук,*

*к. е. н., доцент кафедри економічної кібернетики, Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця*

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ**

*N. P. Yurchuk,*

*PhD, associate professor of the department of economic cybernetics,  
Vinnytsia National Agrarian University*

### **PROSPECTS OF INFORMATION TECHNOLOGY IN BANKING SYSTEM**

*В статті досліджено можливості сучасних банківських інформаційних систем та перспективи їх розвитку. Простежено етапи становлення і розвитку банківських інформаційних систем в Україні. Розглянуто системи банківських повідомлень, зокрема використання міжнародної міжбанківської системи передачі інформації та здійснення платежів SWIFT вітчизняними банками. В Україні створена асоціація UkrSWIFT, яка є формою існування української національної групи членів та користувачів SWIFT.*

*Досліджено суть, особливості і сучасний стан розвитку Інтернет-банкінгу в Україні як одного з видів дистанційного банківського обслуговування, з розвитком якого у банків з'являються великі можливості для надання інноваційних послуг, а у клієнтів – максимально зручний спосіб їх отримання. Охарактеризовано основні можливості Інтернет-банкінгу, переваги і недоліки його використання. Розкрито чинники, що гальмують розвиток Інтернет-банкінгу в Україні. Розглянуто основні види послуг Інтернет-банкінгу, які надають вітчизняні банки, їх основні можливості. Обґрунтовано, що впровадження Інтернет-банкінгу є одним з найперспективнішим ринком банківських послуг.*

*In the article the possibilities of modern banking information systems and their development prospects are investigated. Traced are stages of formation and development of banking information systems in Ukraine. The systems of bank communications are discovered, including the use of international interbank system information transfer and SWIFT payments by domestic banks. In Ukraine, an association UkrSWIFT is created, which is a form of existence of the Ukrainian national group members and users of SWIFT.*

*It is investigated the essence, features and current state of development of Online Banking in Ukraine as one of the types of remote banking services, the development banks of which there are large opportunities to provide innovative services and clients - the most convenient way of receiving them. Characterize are the main features of Online Banking, advantages and disadvantages of its use. Reveal are the factors that impede the development of Online Banking in Ukraine.*

*The main types of Online Banking services that provide domestic banks and their main features are discovered.*

*It is proved that the introduction of Online Banking is one of the most promising banking market services.*

**Ключові слова:** банківські інформаційні системи, банк, інформаційні технології, системи банківських повідомлень, SWIFT, дистанційне банківське обслуговування, Інтернет-банкінг.

**Keywords:** banking information system, bank, information technology, bank messaging system, SWIFT, remote banking, Online Banking.

**Постановка проблеми.** Сучасна банківська сфера України діє в умовах нестабільності політичного середовища і характеризується високим рівнем конкуренції внаслідок наявності на ринку банківських послуг значної кількості банків, участі іноземних капіталів, розвитку міжнародних інтеграційних процесів в державі, необхідності обслуговування клієнтів у широких географічних масштабах (від регіонального до міжнародного), зростання обсягів валютних, кредитних, фінансових розрахункових операцій, збільшення документообігу. Тому вітчизняні банківські установи мають впроваджувати сучасні інформаційні технології і новітні прийоми формування конкурентних переваг. Кожна банківська установа з метою зростання своєї конкурентоспроможності має підвищувати якість банківських продуктів, рівень сервісу, на основі власних ресурсних можливостей і передового досвіду учасників фінансових послуг.

Дослідження сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій (ІТ), основних напрямів модернізації інформаційної інфраструктури банківських установ є актуальним і важливим для формування їх стратегій діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні і практичні аспекти формування банківських інформаційних систем досліджувались такими вченими як Антонюк В.А. [10], Єрьоміна Н. В. [3], Олійник А. В. [7], Рогач, І.Ф. [10], Страхарчук А.Я., Страхарчук В. П. [12], Шацька В.М. [7] та ін.

Проте стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій і комп'ютерних засобів обробки даних спричиняє необхідність систематизації наукових поглядів стосовно сутності новітніх банківських інформаційних систем, проведення аналізу їх можливостей.

**Постановка завдання.** Метою даної статті є дослідження можливостей сучасних банківських інформаційних систем, систем банківських повідомлень, розкриття перспектив розвитку систем дистанційного обслуговування у вітчизняних банках.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Банківська інформаційна система (БІС) – це система, яка функціонує на основі комп'ютерних та інших технічних засобів, що забезпечують процеси збирання, реєстрації, передачі, оброблення, збереження та актуалізації даних для розв'язання завдань управління банківською діяльністю.

У науковій літературі виділяють шість поколінь розвитку БІС:

1. Автоматизація банківської системи України на рубежі 80-90-х років почалася з ОДБ «УНІТБАРС». Це був програмний комплекс, що встановлювався на окремих автономних робочих станціях, не пов'язаних в одну мережу.

2. На другому етапі використовувалась централізована схема побудови БІС нарівні однієї установи, а між установами робота велась за консолідованою схемою.

3. Третє покоління автоматизованих банківських систем представляли системи, основу яких складав менеджер записів, що дозволив здійснювати підтримку режимів транзакцій баз даних на рівні ядра банківської системи.

4. БІС, заснована на архітектурі клієнт-сервер, що дозволило використовувати професійні СУБД мереж передачі даних транзакцій.

5. На п'ятому етапі використовувалися професійні СУБД з використанням SQL – запитів мереж передачі даних.

6. Шосте покоління структурно представляє систему логічно пов'язаних автоматизованих робочих місць, що використовують в роботі СУБД, SQL-технологію, WEB-технологію і тісно зв'язані в мережі Інтернет [7, с. 137-139].

Усі нині діючі системи обробки банківських операцій підрозділяються на системи банківських повідомлень і системи розрахунків. Відмінність між ними полягає в тому, що в рамках системи банківських повідомлень здійснюється тільки оперативна пересилка і зберігання розрахункових документів, врегулювання платежів надано банкам-учасникам, функції ж системи розрахунків безпосередньо пов'язані з виконанням взаємних вимог і зобов'язань членів.

До першої групи відносяться такі системи, як SWIFT і Bankwire – приватна електронна мережа банків США, до другої – FedWire – мережа федеральної резервної системи (ФРС) США; Нью-Йоркська Міжнародна платіжна система розрахункових палат CHIPS; Лондонська автоматична система розрахункових палат CHAPS; платіжна система країн СБС – TARGET. Електронні системи розрізняються за кількістю сторін, що беруть участь у переказах і розрахунках: SWIFT організовує пересилку банківських повідомлень на двосторонній основі, тобто між кожними двома учасниками; системи ФРС, CHAPS, CHIPS регулюють платіжні зобов'язання на багатобічній основі.

SWIFT – одна з найвідоміших комп'ютерних мереж, створена з ініціативи фінансових організацій – Товариства міжнародних міжбанківських фінансових телекомунікацій SWIFT (абревіатура утворена першими літерами англійської назви Society for WorldWide Interbank Financial Telecommunications), заснованого у травні 1973 р. у Брюсселі.

SWIFT являє собою міжнародну міжбанківську систему передачі інформації і здійснення платежів, призначену для використання як професіоналами, так і іншими учасниками ринку. Основне завдання SWIFT полягає у швидкісній передачі банківської і фінансової інформації, її сортуванні і архівації на базі засобів обчислювальної техніки.

Система SWIFT належить до першого типу, оскільки вона забезпечує лише передавання та доставляння банківських повідомлень різного типу між банками – учасниками системи, але не виконує розрахункових чи інших операцій з банківської обробки цих повідомлень [2, с. 434].

До основних функцій системи SWIFT відносяться:

- забезпечення партнерського співробітництва з членами задля забезпечення конкурентоздатного фінансового комунікаційного сервісу найвищої якості та надійності з високим ступенем інтеграції;
- сприяння комерційному успіху учасників за допомогою безперервного транзакційного процесу з високим ступенем автоматизації, оснований на компетентності у встановленні фінансових стандартів та надсиланню повідомлень по світовій комунікаційній мережі;
- отримання прибутку міжнародного зразка;
- прагнення набуту та підтримувати статус безперечного світового лідера [10, с. 60].

Повідомлення в системі передаються від одного користувача до іншого чи інших. Системні повідомлення використовуються для запити певних дій та для отримання спеціальних звітів, пошуку повідомлень у базі даних, для навчальних та тренувальних цілей. Користувач може одержувати від мережі запити або вона може інформувати його про свій поточний стан, поновлення, нові послуги.

Коди повідомлень загальної групи поділяються на 9 категорій повідомлень, які:

- 1) пов'язані з платежами та інформацією про них, коли замовник чи бенефіціар або вони обидва не є фінансовими організаціями.
- 2) пов'язані з перерахуваннями, які містять вимоги про рух грошових коштів, отриманими фінансовими організаціями, а також повідомленнями про майбутні доручення.
- 3) підтверджують інформацію, вже відому обох сторонам, повідомляючи відомості про підтвердження та врегулювання угод.
- 4) не припускають суворого дотримання єдиних правил, встановлених для інкасових платежів, проте повинні оброблятися з урахуванням того, що ведення інкасових платежів на основі різноманітних видів валюти ні в одному повідомленні не передбачається.
- 5) містять інструкції з продажу та сплати за цінні папери, повідомлення про капітал та прибутки.
- 6) містять інформацію стосовно до операцій з дорогими металами.
- 7) містять інформацію про випуск позик, інструкції та звіти, пов'язані з кредитними операціями і наданням гарантій.
- 8) повідомлення про продаж та сплату дорожніх чеків, рефінансування та управління запасами.
- 9) повідомлення про балансову звітність, запити про клієнтів і організації [3, с. 190-192].

На сьогодні SWIFT об'єднує більше 10000 банків і фінансових організацій, розташованих в 210 країнах світу, в яких нараховується більше 20000 терміналів. Всі вони, незалежно від їх географічного розташування, мають можливість цілодобової взаємодії один з одним 365 днів в році. Зараз мережею SWIFT щоденно передається більше 15 млн. фінансових повідомлень.

В Україні створена асоціація УкрСБІФТ, яка є формою існування української національної групи членів та користувачів SWIFT, яка налічує на сьогодні 110 членів.

Українська група користувачів SWIFT включає в себе всіх користувачів SWIFT України та виступає в якості платформи для планування і координації оперативної діяльності SWIFT в Україні.

Групу користувачів очолює голова групи, який є головною лінією комунікації між Національною спільнотою користувачів та SWIFT.

До національної групи членів входять всі українські акціонери SWIFT. Група висуває кандидатів для обрання до складу Ради Директорів SWIFT. Вона виступає в якості консультанта Ради Директорів та менеджменту SWIFT, а також служить інтересам акціонерів, координуючи їх наміри.

Національна група в Україні організована у формі неприбуткової Асоціації УкрСБІФТ, яка є незалежною від правової та управлінської структури SWIFT [13].

Використання SWIFT українськими банками, сприяє вдосконаленню міжнародних розрахункових, валютних, кредитних операцій:

- використання даної системи, дозволяє доступ до налагодженого і прискореного обміну інформацією між банками і фінансовими установами більше ніж з 160 країнами по телекомунікаційних лініях зв'язку;
- здійснюються безпаперові міжнародні фінансово-банківські операції з мінімальним використанням праці банківських службовців і максимальним скороченням операційних витрат;
- система забезпечує безпеку міжбанківських операцій, використовуючи різні комбінації засобів страхування ризику. При цьому зменшуються банківські ризики, пов'язані з втратою документів, помилковою адресацією, фальсифікацією платіжних документів;
- система міжнародних банківських розрахунків SWIFT досить проста в використанні і дозволяє українським банкам виходити на міжнародний банківський рівень [1].

Стрімкий розвиток глобальної мережі Інтернет сприяв появі нового напрямку у банківській справі – Інтернет-банкінг, з розвитком якого у банків з'являються великі можливості для надання інноваційних послуг, а у клієнтів – максимально зручний спосіб їх отримання.

Згідно з даними European Internet Statistics Україна входить у першу десятку країн Європи за кількістю користувачів Інтернету (близько 15300000 чоловік). Близько 6,6 % українських абонентів Інтернету користуються Інтернет-банкінгом. Ще 20,2 % українських Інтернет-користувачів – клієнти, які зрідка користуються віртуальними послугами кредитних установ [9].

Дистанційне обслуговування клієнтів банків через Всесвітню мережу, або Інтернет-банкінг має як позитивні сторони (швидкість і зручність операцій), так і негативні (шахрайство). Тому дана тема в сучасних умовах досить актуальна і цікава.

Інтернет-банкінг (англ. online Banking) або веббанкінг – один із видів дистанційного банківського обслуговування, засобами якого доступ до рахунків та операцій за рахунками забезпечується в будь-який час та з будь-якого комп'ютера через Інтернет [11].

В Україні законодавчо закріплено, що Інтернет-банкінг (система «клієнт – Інтернет – банк») є елементом дистанційного банківського обслуговування. Поняття дистанційного банківського обслуговування розглядається у п. 11.1. Постанови НБУ від 21.01.2004 р. № 22 «Про затвердження Інструкції про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті»: системи дистанційного банківського обслуговування дозволяють здійснювати оперативне ведення клієнтом своїх рахунків у банку та обмін технологічною інформацією, визначеною в договорі між банком та клієнтом. Дистанційне обслуговування рахунку клієнт може здійснювати за допомогою систем «клієнт – банк», «клієнт – Інтернет – банк», «телефонний банкінг» тощо [5].

Надавати послуги Інтернет-банкінгу можуть не тільки банки, а й спеціалізовані компанії. До основних можливостей Інтернет-банкінгу слід віднести:

- обмін валют;
- відкриття депозитних рахунків;
- продаж страховок і паїв інвестиційних фондів;
- замовлення платіжної картки;
- перегляд залишків по рахунках;
- оплата комунальних платежів;
- отримання виписок про рух коштів по рахунках;
- консультації фахівців банку в режимі on-line;
- SMS і e-mail повідомлення про операції по рахунках;
- грошові перекази;
- внутрішньобанківські платежі на рахунок фізичних і юридичних осіб;
- міжбанківські платежі в національній валюті по Україні [6].

Найголовніша позитивна якість Інтернет-банкінгу – це можливість контролювати свої рахунки з будь-якої точки світу. Головна умова – мати доступ в Інтернет. Друге важлива якість – швидкість і зручність. З'являється можливість економії часу і коштів внаслідок відсутності необхідності відвідувати відділення банків, стояти в чергах і т. д.

Основною перевагою послуги є захищеність операцій. Вітчизняні банки в основному використовують три види захисту: за допомогою електронно-цифрового підпису (аналог власноручного підпису на папері, який зашифрований числовим кодом і не може бути фальсифікований), разових паролів (для них зазвичай потрібно спеціальний генератор) і SMS-підтверджень, які близькі за принципом дії до посвідчення разовими паролями.

До позитивних якостей можна віднести також: еволюціонування послуги як шляхом збільшення кількості банків, які її надають, так і розширення її основних можливостей; низька вартість надання послуги Інтернет-банкінг (в межах 1-5 грн. за платіж) [8].

У свою чергу до недоліків дистанційного обслуговування клієнтів банків через Інтернет відносяться:

- проблема забезпечення безпеки здійснення операцій. За даними досліджень, незважаючи на всі заходи захисту, кожна п'ята операція, яка виконується клієнтами в онлайн-режимі, як і раніше залишається вразливою для шахраїв. Технологія фішингу (англ. Phishing) полягає в розсилці текстових повідомлень як би від імені фінансових інститутів з проханням підтвердити пароль або відіслати PIN-код, які потім використовуються із злочинною метою; хакери можуть перехоплювати дані з клавіатури при наборі або перенаправляти користувачів на підставні сайти, дуже схожі на справжні банківські;

- вартість послуги мінімальна, але не завжди (деякі банки стягують регулярну абонплату);
- деякі функції сервісу часто вимагають хороших знань комп'ютера;
- для послуг інтернет-банкінгу теж існує таке поняття як операційний день (проведення операцій все ж обмежено в часі) [4].

В електронних банківських послугах України можна виділити три основні ступені розвитку. На першому етапі відбулося створення системи «Клієнт-банк», що включає підсистеми «Клієнт-банк» для юридичних осіб, а також «Домашній банкінг» для фізичних осіб. Система «Клієнт-Банк» вперше було використана в Україні у 1992 році. Вона дозволяє користувачу керувати рахунками в банку та отримувати всю поточну інформацію про рух коштів, не виходячи з офісу. Другим етапом було введення та використання мобільного банкінгу (WAP-банкінг). Третій етап характеризується появою та подальшим розвитком власне Інтернет-банкінгу [12].

На початку 2012 року було досліджено найбільш використовувани можливості Інтернет-банкінгу серед українських користувачів. В результаті виявлено, що українців найбільше цікавить перегляд залишку на їх рахунку, оплата комунальних послуг, послуг мобільного зв'язку та мережі Інтернет, отримання інформації про всі відкриті рахунки і банківські продукти тощо. Це дозволило банкам сконцентрувати увагу на затребуваних послугах та обрати відповідний вектор діяльності маркетингового відділу [11].

Сьогодні неможливо уявити функціонування банківських установ без використання сучасних інформаційних технологій та, зокрема глобальних комп'ютерних мереж, у тому числі й Інтернет. З впровадженням інтернет-банкінгу банки можуть значно збільшити клієнтську базу і знизити витрати на персонал і мережу філій.

Разом з цим існує ряд чинників, які гальмують розвиток Інтернет-банкінгу в Україні:

- обмеженість доступу до мережі Інтернет;
- відсутність навичок користування;
- низький рівень захисту інформації в даній сфері;
- недостатня законодавча та нормативна база.

Розвитку Інтернет-банкінгу в Україні властиві такі ознаки:

- 1) наявність Web-сторінки у кожного регіонального відділення, абсолютна більшість банків буде працювати із системами типу «Клієнт-банк»;
- 2) активна співпраця банків з Інтернет-магазинами; створення специфічної платіжної системи за участі альянсу найбільших банків, яка буде обслуговувати тільки Інтернет-торгівлю; широке розповсюдження такого носія електронних грошей як смарт-карти;
- 3) поява специфічних фінансових інститутів, які об'єднують технічні можливості усіх фінансових установ, Інтернет-провайдерів тощо, і, не виключено, зможуть конкурувати у сфері електронних банківських послуг із традиційними банківськими установами.

В українських банках, які впровадили Інтернет-банкінг, переважають такі види Інтернет-послуг: запит залишків за рахунком; грошові перекази; отримання виписок за рахунками; виставлення і сплата рахунків; оформлення депозиту; конвертація валюти; додаткові послуги по платіжним карткам.

Увесь цей спектр послуг представлений в ПриватБанку, Укрексімбанку, Укрсиббанку та Укрсоцбанку. Їм належить 90 % ринку дистанційних послуг, які дозволяють здійснювати будь-які платежі за бажанням клієнта. Промінвестбанк, Альфа-банк, ОТП-банк, Правекс-банк та інші пропонують обмежений пакет Інтернет-послуг (перевірка стану карткового й інших рахунків, отримання виписок із рахунків, блокування операцій за картою) (табл. 1) [6, 11].

**Таблиця 1.**  
**Послуги Інтернет-банкінгу вітчизняних банків**

Назва банку	Система Інтернет-банкінгу в Україні	Можливості
Приватбанк	Приват24	- перегляд виписок за рахунками; - оформлення депозиту; - обмін валюти; - будь-які види платежів; - поповнення мобільного телефону; - додаткові послуги по платіжним карткам.
Укрексімбанк	Фінансовий портал	- перегляд виписок за рахунками; - будь-які види платежів.
Укрсиббанк	Управління рахунком (в рамках пропозиції All inclusive)	- перегляд виписок за рахунками; - будь-які види платежів.
Укрсоцбанк	Інтернет-банкінгу	- перегляд виписок за рахунками; - оформлення депозиту; - обмін валюти; - будь-які види платежів; - поповнення мобільного телефону.
Промінвестбанк	PIB-ONLINE	- перегляд виписок за рахунками; - обмін валюти.
Альфа-банк	My Alfa-Bank	- перегляд виписок за рахунками; - будь-які види платежів; - поповнення мобільного телефону.

ОТП Банк	ОТП direkt	- перегляд виписок за рахунками; - будь-які види платежів; - поповнення і зняття коштів з ощадного рахунку.
----------	------------	---

Джерело: [6, 11]

Використання Інтернет-банкінгу в Україні має певні проблеми, основними з яких є: незначне користування Інтернет-банкінгом, забезпечення безпечної роботи в системі, можливість затримки платежів, збої в роботі системи, відсутність необхідної нормативної бази та неможливість здійснити оподаткування через Інтернет.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Розвиток та впровадження сучасних інформаційних технологій в проведенні банківських бізнес-процесів, інформаційних банківських систем і відповідної реорганізації функціональної та організаційної структур дозволить реалізувати основні цілі банківського менеджменту – підвищити ефективність та якість обслуговування клієнтів, зменшити собівартість послуг, централізувати функції підтримки бізнесів, оптимізувати інформаційні потоки, облік і формування звітності, що зрештою забезпечить прозорість і ефективність управління банком.

Розвиток систем дистанційного обслуговування, та зокрема Інтернет-банкінгу, дозволить: для клієнтів – підвищити рівень обслуговування за рахунок зручного сервісу, для банків – залучити нових клієнтів, збільшити кількість наданих послуг, знизити їх вартість, для держави – збільшити обсяг безготівкового грошового обігу.

Подальші дослідження пов'язані з розробкою комплексних стратегій впровадження систем дистанційного обслуговування.

#### Література.

- Геворгян, К. Інтернет-технології в банківській справі / К. Геворгян // Інформаційні системи і технології у фінансах. – Донецьк, 2011. – 50 с. - Режим доступу : [http://donduet.edu.ua/attachments/article/48/25\\_10\\_11\\_doc\\_04.doc](http://donduet.edu.ua/attachments/article/48/25_10_11_doc_04.doc).
- Єпіфанов, А. О. Операції комерційних банків [Текст] : навчальний посібник / А.О. Єпіфанов ; Н.Г. Маслак ; І.В.Сало. – Суми : Університетська книга, 2007. – 523 с.
- Єр'оміна, Н. В. Банківські інформаційні системи : Навч. посіб. / Н. В. Єр'оміна; Київ. нац. екон. ун-т. – К., 2000. – 220 с.
- Засадна, Х. О. Про захист послуг Інтернет-банкінгу / Х. О. Засадна // Вісник університету банківської справи національного банку України. – 2008. – № 3. – С. 225–229.
- Інструкція про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті [Електронний ресурс] / затв. Постановою НБУ від 21.01.2004 р. № 22 (з наступ. змінами і допов. станом на 17.04.2015 р.). – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0377-04>.
- Огієнко, В.І. Інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку фінансових послуг [Електронний ресурс] / В.І. Огієнко, О.В. Луняков, О.Ю. Лісняк // Ефективна економіка. – 2012. - № 6. – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1217>.
- Олійник, А.В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах [Текст] : навч. посібник / А. В. Олійник, В. М. Шацька. – Львів : Новий світ-2000, 2006. – 436 с.
- Плюсы и минусы интернет-банкинга [Електронний ресурс] // Електронний журнал «Business-investor» – Режим доступу до ресурсу: <http://www.business-investor.info/journal/article-2774.htm>. – Назва з екрану. – Дата звернення: 12.07.2015.
- Проникнення інтернету перейшло за 20% [Електронний ресурс] // Finance.UA: про гроші. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <http://news.finance.ua/ua/news/-/155972/pronyknennya-internetu-perejshlo-za-20>. – Назва з екрану.
- Рогач, І.Ф. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах. [Текст] : Навч.посібник / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк. – К. : КНЕУ, 1999. – 216с.
- Сербина, О.Г. Інтернет-банкінг: українська практика та світовий досвід / О. Г. Сербина, О. М. Загузова // Молодий вчений. - 2014. - № 4(07)(1). - С. 122-125.
- Страхарчук, А. Я. Інформаційні системи і технології в банках : навч. посіб. для студ. ВНЗ / А. Я. Страхарчук, В. П. Страхарчук; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. - К., 2007. - 515 с.
- Управління УкрСВІФТ [Електронний ресурс] // Асоціація УкрСВІФТ. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrswift.org/#!structure/c1t15>. – Назва з екрану. – Дата звернення: 11.07.2015.

#### References.

- Hevorhian, K. (2011), "Internet technologies in banking", available at: [http://donduet.edu.ua/attachments/article/48/25\\_10\\_11\\_doc\\_04.doc](http://donduet.edu.ua/attachments/article/48/25_10_11_doc_04.doc) (Accessed 14 July 2015).
- Yerifanov, A.O., Maslak, N.H. i Salo, I.V. (2007), *Operatsii komertsijnykh bankiv* [Operation of commercial banks], Universytets'ka knyha, Sumy, Ukraina.
- Yer'omina, N. V. (2000), *Bankiv's'ki informatsijni systemy* [Banking Information Systems], KNEU, Kyiv, Ukraina.
- Zasadna, Kh.O. (2008), "On the Protection of Online Banking", *Visnyk universytetu bankiv's'koj spravy natsional'noho banku Ukrainy*, vol. 3, pp. 225–229.
- Natsional'nyj bank Ukrainy (2004), "Instructions on non-cash payments in Ukraine in the national currency", available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0377-04> (Accessed 24 July 2015).
- Ohiienko, V.I., Lunikov, O.V. i Lisniak, O.Yu. (2012), " Online Banking as a perspective direction of development of the financial services market", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 6, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1217> (Accessed 24 July 2015).
- Olijnyk, A. V. i Shats'ka, V.M. (2006), *Informatsijni systemy i tekhnologii u finansovykh ustanovakh* [Information systems and technologies in financial institutions], Novyj svit-2000, L'viv, Ukraina.
- Elektronnyj zhurnal «Business-investor» (2015), "Advantages and disadvantages internet banking", available at: <http://www.business-investor.info/journal/article-2774.htm> (Accessed 12 July 2015).
- Finance.UA: pro hroshi (2009), "Internet penetration has passed 20%", available at: <http://news.finance.ua/ua/news/-/155972/pronyknennya-internetu-perejshlo-za-20> (Accessed 25 July 2015).
- Rohach, I.F., Sendziuk, M.A. i Antoniuk V.A. (1999), *Informatsijni systemy u finansovo-kredytnykh ustanovakh* [Information systems in financial institutions], KNEU, Kyiv, Ukraina.
- Serbyna, O. H. i Zahuzova O. M. (2014), "Online Banking: Ukrainian practice and international experience", *Molodyj vchenyj*, vol. 4, no. (07)(1), pp. 122-125.
- Strakharchuk, A. Ya. i Strakharchuk, V. P. (2007), *Informatsijni systemy i tekhnologii v bankakh* [Information systems and technology in banks], НБУ, Університет банківської справи, Київ, Україна.
- Association UkrSWIFT (2015), "Management UkrSWIFT", available at: <http://www.ukrswift.org/#!structure/c1t15>, (Accessed 17 July 2015).

Стаття надійшла до редакції 16.09.2015р.



ТОВ "ДКС Центр"