

2001 року. Щодо інтермодальних і комбінованих перевезень автори обґрунтовують їх належність як до мультимодальних, так й до унімодального транспорту.

2. У статті розкривається сутність таких понять, як: стандартний коносамент, наскрізний коносамент, внутрішня і комбінована (мультимодальна) транспортна накладна.

3. Проаналізована потенційна економіко-організаційна, техніко-технологічна та вантажна бази розвитку мультимодальних перевезень в Україні та наведені напрями їх розвитку.

4. Мультимодальний транспорт надає певний комплекс транспортних послуг при доставці вантажів, за рахунок чого зменшує час перевезення, характеризується очікуваними вигодами, які одержують виробники та споживачі, учасники перевезення товару внаслідок економії часу. В статті пропонується математичний апарат визначення ефективності роботи мультимодального транспорту в порівнянні з унімодальним.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» від 01.07.2004 №1955-IV. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1955-15>
2. Закон України «Про залізничний транспорт» від 04.07.96, №273/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – №51 – 446 с.
3. Закон України «Про морські порти України» від 17.05.2012 №4709-VI // Офіційний вісник України. – 2012. – №45. – 16 с.
4. Правила перевезення вантажів у прямому змішаному залізнично-водному сполученні [Текст] затв. Наказом Міністерства транспорту України від 28.05.2002 №334 / Офіційний вісник України. – 2002. – №28. – С. 167.
5. Підлісний П.І. Передумови організації мультимодальних перевезень вантажів вітчизняними операторами на міжнародному ринку транспортних послуг [Текст] / П.І. Підлісний, А.М. Брайковська / Економіст – 2011. – 10. – С. 64–67.
6. Підлісний П.І. Логістично-маркетингова діяльність в оптимізації змішаних вантажних перевезень [Текст] / П.І. Підлісний, А.М. Брайковська / Зб. наук. праць Науково-дослідного економіч-

ного інституту // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. – №5/1 – С. 81–86.

7. Підтримка інтеграції України до Транс-Європейської транспортної мережі ТЕМ-Т. РКІ. Мультимодальний транспорт: Заключний звіт 7.1 [Електрон. ресурс]: Програма Європейського Союзу для України – грудень 2010 р. – Режим доступу: http://ten-t.org.ua/data/upload/publication/main/ua/517/fr_7.1_multi-modal_uk.pdf

8. Кириллов Ю.И. Смешанные перевозки в условиях интеграции транспортных коммуникаций: проблемы терминологии. [Текст] / Ю.И. Кириллов, Е.В. Кириллова / [Електрон. ресурс]: Збірник наукових праць Методи та засоби управління розвитком транспортних систем. – 2011. – №17 – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mzurts/2011_17/files/t1705.pdf

9. Закон України «Про особливості утворення публічного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування» від 23.02.2012 №4442-VI // Урядовий кур'єр від 11.04.2012. – №66.

10. Вдовиченко О.И. Таможенные горизонты контейнерных перевозок [Текст] / О.И. Вдовиченко. Порты Украины – 2012 – 6. – С. 28–30.

11. Підлісний П.І. Стан і тенденції розвитку змішаних вантажних перевезень [Текст] / П.І. Підлісний, А.М. Брайковська / Зб. наук. праць ДЕТУТ. Серія «Економіка і управління». – 2012. – Вип. 19. – С. 7–19.

12. Конвенція ООН про міжнародні мультимодальні перевезення вантажів [UN Convention on International Multimodal Transport of Goods]. United Nations, 2001 – 55 p.

13. Правила ЮНКТАД/ МТП-95 (UNCTAD / JCC Rules-95).
14. Економічний енциклопедичний словник: У 2 т. / За ред. С.В. Мочерного. – Львів: Світ, 2005 – Т. 1. – 616 с.

15. Макаренко М.В. Сутність ефективності економічної діяльності підприємств залізничного транспорту [Текст] / М. Макаренко, Т. Рябчук, Н. Богомолова / Зб. наукових праць ДЕТУТ. Серія «Економіка і управління». – Вип. 18. – С. 27–31.

16. Михайлова В. Первый послекризисный плюс [Текст] / В. Михайлова. Порты Украины. – 2012 – 1 – С. 78–82.

17. Богомолова Н.І. Організаційно-економічні основи прискорення залізничних перевезень / Н.І. Богомолова / Монографія. – Ніжин. ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 240 с.

*Т.А. ГОВОРУШКО,
д.е.н., професор, Національний університет харчових технологій,
І.П. СИТНИК,
к.т.н., доцент, Національний університет харчових технологій,
Т.О. НЕМЧЕНКО,
магістр, Національний університет харчових технологій*

Загрози і небезпеки розвитку інтернет-банкінгу в Україні

У статті розглянуто послуги, що надаються сучасними банками через мережу Інтернет. Проведено аналіз загроз і небезпек розвитку інтернет-банкінгу, досліджено

типи інтернет-шахрайств в Україні та розроблено пропозиції, реалізація яких дозволить підвищити рівень безпеки банківських операцій.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ключові слова: інтернет-банкінг, інтернет-шахрайство, інтернет-платежі, захист інформації, чипові картки, банківська афера, фішинг, вішинг, кардинг, скімінг.

В статті розглядаються послуги, надавані сучасними банками через мережу Інтернет, проведено аналіз загроз та небезпек розвитку інтернет-банкінга, а також досліджуються типи інтернет-мошенництва в Україні.

Ключевые слова: интернет-банкинг, интернет-мошенничество, интернет-платежи, защита информации, чиповые карты, банковская афера, фишинг, вишинг, кардинг, скимминг.

The article considers the services provided by modern banks through the Internet, analyses risks and dangers of internet banking, and examines the types of the Internet fraud in Ukraine.

Keywords: internet banking, internet fraud, internet payments, information security, chip cards, bank scam, phishing, vishinh, carding, skimming.

Постановка проблеми. Успішний економічний розвиток держави неможливий без добре розвинутої банківської системи, на стан якої впливає як внутрішня економічна і політична ситуація, так і зміни світової банківської системи. Між банками завжди існувала конкуренція, спрямована на залучення нових клієнтів і збереження провідних позицій на ринку банківських послуг. Щодо останніх, то їхній спектр поступово збільшується, форми модифікуються і вдосконалюються, а час обслуговування клієнтів зменшується. Це дося-

гається за рахунок високого рівня автоматизації всіх банківських операцій та використання мережі Інтернет при здійсненні платіжних операцій.

Дбаючи про комфорт та економію часу своїх клієнтів, банки пропонують скористатися особливим інструментом для управління банківськими рахунками – системою інтернет-банкінгу. При цьому виникає питання захищеності операцій у цій системі.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблема сучасного банківського обслуговування приділено немало уваги як теоретиками, так і практиками. Окремі аспекти банківської діяльності у напрямі інтернет-банкінгу викладені у працях Р. Поппель, Бі. Голдстайн, Р. Треверс, Е. Крол. Проте, зважаючи на постійні зміни внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на банківську систему, необхідно постійно досліджувати, вивчати та аналізувати можливі загрози та небезпеки розвитку інтернет-банкінгу в Україні. Тому тема дослідження є актуальною і своєчасною у зв'язку з підвищенням попиту на цей вид послуг.

Метою статті є дослідження та узагальнення можливих загроз та небезпек розвитку інтернет-банкінгу в Україні з наданням пропозицій, що дозволять мінімізувати ризики споживачів.

Виклад основного матеріалу. Інтернет-банкінг – це додатковий канал обслуговування в банку, за допомогою якого ви можете дистанційно керувати своїми поточними та картковими рахунками, відкривати депозити, гасити кредити, здійснювати платежі та інші операції. Можна самостійно здійснювати більшість традиційних банківських операцій

Таблиця 1. Топ-5 банків із найбільшою кількістю користувачів інтернет-банкінгу

Банк	Назва системи інтернет-банкінгу	Як підключитися до системи	Витрати і тарифи				Нестандартні функції та можливості	
			підключення	абонплата	перекази між своїми рахунками	перекази всередині банку		перекази по Україні
Приват-Банк	Приват24	В Інтернеті (за допомогою мобільного телефону)	Безкоштовно	Ні	0–0,5 грн.	0–1 грн.	3 грн.	Обмін валют, перекази за кордон, бронювання готелів, авіа- та залізничних квитків
ПУМБ	ПУМБ online	У відділенні	Безкоштовно	Ні	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	«Депозитний конструктор» – підбір депозиту по терміну, валюті та іншим умовам
Укресім-банк	Фінансовий портал	У відділенні. Є можливість заздалегідь залишити заявку на сайті банку	Безкоштовно	6–28 грн./год	Безкоштовно	Безкоштовно або 0,1% від суми, мін. 0,9 грн., макс. 150 грн.	0,2% від суми, мін. 0,9 грн. макс. 300 грн.	Замовлення, блокування/розблокування карт, зміна лімітів, настройка СМС-інформування
ОТР Банк	ОТРdirekt	У відділенні (на сайті банку можна заздалегідь залишити заявку)	100 грн.	Ні	Безкоштовно	По області – безкоштовно, за межами – 0,1%, мін. 1 грн., макс. – 375 грн.	0,25%, мін. 2,5 грн., макс. – 300 грн.	У рамках ОТРdirekt можна користуватися і інтернет-, і СМС-, і телефонним банкінгом
VAB Банк	Інтернет-банкінг	У відділенні банку чи на сайті (тільки перегляд рахунків)	Безкоштовно	Ні	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	Управління картками (замовлення, блокування тощо), заповнення заявки на отримання кредиту

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

безперервно при наявності комп'ютера, ноутбука або смартфона із підключенням до Інтернету [4].

В Україні послуги інтернет-банкінгу надають понад 100 банків. Наведемо приклади вартості підключення та обслуговування послуги інтернет-банкінгу в провідних банках України (табл. 1) [8].

Лідером ринку на початок грудня 2012 року є Приват-Банк, його інтернет-банкінгом користуються 540 тис. клієнтів. На другому місці ПУМБ – 91 тис. користувачів, далі йде Укрексімбанк – 81 тис., ОТП Банк – 50,8 тис. і замикає п'ятірку VAB Банк – 43 тис. клієнтів. Активно працюють у цьому напрямі також Альфа-Банк, Укрсоцбанк, СЕБ Банк і банк «Фінанси та Кредит». Щомісячний приріст користувачів інтернет-банкінгу становить 3 тис. людей. Однак банкіри стверджують, що це вкрай мало [9].

О.М. Захарченко [2] проведено оцінку різних параметрів, за підсумком яких виявлено найбільші «електронні» банки України. До таких параметрів належать: клієнтська база; динаміка клієнтської бази, число транзакцій та обсяг операцій; можливості інтернет-банкінгу; наявність спеціальних мобільних додатків; інтерактивність; представленість та взаємодія через соціальні мережі; потенціальне зростання; інтернет-голосування; просування послуг; насиченість ін-

формаційного поля; сприйняття аудиторією; оцінка дизайну та контенту сайту.

На початку 2012 року було проведено дослідження найбільш використовуваних можливостей інтернет-банкінгу серед українських користувачів цієї системи. Виявлено, що українців найбільше цікавить перегляд залишку на їхньому рахунку, оплата комунальних послуг, послуг мобільного зв'язку та мережі Інтернет, отримання інформації про всі відкриті рахунки та банківські продукти тощо. Таке дослідження дозволило банкам отримати інформацію про послуги в інтернет-банкінгу, які найбільше цікавлять їх клієнтів, послуги, на які потрібно звернути особливу увагу щодо підвищення їх привабливості серед користувачів та увагу маркетингового відділу [7].

О. Деменков [3] виявив і узагальнив переваги і недоліки користування послугами інтернет-банкінгу табл. 2. У багатьох країнах світу шахрайство з картками породжує численні загрози і небезпеки для розвитку інтернет-банкінгу. Кількість втрат від карткового шахрайства у 2011 році в Україні зловмисники подвоїли, довівши цю суму до 9,1 млн. грн. Представники банків і платіжних систем скаржаться, що основні проблеми виникають при інтернет-платежах, а також через крадіжки персональних даних шляхом скімінгу.

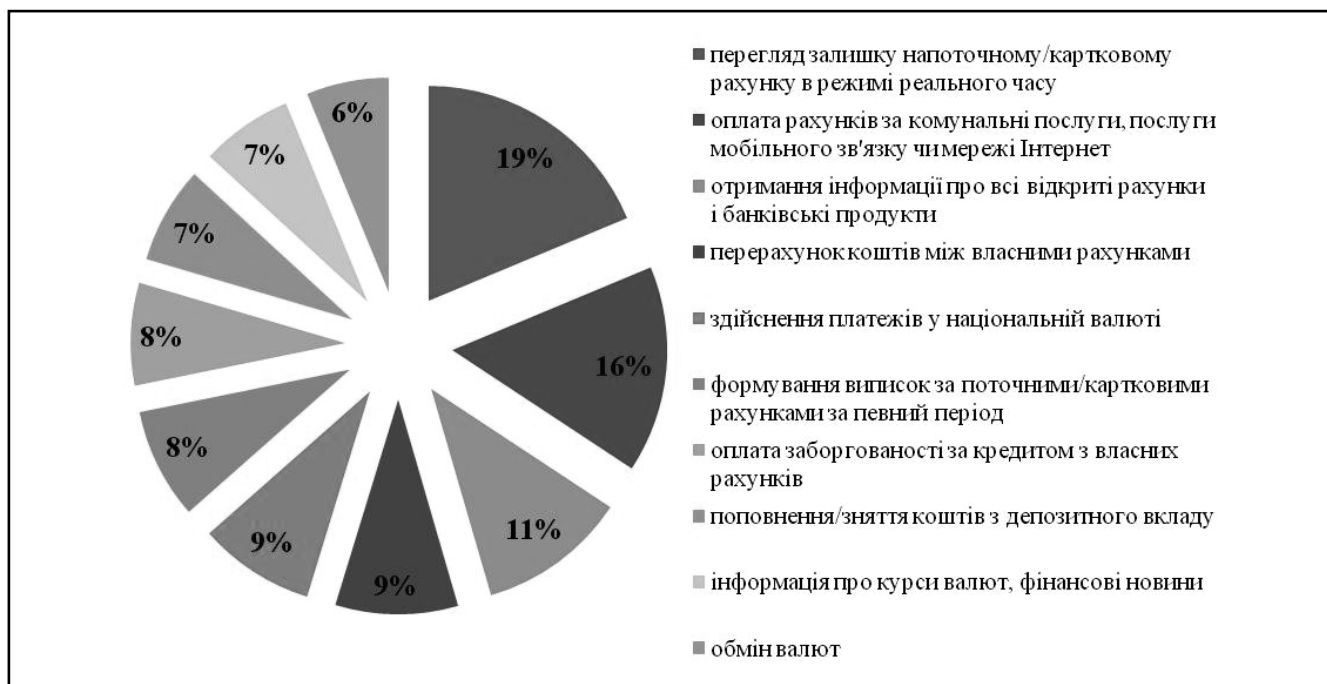


Рисунок 1. Топ-10 найбільш використовуваних можливостей інтернет-банкінгу, % населення

Таблиця 2. Переваги та недоліки користування інтернет-банкінгом

Переваги	Недоліки
Зручність	Неможливість надання послуг щодо касового обслуговування
Доступність	Можливі затримки платежів, збої в роботі системи
Простота використання	Відсутність необхідної нормативної бази
Контроль над рахунками і проведення платежів	Неможливість здійснити оподаткування через Інтернет
Оперативність	Відсутність фактору приватності
Економія часу	Існує ймовірність крадіжки грошей шахраями
Економія витрат	Необхідність підвищення кваліфікації кадрів і освоєння нового устаткування



Рисунок 2. Ознаки фінансової піраміди

Чипові картки можуть зробити транзакції захищеними, але експерти нарікають на низькі темпи їх впровадження [5].

Нацбанк повідомив, що на тлі зростання кількості шахрайських операцій їхня середня сума зменшилася на 975 грн. – до 1,2 тис. грн. Найбільше проблемних операцій було здійснено з картами платіжної системи VISA, що займають найбільшу частку ринку. Втім, шахраї використовували і карти MasterCard удвічі частіше, ніж у 2010 році, здійснивши 1883 операції, від яких банки втратили 2,84 млн. грн. Кількість кредитних установ, які постраждали від шахраїв, також збільшилася (з 43 до 51).

Інтернет-шахрайство – злочин, спрямований проти власності, розкрадання чужого майна чи права володіння на чуже майно шляхом обману або зловживання довірою.

У процесі проведеного дослідження виявлено декілька найбільш поширених способів інтернет-шахрайства. Зупинимося на них більш детально.

Фінансова піраміда. Суть більшості пірамід полягає в тому, що організатор піраміди оголошує про створення фонду, вступ в який буде приносити прибуток. Щоб отримувати прибуток, клієнт повинен залучати нових учасників до вступу в фонд. З кожного залученого клієнта нараховується прибуток та виплачується тому, хто залучив. Піраміда зростає зверху вниз. Нагорі завжди знаходиться організатор, що привласнює лівову частину грошей. Відсотки клієнтам сплачуються виключно з вступних внесків інших клієнтів, які залучені пізніше. З кожним днем існування піраміди наближається її падіння. Врешті-решт вона розвалюється, а організатор домагається своєї мети, збирає гроші, припиняє діяльність і безслідно зникає. Природно, інші учасники фонду втрачають свої гроші.

Весь рух грошових коштів в системі проходять через інтернет-платежі, тому фактично, відправивши кошти з влас-

ного рахунку на інший рахунок, ви не маєте ніяких гарантій на їх повернення.

Оскільки фінансова піраміда – це найбільш поширений тип шахрайства в Україні, ми проаналізували, які ознаки вона має, за наявності яких потрібно обачніше ставитися, аби не втратити свої кошти (рис. 2).

Наступний тип інтернет-шахрайства – це *банківська афера, або фішинг* – найбільш популярний та найвідоміший спосіб. Концепція фішинга полягає в тому, що шахрай будь-якими можливими способами намагається витягнути з власника картки інформацію. Це може бути підроблений лист, наприклад від банку або платіжної системи, клієнтом якої є власник, із проханням так чи інакше повідомити інформацію, за допомогою якої шахрай може одержати доступ до коштів – запит PIN-коду, логіна, пароля тощо [6].

Третім типом інтернет-шахрайства є *вішинг*. Для даного типу використовується технологія передачі мовного сигналу через мережі Інтернет Voip (Voice over IP). Скажімо, на ваш телефон надходить дзвінок від представника банку або автоматичного інформатора про те, що ваш рахунок був заблокований і вам необхідно перевести телефон у тоновий набір і ввести PIN-код доступу до картки. В такому випадку потрібно терміново зв'язатися з банком і впевнитися, що проблема дійсно існує.

Для цього типу шахрайства часто використовують дані серверу інтернет-платежів, через які здійснюються операції, таким чином небезпеку шахрайства зазнає не тільки конкретний користувач, а й усі користувачі, дані яких зберігаються на сервері цього ж банку (рис. 3).

Найбільш популярний на сьогодні у країнах СНД вид шахрайства *кардинг* [1]. Він містить у собі операції з використанням банківської картки або її реквізитів, не ініційовані

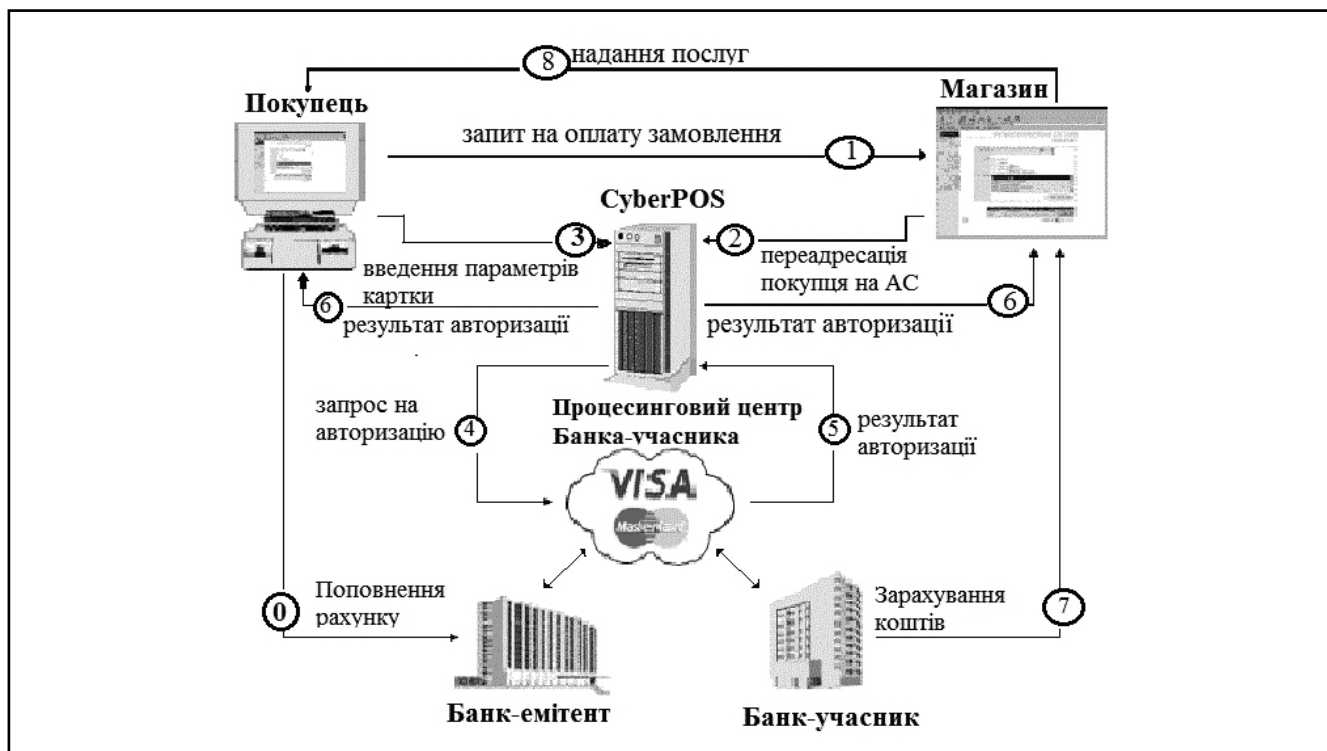


Рисунок 3. Передача інформації від користувача картки до отримувача платежу

або не підтвержені її власником. Реквізити платіжних карток, як правило, викрадають зі зламаних серверів інтернет-магазинів, платіжних і розрахункових систем, а також з персональних комп'ютерів.

Для усунення загроз і небезпек розвитку інтернет-банкінгу доцільно надати такі поради. По-перше, не треба залишати платіжні картки без догляду й передавати третім особам. Варто також ніколи не повідомляти CVV/CVC-код нікому за винятком процесу оплати в інтернет-магазині, тому що це необхідно для завершення угоди. В жодному разі не надавати особисту інформацію у відповідь електронною поштою. Клієнт повинен регулярно перевіряти стан свого рахунку як у платіжній системі, так і на картці. Якщо у банку є послуга СМС-повідомлення, обов'язково треба підключити її, тому що це найшвидший спосіб одержати інформацію про те, що з вашим рахунком щось відбувається. У жодному разі не варто зберігати всі гроші на банківській картці.

Використання цих рекомендацій дозволить у більшості випадків розпізнати шахрайство в мережі і зберегти свої гроші.

Висновки

Отже, тема загроз і небезпек розвитку інтернет-банкінгу є дуже важливою. Її необхідно постійно досліджувати, вивчати та аналізувати. Але, судячи з усього, ми будемо сплачувати картками все більше і більше, а тому захист від карткового шахрайства – питання серйозне і важливе для всіх зацікавлених сторін. Кількість розрахунків у мережі Інтернет збільшується з кожним роком, тому банки докладають чимало зусиль, аби зробити цей сервіс для клієнтів якомога

безпечнішим, та максимально інформують власників платіжних карток про те, які існують методи захисту розрахунків.

Список використаних джерел

1. Ермолаєв Є. Інтернет-банкінг у світі і в Росії: історія, поточне положення справ і перспективи розвитку // [Електрон. ресурс] – Режим доступу: <http://www.itspecial.ru/post/10068/> – 25 с.
2. Захарченко О.М. Сутність, особливості та необхідність дистанційного банківського обслуговування [Текст] / О.М. Захарченко. – Полтавський університет споживчої кооперації України, 2010.
3. Микола Деменков. Інтернет-технології в обслуговуванні клієнтів банку [Текст] // Банківська справа. – 2009. – №1. – С. 58–64.
4. Михайлюк Г.О. Розвиток Інтернет-банкінгу як нетрадиційної банківської операції – www.rusnauka.com/1_KAND_2010/Pra-vo/9_57264.doc.htm
5. Найбільш електронні банки // Інвестгазета. – 2011. – Вип. 22. – С. 32–35.
6. Новый вид мошенничества – фишинг [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://www.grossbank.ru/?page_id=216.
7. Страхарчук А.Я. Інформаційні системи і технології в банках: [навч. посібник] / А.Я. Страхарчук, В.П. Страхарчук. – К.: Знання, 2010. – 515 с.
8. Українській банківський портал [Електрон. ресурс] – Режим доступу: http://www.prostobankir.com.ua/it/stati/internet_banking_segmentatsiya_i_tehnologiya_zalog_uspeha/
9. 55 українських інтернет-пользователей совершают покупки онлайн [Електрон. ресурс] / По материалам зеркала недели / www.delo.ua Режим доступу: <http://delo.ua/finance/55-ukrainskih-internet-polzovatelej-so-vershajut-pokupki-onlajn-186664/> – 05.10.2012 г.