ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ, АНАЛІЗУ ТА СТРАХУВАННЯ

ФІНАНСОВІ СЕРВІСИ

опорний конспект лекцій для здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Харків
ХДУХТ
2019

Фінансові сервіси: опорний конспект лекцій для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» / Горошанська О.О. − Х. : ХДУХТ, 2019. – 46 с.

Укладач: канд., екон. наук, доц. Горошанська О.О.

Рецензент: канд., екон. наук, доц. Бігдан І.А.

Кафедра фінансів, аналізу та страхування

Схвалено науково-методичною комісією обліково-фінансового факультету

Протокол від «15» грудня 2018 року № 3

Схвалено вченою радою ХДУХТ

Протокол від «24» грудня 2018 року № 8

Схвалено редакційно-видавничою радою ХДУХТ

Протокол від «21» грудня 2018 року № 10

© Горошанська О.О. 2019 рік
© ХДУХТ, 2019 рік

ЗМІСТ

ВСТУП 4

Тема 1. Інформаційні системи і технології як умова розвитку фінансових сервісів 5

Тема 2. Сервіси для управління фінансами підприємств і комерційних структур 12

Тема 3. Фінансові сервіси для організації електронного бізнесу 22

Тема 4. Дистанційні банківські сервіси 28

Тема 5. Платіжні сервіси і системи 36

Список рекомендованої літератури 44

ВСТУП

Мета викладання дисципліни «Фінансові сервіси» – формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок використання фінансових сервісів для управління фінансами суб'єктів господарювання.

Для досягнення мети викладання дисципліни «Фінансові сервіси» поставлені такі завдання:

– засвоєння базових категорій які утворюють теоретико-методологічні засади функціонування фінансових сервісів;

– оволодіння певним рівнем інформаційної культури;

– набуття навичок використання фінансових сервісів для розв'язання комплексів фінансових задач і управління фінансовими ресурсами суб'єкта господарювання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

– поняття і види фінансових сервісів;

– програмне забезпечення розв'язання фінансових задач, які вирішуються на підприємствах та комерційних структурах.

– можливості програм автоматизації аналізу результатів діяльності та фінансового стану підприємств;

– онлайн-сервіси для ведення бухгалтерського обліку;

– можливості фінансових сервісів для організації е-комерції;

– види дистанційного банківського обслуговування клієнтів;

– призначення і функціональність систем «Клієнт-банк», «Інтернет-банкінг»; «Мобільний банкінг»;

– можливості, умови використання та переваги сервісів приймання платежів;

– призначення сучасних платіжних сервісів.

вміти:

– застосовувати вбудовані функції табличного процесора MS Excel для розрахунку ефективності реальних інвестицій та фінансових операцій;

– використовувати методику проведення імітаційного та оптимізаційного моделювання засобами табличного процесора MS Excel;

– формувати оптимальний портфель цінних паперів засобами табличного процесора MS Excel;

– складати оптимальний план виробництва продукції з врахуванням обмеженого забезпечення матеріальними ресурсами в MS Excel;

– використовувати засоби Project Expert для моделювання фінансово-економічної діяльності підприємства;

– використовувати інформаційні системи класу ERP для збирання та обробки інформації;

– працювати з інформаційно-пошуковими системами міжнародних банків даних.

ТЕМА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ ЯК УМОВА РОЗВИТКУ ФІНАНСОВИХ СЕРВІСІВ

План

1.1. Інформаційні системи і технології в сучасному суспільстві
1.2. Основні етапи розвитку інформаційних систем
1.3. Класифікація інформаційних систем
1.4. Структура і склад інформаційної системи

Рекомендована література до вивчення теми: [3, с. 6–7; 23–28]; [5, с. 4−10]; [14, с. 6−20; 36-48].

1.1. Інформаційні системи і технології в сучасному суспільстві

Інформаційна технологія (ІТ) – це комплекс методів і процедур, за допомогою яких реалізуються функції збору, передачі, обробки, зберігання та доведення до користувача інформації в організаційно-управлінських системах з використанням обраного комплексу технологічно-програмних засобів. Використання ІТ – єдина можливість збільшення швидкості рефлексів, які пов’язують ідею і результат. ІТ – процес отримання потрібної користувачу інформації, що складається з чітко регламентованих правил виконання операцій та етапів. На сьогоднішньому етапі основними рисами ІТ є персоналізація обчислювальної техніки, створення багаторівневих систем обробки даних, організація АРМ, застосування мережевих ресурсів, автоматизованих банків даних багаторівневого користування.

Інформаційний процес є багатоопераційним. Окремі його складові реалізуються на конкретних АРМах. У процесі створення автоматизованих інформаційних систем (АІС) розробляється певна модель, що відображає розподіл функціональних обов’язків між управлінським персоналом, стосовно цієї моделі визначається склад АРМів та їх суміщення.

АРМ – програмно-технічний комплекс, призначений для автоматизації діяльності зазначеного виду; це сукупність інформаційно-технічно-програмних ресурсів, що забезпечує кінцевим користувачам обробку даних і автоматизацію управлінських функцій у конкретній предметній області. Під АРМ розуміють професійно орієнтовану систему технічних, програмних, інформаційних, методичних і технологічних засобів, які забезпечують роботу користувачів інформації на ПЕОМ в реалізації їхніх функцій.

Інформаційні системи – це сукупність інформації, апаратно-програмних і технологічних засобів, засобів телекомунікації, баз і банків даних, методів, процедур обробки даних, персоналу управління, які реалізують функції збирання, передавання, обробки і накопичування інформації для підготовки і прийняття ефективних управлінських рішень. Головна мета функціонування інформаційних систем різних об'єктів і рівнів економічної системи – підвищення якості управління, забезпечення спеціалістів (бухгалтерів,

економістів, менеджерів, інспекторів, управлінської ланки) необхідною інформацією для виконання своїх функцій.

В інформаційних системах розв'язується комплект задач, реалізація яких на базі використання сучасних методів управління, застосування економіко-математичних методів і моделей, комплексу технічних засобів та інформаційних технологій забезпечує автоматизацію виконання функцій і процедур управління (складання документів, облік, планування, аналіз, формування, звітність, прийняття рішень). Основу діяльності з управління будь-якого економічного об’єкта складають інформаційні системи, що мають складну побудову, склад яких залежить від роду діяльності та розміру підприємства, організації, фірми.

1.2. Основні етапи розвитку інформаційних систем

Історія створення і розвитку інформаційних систем тісно пов'язана з автоматизацією діяльності підприємств та організацій, розвитком моделей їх управління.

Інформаційні системи *першого покоління* виникли на початку 60-х років 20-го століття при необхідності автоматизації управління підприємством на базі великих ЕОМ (електронних обчислювальних машин) і централізованого оброблення інформації. Вони створювались для управління окремими підрозділами чи видами діяльності і з часом інтегрувались у комплексні автоматизовані системи. В зарубіжній літературі дані системи мають назву Data Processing System − DPS (системи електронної обробки даних). У вітчизняній - автоматизовані системи управління (АСУ) − позадачний підхід. В них для кожної задачі окремо готувалися дані і створювалась математична модель. Серед відомих моделей це такі, як MRP (Material Requirements Planing - планування потреби в матеріалах), MRP II (Manufactory Resource Planing - планування ресурсів підприємства).

Для інформаційних систем першого покоління характерним є ефективна обробка запитів, використання інтегрованих файлів для зв'язування між собою задач і генерування зведених звітів для керівництва. Кожна система була націлена на конкретне застосування, і тому опис її функцій був мінімальний і призначався для спеціаліста в цій предметній галузі.

Другий етап (70-80-і роки XX ст.) характерний розробленням програмних продуктів відповідно до концепцій MRP і MRP II.

Однією з передумов виникнення інформаційних систем другого покоління було створення концепції комп'ютеризованого інтегрованого виробництва CIM на початку 80-х років, яка передбачала автоматизацію інтеграції гнучкого виробництва й системи управління підприємством на основі потужних комп'ютерів.

CIM (Computer Integrated Manufactoring) − комп'ютеризоване інтегроване виробництво, передбачає інтеграцію всіх підсистем: управління постачанням, виробництвом, транспортно-складськими системи, якістю, збутом тощо.

Розвиток автоматизованих систем управління підприємством у технологічному плані йшов шляхом від файлових систем до систем управління базами даних (СУБД), ускладнення технічних засобів і збільшення їх потужності, розширення переліку завдань, які вирішувалась. В основі створення цих систем покладено концепцію єдиної бази даних, яку обслуговує спеціальна програма − СУБД. Проте обчислення здійснювались на єдиній апаратній платформі (одній машині).

Третій етап (початок 90-х років) характерний розробкою програмних продуктів відповідно до концепції *ERP* (Enterprise Requirements Planning) − планування ресурсів підприємства та переходом на нову технічну платформу − ПК, тобто від мейнфреймів із централізованою обробкою інформації до відкритих систем з розподіленою обробкою даних і комп'ютерних мереж.

Широкого застосування набувають сучасні корпоративні інформаційні системи R/3, Baan IV, Scala, Галактика та ін. Розвиваються клієнт-серверні, web-серверні та Інтернет-технології.

Концепція розподільної обробки економічної інформації, що реалізована на базі сучасних ПК та локальних комп'ютерних мереж, передбачає формування автоматизованих робочих місць, які дають можливість автоматизувати громіздкі обчислювальні операції, що виконуються на робочому місці відповідним фахівцем, активно впливати на процес обробки інформації з урахуванням реальної обстановки, користуватись спільними інформативними ресурсами. Автоматизоване робоче місце забезпечує діалогову інформаційну взаємодію користувачів і оперативний доступ до централізованих баз даних.

Протягом 90-тих років XX ст. автоматизовані системи управління підприємствами розвивались у напрямку застосування систем підтримки прийняття рішень, експертних систем та систем штучного інтелекту. Набув розвитку процес впровадження комплексних рішень на основі локальних мереж, потужних СУБД, новітніх технологій проектування і розробки програмних систем. Все ширше для цілей управління підприємством застосовуються Інтернет-технології.

Четвертий етап (початок третього тисячоліття) характерний глобальною комп'ютеризацією суспільства. Основу структури корпоративних інформаційних технологій визначає методологія CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) − планування ресурсів, що синхронізоване з покупцем. Відображає весь цикл виробництва − від проектування і взаємодії із замовниками до подальшого сервісного обслуговування.

Сучасний стан розвитку інформаційних технологій характеризується переходом на використання Internet/Intranet-технологій. Особливості інформаційних систем четвертого покоління полягають у:

− максимальному використанні потенціалу ПК і середовища розподіленої обробки даних;

− модульній побудові системи (поєднання різних типів архітектурних рішень у межах одного комплексу);

− економії ресурсів системи за рахунок централізації зберігання та обробки даних на вищих рівнях системи;

− наявності ефективних централізованих засобів мережевого системного адміністрування.

Зазначимо, що на кожному етапі розвитку інформаційні системи нового покоління не заважали розвитку попередніх, а просто розширяли діапазон їх застосування. В деяких сучасних гібридних системах присутні елементи всіх поколінь ІС.

1.3. Класифікація інформаційних систем

Різноманітність сфер і форм застосування сучасних інформаційних систем породжує різноманітність способів їх класифікації.

За масштабністю інформаційні системи поділяються на такі групи:

− *одиничні* – ІС, які реалізуються, як правило, на автономному персональному комп'ютері без використання комп'ютерної мережі. Така система може містити декілька простих додатків із спільним інформаційним фондом. Подібні комплекси можуть бути створені за допомогою таких локальних систем управління базами даних як Clipper, FoxPro, Paradox, MS Access тощо. Наприклад, "ІС: Бухгалтерія", АРМ;

− *групові* – ІС, що орієнтовані на колективне використання інформації і найчастіше будуються на базі локальної обчислювальної мережі. При розробці таких додатків найчастіше використовуються сервери баз даних (SQL-сервери) для робочих груп. Серед найбільш відомих таких серверів є Oracle, InterBase, Sybase тощо;

− *корпоративні* – ІС, що призначені для великих компаній і можуть підтримувати територіально віддалені вузли і мережі. Як правило, вони мають ієрархічну клієнт-серверну структуру зі спеціалізацією серверів. При розробці таких систем можуть використовуватись ті ж сервери баз даних, що й при розробці групових ІС. Для корпоративних систем найбільш поширеними є сервери Oracle, DB2, Microsoft SQL Server;

− *глобальні* – ІС, які охоплюють територію держави чи континенту. Прикладом такої інформаційної системи є глобальна мережа Інтернет.

За сферою застосування інформаційні системи можна умовно поділити на чотири групи:

− системи обробки трансакцій (операцій з базою даних) − призначені для ефективного відображення предметної області у будь-який момент часу (OLTP − OnLine Transaction Processing);

− системи підтримки прийняття рішень − за допомогою комплексу запитів здійснюється аналіз даних у різних аспектах: часових, просторових і т.п.;

− інформаційно-довідкові системи базуються на гіпертекстових документах і мультимедійних засобах. Найбільший розвиток такі системи отримали в мережі Інтернет;

− офісні інформаційні системи − призначені для перетворення паперових документів в електронні, автоматизації діловодства та управління документообігом.

За способом організації автоматизовані ІС можуть бути класифіковані наступним чином:

− на основі архітектури файл-сервер;

− на основі архітектури клієнт-сервер;

− на основі багаторівневої архітектури;

− на основі Інтранет-технологій.

Інтранет − внутрішньокорпоративна мережа, що використовує стандарти, технології і програмне забезпечення Інтернету. Мережа підтримує сервіси Інтернет, наприклад, такі, як електронна пошта, веб-сайти, FTP-сервери тощо, але в межах корпорації. Інтранет-мережа підключається до зовнішніх мереж, у тому числі і до інтернету, як правило, через засоби захисту від несанкціонованого доступу. Інтранет може бути ізольований від зовнішніх користувачів або функціонувати як автономна мережа, що не має доступу ззовні.

За рівнем або сферою діяльності:

− державні − призначені для вирішення господарських проблем країни на базі використання обчислювальних комплексів та економіко-математичних методів. Наприклад: 1) автоматизована система державної статистики − основне джерело статистичної інформації; 2) автоматизована система планових розрахунків (Міністерство економічного розвитку і торгівлі України); 3) державна інформаційна система фінансових розрахунків (Міністерство фінансів України);

− територіальні (регіональні);

− галузеві;

− підприємств або установ;

− технологічних процесів.

За типом підтримки, яку вони забезпечують в організації управління, системи можуть бути поділені на такі групи:

− системи обробки операцій, які реєструють та обробляють дані, одержані внаслідок ділових операцій. Воно може проводитись або способом пакетного оброблення даних, або в масштабі реального часу;

− автоматизовані системи управління технологічними процесами (АСУТП), що приймають рішення з типових питань, таких, як управління виробничим процесом;

− системи співробітництва на підприємстві, які використовують комп'ютерні мережі для забезпечення зв'язку, координації та співробітництва відділів і робочих груп, що беруть участь у процесі;

− інформаційні менеджерські системи − системи забезпечення менеджменту, що продукують заздалегідь визначені звіти, подають відображення даних і результати вжитих заходів на періодичній чи винятковій основі або за запитом;

− системи підтримки прийняття рішень − ІС, які призначені для підтримки прийняття рішень керівників різного рівня при вирішенні неструктурованих і слабо структурованих проблем і використовують нові засоби інформаційних технологій − програмні агенти, сховища і вітрини даних, OLAP-системи тощо.

1.4.Структура і склад інформаційної системи

Усі різновиди інформаційних систем незалежно від архітектури та сфери їх застосування містять один і той же набір компонентів: функціональні компоненти; компоненти системи обробки даних; організаційні компоненти

Функціональні компоненти − це система функцій управління, комплекс взаємопов'язаних у часі і просторі робіт з управління, необхідних для досягнення поставлених перед підприємством цілей.

Функціональні компоненти ІС передбачають виділення окремих *функціональних підсистем*, які реалізують систему функцій управління. Кожна функціональна підсистема має своє призначення, завдання і функції.

Відповідно до виділених функціональних підсистем і до фаз управління визначається комплекс *задач функціональних підсистем*. Вибір комплексу задач функціональних підсистем управління здійснюється, як правило, з урахуванням основних фаз управління: планування, обліку, контролю й аналізу, регулювання.

Аналіз функціональних задач свідчить, що їх практична реалізація в умовах інформаційних систем багатоваріантна. Одна задача може бути реалізована різними *математичними методами, моделями й алгоритмами*. Іноді цю функціональну підсистему називають підсистемою математичного забезпечення. Існують так звані банки моделей і алгоритмів, з яких у процесі розробки інформаційних систем вибирають найбільш ефективні для конкретного об'єкта управління.

Практично всі системи обробки даних незалежно від сфери їх застосування містять однаковий набір складових (компонентів), що називаються видами забезпечення. Прийнято виділяти інформаційне, програмне, технічне, правове та лінгвістичне забезпечення.

Інформаційне забезпечення (позамашинне та внутрішньомашинне) – це сукупність уніфікованих форм первинних документів, систем класифікації і кодування та методів їх застосування, а також файли даних, що зберігаються у базі даних і використовуються для автоматизованого вирішення функціональних задач.

Програмне забезпечення – сукупність програм, які реалізують мету та задачі АІС і забезпечують функціонування технічних засобів (загальне і спеціальне). До складу програмного забезпечення входять базові (загальносистемні) і прикладні (спеціальні) програмні продукти. Базові програмні засоби служать для автоматизації взаємодії людини і комп'ютера, організації типових процедур обробки даних, контролю і діагностики

функціонування технічних засобів систем обробки даних. Прикладне програмне забезпечення − це сукупність програмних продуктів, призначених для автоматизації розв'язання функціональних задач 1С. Вони можуть бути розроблені як універсальні засоби (текстові редактори, електронні таблиці, системи управління базами даних), так і як спеціалізовані, що реалізують функціональні підсистеми (бізнес-процеси) об'єктів (економічні, інженерні, технічні тощо).

Технічне забезпечення – це комплекс технічних засобів, який включає до свого складу обчислювальну техніку та засоби збору і передачі даних для інформаційного обміну як всередині банку, так і при взаємодії з іншими банками та клієнтами.

Правове забезпечення – це сукупність нормативно-правових документів та інструктивних і методичних матеріалів, які регламентують права й обов’язки спеціалістів та визначають технологічний порядок функціонування інформаційної системи і юридичний статус результатів такого функціонування.

Лінгвістичне забезпечення включає до свого складу мовні засоби, що використовуються у системі: мови програмування, інформаційно-пошукові мови, мови опису метаданих, мови запитів і спілкування користувачів з системою й інші мовні засоби.

Під *організаційними компонентами* ІС розуміють сукупність методів та засобів, що дозволяють удосконалювати організаційну структуру об'єктів, управлінські функції структурних підрозділів; визначити штатний розклад і чисельний склад кожного структурного підрозділу; розробити посадові інструкції персоналу управління в умовах функціонування систем обробки даних (СОД). Упровадження нових ІС сприяє вдосконаленню організаційних структур, оскільки передбачає визначення науково обґрунтованої чисельності апарату управління за структурними підрозділами, обумовлення чітких службових обов'язків кожного працівника, визначення нормального завантаження працівника протягом дня і на календарний період, розробка посадових інструкцій персоналу в умовах функціонування СОД.

Питання для самоконтролю

1. Визначте поняття «інформаційна технологія», «інформаційна система».
2. Розкрийте роль інформаційних технологій у розвитку та підвищенні ефективності діяльності підприємств і фінансових установ.
3. Надайте характеристику основних етапів розвитку інформаційних систем.
4. За якими ознаками класифікуються інформаційні системи?
5. Як поділяються інформаційні системи за сферою застосування?
6. Як класифікуються інформаційні системи за способом організації?
7. Назвіть основні складові інформаційних систем.

ТЕМА 2. СЕРВІСИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ПІДПРИЄМСТВ І КОМЕРЦІЙНИХ СТРУКТУР

План

2.1. Сервіси для організації процесів збирання та обробки інформації.
2.2. Програмне забезпечення аналітичної підтримки управління фінансами підприємств.
2.3. Он-лайн-сервіси для ведення бухгалтерського обліку.

Рекомендована література до вивчення теми: [4; 250–266]; [8]; [14, с. 130–141; 160–168]; [21]; [23].

2.1. Сервіси для організації процесів збирання та обробки інформації

Процеси збирання та обробка інформації пов'язані з використанням різних програмних продуктів. Існує велика кількість програм автоматизації управління підприємством, використання яких залежить від типу підприємства та задач, що перед ними ставляться.

Одним з могутніх комплексних рішень для автоматизації роботи підприємства є система програм «*1С:Підприємство*», яка дозволяє моделювати різні види процесів бізнесу, організаційних структур та інформаційних потоків у різних областях людської діяльності.

Система програм «1С:Підприємство 8» включає в себе платформу і конфігурації (прикладні рішення), розроблені на її основі для автоматизації діяльності організацій і приватних осіб. Сама платформа не є програмним продуктом для використання кінцевими користувачами, які зазвичай працюють з одним з багатьох прикладних рішень (конфігурацій), розроблених на даній платформі. Такий підхід дозволяє автоматизувати різні види діяльності, використовуючи єдину технологічну платформу.

Гнучкість платформи дозволяє застосовувати 1С:Підприємство 8 у найрізноманітніших *областях*:

- автоматизація виробничих і торгових підприємств, бюджетних і фінансових організацій, підприємств сфери обслуговування тощо;
- підтримка оперативного управління підприємством;
- автоматизація організаційної та господарської діяльності;
- ведення бухгалтерського обліку з декількома планами рахунків і довільними вимірами обліку, регламентована звітність;
- широкі можливості для управлінського обліку і побудови аналітичної звітності, підтримка багатовалютного обліку;
- вирішення завдань планування, бюджетування і фінансового аналізу;
- розрахунок зарплати і управління персоналом;
- інші області застосування.

Для використання в українських підприємствах фірма «1С» пропонує наступні конфігурації:

− Бухгалтерія для України − являє собою універсальне рішення для автоматизації бухгалтерського і податкового обліку, а також підготовки звітів до державної фіскальної служби, Пенсійного фонду і статистики. Дане прикладне рішення містить повний функціонал платформи 1С, відповідає національним стандартам обліку та не перевантажене типовими управлінськими рішеннями інших конфігурацій та відповідно достатньо просте та гнучке в конфігуруванні.

− Управління торгівлею для України − комплексне рішення, для автоматизації завдань управління і обліку на підприємствах, що здійснюють будь-які види комерційної діяльності. Конфігурація дозволяє автоматизувати завдання оперативного, управлінського, бухгалтерського і податкового обліку, обліку кадрів і розрахунку заробітної плати, аналізу і планування торгових операцій, підготовку обов'язкової (регламентованої) звітності, забезпечуючи тим самим ефективне управління сучасним торговим підприємством. В одній інформаційній базі програми можна вести облік по декількох юридичних особах, використовуючи загальні довідники товарів, клієнтів. Звіти можна формувати як окремо по юридичній особі так і по підприємству в цілому. Програма підтримує обмін обліковими даними з системою бухгалтерського обліку Бухгалтерія для України.

− Зарплата та Управління Персоналом для України 8 – це потужний інструмент для реалізації кадрової політики підприємства, а також автоматизації різних служб підприємства, починаючи від служби управління персоналом і лінійних керівників до працівників бухгалтерії. З метою ведення бухгалтерського обліку забезпечена спільна робота прикладного рішення даної програми з програмою «Бухгалтерія для України».

− Управління торговим підприємством для України − готове комплексне рішення, що дозволяє автоматизувати завдання оперативного, управлінського, бухгалтерського та податкового обліку, аналізу і планування торгових операцій, кадрового обліку та розрахунку заробітної плати в організаціях, що здійснюють будь-які види комерційної діяльності, забезпечивши тим самим ефективне управління сучасним торговим підприємством. На відміну від конфігурації «1С: Підприємство 8. Управління торгівлею» в УТП більш широко реалізовано функціонал з розрахунку заробітної плати, кадрового обліку, виробничих операцій та ін. Дане прикладне рішення – це універсальний продукт для комплексної автоматизації підприємств.

− Управління виробничим підприємством для України − є найбільш поширеною в Україні системою ERP-класу, яка містить у своїй структурі декілька підсистем, що дозволяють здійснювати управління та облік на виробничому підприємстві. В ній підібрані і скомпоновані елементи платформи «1С:Підприємство», які забезпечують створення єдиної інформаційної бази для управління різними аспектами діяльності підприємства.

Основні компоненти конфігурації спрямовані на управлінський облік, планування (у тому числі і фінансове), облік за МСФЗ, бухгалтерський облік, податковий облік.

− Бухгалтерія сільськогосподарського підприємства для України − розширений функціонал типового рішення «1С:Бухгалтерія 8 для України», який містить функції, зумовлені особливостями обліку в сільськогосподарських підприємствах. Даний програмний продукт призначений для автоматизації бухгалтерського і податкового обліку на підприємствах різних видів, різного масштабу з будь-якою системою оподаткування.

Також існують безліч інших спеціалізованих конфігурацій, розрахованих під різні галузі економіки і види обліку, наприклад: Бухгалтерія будівельної організації, Управління автотранспортом для України, Ювелірний магазин для України, Роздріб для України.

Серед вітчизняних програмних продуктів, які забезпечують подання звітності до контролюючих органів та обмін юридично значущими первинними документами між контрагентами в електронному вигляді, слід відзначити програму «*M.E.Doc*» (My Electronic Document, також Medoc, Медок).

Ця програма призначена для подачі звітності в усі контролюючі органи України (ДФСУ, ГССУ, ПФУ, ФСС з ТВП, ДКСУ, міністерства і відомства), для реєстрації податкових накладних та юридично значущого електронного документообігу. Крім того, програма надає модулі для нарахування зарплати, звітності великих компаній з розгалуженою структурою підрозділів і роботи банків.

M.E.Doc містить всі актуальні форми звітності, які оперативно оновлюються відповідно до законодавства. Програма підтримує роботу з ЄЦП найбільш використовуваних центрів сертифікації, а також захищеними носіями для ЄЦП SecureToken. У комп'ютерній програмі «M.E.Doc» можна використовувати сертифікати ЕЦП, отримані в акредитованих центрах сертифікації ключів (АЦСК).

Розробник програми надає код доступу для кожного підприємства. Якщо в програму не введений код доступу, тоді вона буде працювати в демонстраційній версії, яка дозволяє ознайомитися з функціональними можливостями програми, але функції експорту, відправка по електронній пошті і друк документів будуть недоступні.

Програма має як готові рішення для основних потреб користувачів, так і додаткові модулі:

− Рішення M.E.Doc.Держава − подача всіх видів звітності в усі контролюючі органи, реєстрація податкових накладних в Єдиному реєстрі податкових накладних та обмін ними з контрагентами.

− Рішення M.E.Doc.Бізнес − обмін первинними бухгалтерськими документами з контрагентами.

− Модуль M.E.Doc.Акциз та ТТН − для роботи з системою електронного адміністрування реалізації палива та поводження з товарно-транспортними накладними.

− Модуль M.E.Doc.Зарплата − розрахунок і нарахування заробітної плати співробітників, облік і управління персоналом.

− Модуль M.E.Doc.Корпорація − консолідація звітності підприємств з розгалуженою структурою.

Захищеним, персоналізованим та безпечним електронним сервісом, в якому можна працювати без використання спеціально встановленого клієнтського застосування, є *електронний кабінет платника податку*.

За допомогою цього сервісу *платник податків має змогу*:

− підготувати, заповнити та надіслати податкову звітність в електронному вигляді;

− переглядати дані про стан розрахунків з бюджетом (картки особових рахунків).

Облік розрахунків платника податків з бюджетом ведеться окремо за кожним податком, збором. Для цього за кожним податком або збором, який належить сплатити платнику, у ДФС відкривається картка особового рахунку (КОР).

Компонент «Розрахунки з бюджетом» надає змогу платнику, не витрачаючи робочий час на відвідування органів фіскальної служби, переглянути інформацію щодо стану його розрахунків з бюджетом з усіх відкритих КОР, зокрема інформацію про податковий борг, у розрізі податків, належних платнику до сплати, на задану дату та прогноз щодо платежів до кінця поточного року.

Сам сервіс https://cabinet.sfs.gov.ua/login складається із двох частин. Це відкрита частина, яка доступна будь-кому, хто заходить на цю сторіночку. І закрита частина, сам приватний кабінет, з усією фіскальною інформацією про платника. До цієї закритої частини зайти може тільки володар електронного ключа платника податків.

Відкрита частина кабінету – реєстри, календар, новини ДФС, адреси обслуговування платників.

Реєстри є загальнодоступною і відкритою інформацією для використання в роботі. Вони дозволяють, наприклад, подивитися:

− чи включений контрагент до реєстру платників єдиного податку і в якій групі;

− який індивідуальний податковий номер у постачальника і чи включений він до реєстру платників ПДВ;

− чи має організація, яка звернулася за благодійною допомогою, статус неприбуткової тощо.

Кабінет – це приватна фіскальна інформація по підприємству/підприємцеві, доступ до якої суворо регламентовано, тобто обмежено. Зайти до кабінету може тільки володар електронно-цифрового підпису (ЕЦП) підприємства/підприємця. Тому для початку роботи необхідно *оформити ЕЦП*.

Зробити це можна:

− у АЦСК ДФС, при цьому ключ буде виданий безоплатно;

− «Приват24», якщо є рахунок або карта.

− комерційній організації, яка має право видавати ключі. Послуга платна.

Тематичні розділи кабінету

1) Розділ «Бланки податкової звітності» − містить найсвіжіші редакції звітності, зі змінами, які набули чинності.

2) Розділ «Облікові дані платника − дозволяє побачити і перевірити всю свою реєстраційну інформацію: податковий номер (ІПН), П. І. Б., адреса, дані реєстрації платником єдиного податку, платником ПДВ, дані з ЄСВ, розрахункові рахунки, відкриті в банках.

3) Розділ «Перегляд звітності» − призначений для перегляду всієї звітності, яку була успішно здана платником до органу ДФС, друку і вивантаження самого звіту і квитанції № 2.

4) Розділ «Введення звітності» дозволяє:

− створити, заповнити, перевірити і відправити звіти до органу ДФС. У режимі он-лайн приходять відповіді з податкової;

− відстежувати і контролювати сам процес подання звіту до фінальної квитанції № 2;

− вивантажувати і роздруковувати звіти та квитанції.

5) Розділ «Стан розрахунків з бюджетом» − дозволяє платнику бачити і контролювати розмір сплачених податків через доступ до інтегрованої картки у ДФС (особових рахунків платника). Фізичних осіб-підприємцям можна сплачувати податки он-лайн через платіжні системи, використовуючи особисту банківську картку.

6) Розділ «Листування з ДФС» − дозволяє відправляти листи, пропозиції, скарги, консультації та інші документи до податкової служби.

7) Розділ «Заяви, запити для отримання інформації» полегшує життя платникові податків, позбавляючи зайвих візитів до фіскальних органів. Через цей розділ можна подати заяву або запит на отримання інформації від податкової.

8) Розділи «СЕА ПДВ», «Показники СМКОР», «Реєстрація ПН/РК», «ЄРПН» створені для платників ПДВ. За допомогою цих розділів платник може здійснювати дуже багато операцій. Наприклад, реєструвати податкові накладні/розрахунки коригування (далі – ПН/РК), відстежувати показники ліміту для реєстрації ПН/РК, бачити, хто йому зареєстрував ПН/РК, спостерігати рух за спецрахунком ПДВ. У розділі «Показники СМКОР» можна побачити значення своїх показників P і D за системою моніторингу критеріїв ризику платника ПДВ. Також тут можна подивитися свою позитивну історію (ППІ), яка оновлюється кожного місяця фіскальною службою.

Переваги електронного кабінету платника податків:

1. Безплатність і доступність для користувача.

2. Віддалений доступ. Бухгалтер/підприємець, знаходячись у будь-якій точці світу, у будь-який час може виконати безліч фіскальних функцій лише за наявності Інтернету та ЕЦП.

3. Приватно-фіскальна інформативність. Жодна платна програма не дає інформацію, яка є у ДФС. Так, через платні програми можна відправляти запити до державної фіскальної служби, реєструвати ПН/РК, здавати звіти, але

розрахунки з бюджетом, облікові дані, показники СМКОР і ППІ є тільки в кабінеті. Жодна платна програма не синхронізована, не інтегрована з електронною системою ДФС, як кабінет платника податків.

Недоліки електронного кабінету платника податків:

1. Не допрацьовано сервіс формування щомісячної звітності за додатком 4 (звіт з ЄСВ). А саме: при великій кількості працівників немає можливості скопіювати звіт за минулий місяць. При заповненні вручну різко зростає ризик помилок в ІПН та інших персональних даних працівника.

2. Залежність від наявності Інтернету/електроенергії.

3. Необхідність продовжувати електронні ключі (ЕЦП) кожні 2 роки.

4. «Зависання» під час найбільшої активності користувачів. Це найголовніший мінус кабінету, як і будь-якого електронного сервісу податкової служби. При одночасному масовому заході користувачів до кабінету відбувається «зависання» і технічні перебої.

2.2. Програмне забезпечення аналітичної підтримки управління фінансами підприємств

Ефективність управління фінансами підприємств залежить від наявності своєчасної та достовірної інформації, яку забезпечує використання різних програм фінансового аналізу. Програмні продукти для аналізу фінансової діяльності, які представлені на ринку, зробили значний внесок у полегшення здійснення аналітичної роботи, пов’язаної із розрахунком фінансових коефіцієнтів, що дає змогу отримати додатковий час для інтерпретації результатів аналізу ситуації, в якій знаходиться підприємство.

На сьогодні на ринку комп'ютерних програм є універсальні аналітичні програми і спеціальні, що використовуються в окремих галузях економіки. Більшість користувачів віддають перевагу універсальним комп'ютерним програмам унаслідок їх достатньо легкої настройки і адаптації до особливостей бухгалтерського обліку в різних галузях. Яскравими представниками таких програмних продуктів є «ІНЕК-АФСП», «БЕСТ-Ф», «Audit Expert». Серед спеціальних аналітичних програм досить відомими є «ІНЕК-аналітик», «ІНЕК-інвестор», «Project Expert», Галактика ERP, які дозволяють здійснити розробку бізнес-планів та інвестиційних проектів, а також провести оцінку їх економічної ефективності.

Програма «БЕСТ-Ф» призначена як для оперативного аналізу власної фінансово-господарської діяльності, так і для проведення незалежної зовнішньої експертизи і аналізу економічного стану підприємства з метою розробки стратегії його розвитку. Вона об'єднує можливості електронної таблиці і бази даних, може обробляти різну інформацію, яка або вводиться вручну або імпортується з текстового файлу. За допомогою закладених в програму методик, об'єднаних у систему комплексного аналізу, можна розрахувати такі показники підприємства, як структура майна, платоспроможність, фінансова стійкість, ділова активність.

Програмний комплекс *Audit Expert* – це інструментарій для аналізу фінансового стану та результатів господарської діяльності підприємства за даними стандартної фінансової звітності; він також надає ряд додаткових можливостей залежно від версії продукту. Окрім російської, програма здатна аналізувати українську, білоруську, казахську та узбецьку звітність. Існують такі версії: мікро, полегшена, стандарт і професійна. Найбільші можливості має професійна версія програми. Вона дає змогу розробляти сценарії перетворення звітності, розраховувати майже 70 фінансових показників, виконувати переоцінку та прогноз статей балансу, здійснювати консолідацію звітності кількох підприємств, їх ранжирування за різними критеріями і т. ін.

Вихідні таблиці *Audit Expert* можна перенести в Excel або в будь-який інший табличний процесор, у формати MS Word, HTML, СУБД сім'ї Dbase, у текстові файли, а також використовувати для автоматичного опису початкового балансу компанії в програмі Project Expert. У свою чергу вихідні дані можна автоматично отримувати з текстових файлів, форматів популярних бухгалтерських (Парус, Інфін тощо) і офісних програм. Передбачено можливість доповнення цього переліку форматами інших програм.

Система *Project Expert* є системою підтримки прийняття рішень для розробки, аналізу і вибору оптимального плану розвитку бізнесу, створення та аналізу фінансових планів та інвестиційних проектів.

Розглянемо коротко варіанти програм Project Expert:

− Project Expert Professional (PE Prof) − орієнтована на середні та великі підприємства, дає можливість встановити доцільність відкриття нових напрямків бізнесу та альтернативні напрямки розвитку, визначити альтернативність інвестицій з використанням інструментів оцінювання вартості бізнесу. Система забезпечує контроль виконання проектів.

− Project Expert Holding (Модифікація PE Prof) − програма дає можливість створити систему фінансового управління холдингової компанії, при якій одне з підприємств розподіляє фінансові ресурси, необхідні для виконання проектів. PE Holding орієнтована також на кредитні відділи банків та інвестиційних компаній і дає можливість раціонально організувати їх роботу.

Project Expert Lite (PE Lite) − версія для малого підприємства. Система дає можливість швидко розробити бізнес-план, який відповідає міжнародним стандартам для подання в банк і для отримання кредиту.

Project Expert Standard (PE Standard) − версія для департаменту планування та розвитку невеликих підприємств. Дає можливість групі користувачів фінансової служби підприємства спланувати розвиток бізнесу, оцінити його «запас міцності», а також ризики і невизначені вхідні дані.

Project Expert дозволяє побудувати імітаційну модель підприємства, яка забезпечує генерацію стандартних бухгалтерських процедур і звітних фінансових документів за допомогою реалізованих у часі бізнес-операцій. Під бізнес-операцією розуміються конкретні дії, здійснювані підприємством в процесі економічної діяльності, наслідком яких є зміни в об'ємах і напрямах руху грошових потоків. Ці моделі відображають реальну діяльність

підприємства за допомогою опису грошових потоків (надходжень і виплат), як події, які відбуваються в різні періоди часу.

Project Expert дає змогу:

− підготувати бізнес-план інвестиційного проекту, який відповідає міжнародним стандартам (в основу Project Expert покладено методику оцінювання інвестиційних проектів UNIDO і методику фінансового аналізу, що відповідає міжнародним стандартам IAS);

− розрахувати різні варіанти проекту і порівняти їх між собою;

− провести всебічний аналіз проекту: його загальної ефективності (розрахувавши, зокрема, період його окупності, індекс прибутковості, чистий приведений дохід, внутрішню норму рентабельності), чутливості й ефективності для окремих його учасників;

− провести аналіз проекту з урахуванням неточності початкових даних із застосуванням методу статистичного аналізу Монте-Карло;

− побудувати інтегровані фінансові потоки для групи проектів; оцінити ефективність діяльності компанії, яка реалізує комплекс різних проектів; скласти бюджет для групи проектів;

− контролювати виконання проектів, порівнюючи проектні та реальні грошові потоки.

Побудова та аналіз проектів Project Expert включають наступні *етапи*:

− Побудова моделі.
− Визначення потреби у фінансуванні.
− Розробка стратегії фінансування.
− Аналіз фінансових результатів.
− Формування і друк звіту.
− Контроль реалізації проекту.

Модуль *Фінансовий аналіз* корпоративної *ІС «Галактика»*, призначений для підтримки управлінських рішень на рівні вищих керівників (фінансовий директор, головний бухгалтер, співробітники планового відділу підприємства). Модуль формує набір наочних графічних і текстових звітів для швидкого огляду фінансового стану підприємства або групи консолідованих підприємств.

Джерелом аналізу тут служить результатна синтетична і аналітична інформація по рахунках бухгалтерського обліку, що розглядається в динаміці і з урахуванням індексу цін. Аналізуються показники типових форм («Баланс (Звіт про фінансовий стан», «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід» та ін.), показники ефективності фінансової діяльності підприємства, а також показники внутрішніх звітів підприємства. Також можна створювати звіти для податкових органів, потенційних партнерів та інвесторів.

2.3. Он-лайн-сервіси для ведення бухгалтерського обліку

Сьогодні підприємцям дедалі складніше вести бухгалтерський облік, стежити за змінами в законодавстві і при цьому не забувати вчасно платити всі

податки і збори державі. Щоб полегшити їм життя, з'явилося безліч програм і сервісів, які допомагають підприємцям підготувати звіти.

Он-лайн-сервіси для ведення бухгалтерії підприємців не вимагають їх установки на комп'ютер, вони працюють он-лайн в будь-якому сучасному браузері. Обов'язковою умовою для роботи в он-лайн-сервісах є наявність у підприємця ключів електронного цифрового підпису (ЕЦП). За допомогою особистого ЕЦП відбувається засвідчення і шифрування електронного звіту. Серед он-лайн-сервісів для бухгалтерії слід відзначити Taxer, iFin, «Де Гроші», Буккіпер.

Taxer − це веб-сервіс, створений для реєстрації та подання електронних звітів в Україні. Він призначений поки що лише для фізичних осіб-підприємців на єдиному податку, без найманих працівників.

Сервіс дозволяє заповнити форму електронної заявки, накласти свій ЕЦП і надіслати готовий файл державному реєстратору. Також сервіс автоматично стежить за станом заявки та сповіщає про будь-які зміни в її статусі. Готове свідоцтво (витяг з державного реєстру) підприємець отримує рекомендованим листом протягом декількох днів.

За допомогою цього сервісу відбувається формування платіжних доручень для оплати єдиного соціального внеску та єдиного податку. Сервіс автоматично нагадує про сплату податків і зборів, а також підказує актуальні реквізити для оплати по всій Україні.

Сервіс дозволяє швидко сформувати електронний звіт, накласти свій електронний цифровий підпис і надіслати готовий файл у податкову службу або пенсійний фонд. Зданий і прийнятий звіт в електронному вигляді має повну юридичну силу і його не треба якось підтверджувати.

Сервіс надає бухгалтерську та юридичну підтримку приватним підприємцям за допомогою форми зворотного зв'язку.

Вся інформація для користувача зберігається виключно в зашифрованому вигляді. Введені персональні дані (ПІБ, телефон тощо) шифрують за допомоги ключової фрази, пов'язаної з паролем. Надіслані електронні звіти та прийняті квитанції зашифровані ЕЦП. Електронні звіти і квитанції шифрують і розшфровують лише локально на робочому комп'ютері.

iFin − сервіс он-лайн-бухгалтерії, що дає можливість користувачам вести свій бізнес, не заглиблюючись у вивчення бухгалтерського обліку і здавати звітність, не виходячи з офісу.

Даний сервіс дозволяє підприємцям та юридичним особам вести бухгалтерський і податковий облік на будь-якій системі оподаткування.

Його можливості:

1) Формування та надсилання електронної звітності до податкової інспекції і пенсійного фонду. Звіти формуються автоматично на основі введених документів. Здавання підписаного електронним підписом звіту здійснюється через програму натисканням декількох кнопок. Повідомлення про одержання звіту інспектором приходить на електронну пошту користувача.

2) Створення і ведення первинної документації (рахунки, акти, договори). Всі документи створюються з використанням зручних форм, є можливість

створення пакета документів, а також автоматичний контроль статусу платіжних документів.

3) Розрахунок зарплати і нарахування податків. Облік кадрів і зарплати ведуть за допомоги автоматизованої форми, сервіс розраховує податки і нарахування за даними календаря працівника.

4) Ведення складського обліку товарів, послуг та основних засобів. Проводиться точний облік і автоматичний розрахунок амортизації, а також облік і контроль руху і залишків товарів на складах.

5) Аналіз результатів діяльності для підприємців різної форми власності та різного оподаткування. Управління обліком декількох підприємств, своєчасною оплатою платежів, податків, моніторинг термінів сплати.

6) Отримання на мобільний телефон SMS-нагадування про здавання звітності.

Дані користувачів сервісу зберігаються на серверах Microsoft Windows Azure за межами України, в Євросоюзі. Кожної миті повні копії даних клієнтів зберігаються на трьох серверах Microsoft.

Доступ до бізнес-інформації захищений паролем. Однак паролі користувачів не зберігаються в базі даних iFin, і співробітники компанії не можуть ними скористатися. Замість цього в сервісі використовують криптографічну функцію, завдяки якій отримати пароль сторонньому користувачеві майже неможливо.

«*Де Гроші*» − це он-лайн-бухгалтерія для фізичних осіб-підприємців на єдиному податку без найманих працівників.

Можливості сервісу:

1) Ведення фіскального та управлінського обліку.

2) Виставлення рахунків своїм клієнтам, а також можливість надсилати їх електронною поштою і контролювати вчасність і акуратність оплати.

3) Контроль того, скільки саме грошей приніс той чи інший клієнт і яка заборгованість за клієнтами.

4) Підготовка квартальних звітів підприємця. Можливість роздрукувати книгу обліку доходів і витрат і звітність у пенсійний фонд.

5) Можливість швидко і зручно записувати доходи і витрати, бачити та аналізувати стан свого бізнесу.

Сервери розташовані в Ірландії. Сервіс використовує 256-бітний механізм шифрування SSL, тобто дані шифрують під час передання від веб-браузера до сервера. Саме тому робота в інтернет-кафе або з загальнодоступним WiFi буде безпечною. Якщо з'єднання SSL розривається, ваш веб-браузер негайно повідомить про це.

Також можливо включити опцію шифрування даних користувача в базі даних. Розшифрувати їх можна буде, лише знаючи пароль користувача. Таким чином, навіть отримавши доступ до бази даних, ніхто не зможе скористатися вашою інформацією. Дані шифрує алгоритм Advanced Encryption Stanrdard.

Буккіпер – зручний он-лайн-сервіс ведення бухгалтерського обліку для фізичних осіб-підприємців і підприємств малого та середнього бізнесу.

Інноваційний продукт дозволяє швидко та без проблем складати операції та розрахунки, а також подавати звітність он-лайн з будь-якого сучасного пристрою. Зрозумілий інтерфейс не вимагає професійних знань ані в бухгалтерії, ані в ІТ. Он-лайн-сервіс, реалізований для задоволення актуальних потреб підприємців та підприємств різних систем оподаткування, є доступним для розуміння широкого кола користувачів, тому є першим українським інструментом організації бухгалтерії для фізичних осіб-підприємців, які бажають самостійно складати та подавати звітність.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте особливості інформаційного, технологічного та програмного забезпечення типових задач підсистем управління фінансовими ресурсами АІС підприємств.
2. Які інформаційні системи класу ERP Ви знаєте?
3. У яких областях застосовується програма «1С:Підприємство»? Надайте їм характеристику.
4. Які конфігурації включає система програм «1С:Підприємство 8»?
5. Розкрийте призначення та можливості програми «*M.E.Doc*».
6. Поясність призначення електронного кабінету платника податку та правила користування ним.
7. Що таке електронний цифровий підпис та як його отримати?
8. Розкрийте можливості та переваги системи Project Expert 7.
9. Охарактеризуйте особливості програм автоматизації аналізу результатів діяльності та фінансового стану підприємств: БЕСТ-Ф, Audit Expert, Фінансовий аналіз.
10. Охарактеризуйте можливості та умови використання онлайн-сервісів для підприємців (TAXER iFin, «Де гроші», Буккіпер).

ТЕМА 3. ФІНАНСОВІ СЕРВІСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ

План

3.1 Поняття електронного бізнесу та електронних фінансових послуг.
3.2 Види електронних фінансових послуг.
3.3 Загальна характеристика інформаційних технологій для віртуальних організацій.

Рекомендована література до вивчення теми: [5; 41–43]; [8]; [10, с. 40–43]; [14, с. 86–91]; [26].

3.1. Поняття електронного бізнесу та електронних фінансових послуг

Процес комерціалізації інформаційної сфери і перенесення ділової активності та частини бізнес-процесів у кібернетичний простір став одним із факторів виникнення on-line економіки, а відтак, і нового перспективного та динамічного сектора економіки – електронного бізнесу. Термін «електронний бізнес» (е-бізнес) означає «здійснення бізнесу електронним шляхом» (Європейська комісія, 1997). При цьому сторони електронного бізнесу, укладаючи угоди, замість фізичного обміну або безпосереднього контакту, вдаються до електронного способу взаємодії.

Е-бізнес – це якісно нова модель інтегрованої економічної діяльності, яка базується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій та мереж як унікального макроекономічного середовища та основного засобу виробництва для оперативної комерційної та фінансової діяльності з метою підвищення ефективності наявних або широкого, динамічного розвитку нових сегментів бізнесу та отримання стабільного соціально-економічного ефекту.

Сьогодні електронний бізнес охоплює всі види підприємницької діяльності, що здійснюються в кібернетичному просторі, а саме: електронну торгівлю, електронну рекламу, електронний маркетинг, електронний рекрутинг тощо.

Цілі електронного бізнесу: прискорення бізнес-процесів, підвищення привабливості компаній як роботодавців, краща відповідність запитам та потребам клієнтів, прискорення процесів пристосування компаній до ринкових змін, краща комунікація та підвищення продуктивності, поліпшення іміджу та підвищення репутації компаній, зменшення видатків та раціоналізація, розширення ринку, отримання нових клієнтів, підвищення відкритості та прозорості бізнес-процесів, розвиток нових сфер діяльності, підвищення міграційної здатності.

Для досягнення цілей електронного бізнесу потрібно мати взаємопов’язаний комплекс компонентів, до яких належать: підсистеми обміну інформацією, підсистеми електронного документообігу, підсистеми управління ресурсами (матеріальними, фінансовими, людськими), підсистеми глобального пошуку інформації, збору та спільного використання знань, корпоративні представництва в кібернетичному просторі, інтегровані з іншими підсистемами компанії, підсистеми електронної торгівлі для організації продажу і закупівель, підсистеми взаємодії з партнерами і клієнтами, підсистеми обліку ресурсів (склад, логістика) тощо.

Сьогодні процеси глобальної інтеграції між компаніями, а також перетину бізнес-процесів відображаються в таких *основних формах взаємодії*, які вже перетворилися на самостійні сегменти електронного бізнесу:

− бізнес-споживач (B2C/C2B – (B2C/C2B – Business-to-Consumer/Consumer-to-Business), – це форма взаємодії компаній зі споживачами і навпаки, яка дає виробникам додаткові можливості для просування своїх товарів та послуг безпосередньо до споживачів, а споживачам – більше можливостей для вибору. Ця форма взаємодії була однією з перших

стратегій е-бізнесу, яка передбачає прямий рух товарів та послуг від виробників до кінцевих споживачів, обминаючи посередників;

− бізнес-бізнес (B2B – Business-to-Business) – форма оперативної взаємодії підприємств на всіх рівнях, що зорієнтована на діючий бізнес та на відпрацьовані схеми постачання і збуту, сталі внутрішні бізнес-процеси. Вона дає змогу об'єднати внутрішні мережі партнерів для спільного електронного документообігу, створює систему прямого розміщення замовлень із можливістю деталізації їхніх параметрів та відстежування їх виконання в режимі реального часу і є новим засобом більш тісної комунікації підприємств. Ця форма взаємодії набула сьогодні найбільшого поширення. На сектор B2B сьогодні припадає близько 85% обороту електронного бізнесу;

− споживач-споживач (C2C – Consumer − Consumer) – взаємодія приватних осіб щодо купівлі-продажу, обміну чи надання товарів, послуг та інформації в кіберпросторі. Прикладами такої форми взаємодії можуть бути дошки оголошень та Internet-аукціони.

Для отримання максимальної ефективності від застосування кібертехнологій, важливим є розуміння відмінностей між формами взаємодії, як, наприклад, відмінність між B2B та B2C. Перша відмінність полягає у стратегічній спрямованості: B2B зорієнтована на оптимізацію взаємозв'язків між партнерами, а B2C – спрямована на зменшення кількості посередників та пряме досягнення груп споживачів. Друга відмінність базується на суб'єктах відносин: B2C – один продавець (виробник) будує відносини з багатьма потенційними клієнтами; B2B – взаємозв'язок та інтеграція бізнес-процесів між підприємствами одного виробничого процесу.

Одним із найперспективніших напрямів електронного бізнесу є електронні фінансові послуги. Під *фінансовою електронною послугою* слід розуміти послугу, яка (або частина якої) надається через мережу Internet у режимі on-line, використовуючи особливості комунікаційного середовища нового покоління, а саме: можливість одночасного забезпечення інформаційної взаємодії провайдера послуги з великою кількістю клієнтів, забезпечення доступності інформації незалежно від місцезнаходження клієнта та часу доби, глобальність і персоніфікованість послуг, можливість оперативного прийняття рішень у процесі взаємодії між системою і користувачами тощо.

Фінансові Internet-послуги надають фінансовим установам нову можливість розширення своєї присутності на фінансових ринках та одночасно створюють нову категорію споживачів цих послуг − електронних клієнтів. Оскільки споживачі електронних фінансових послуг очікують значного розширення видів таких послуг та підвищення рівня інформаційного обслуговування клієнтів, то системи фінансового обслуговування в мережі Internet працюють за принципами інформаційних вузлів, які пропонують комплексні послуги своїм клієнтам. Досить часто такий вузол агрегує в собі пропозиції багатьох фінансових компаній.

3.2. Види електронних фінансових послуг

За сферою застосування електронних фінансових послуг у їх складі можна виокремити фінансове забезпечення електронної комерції в Internet та електронні фінансові послуги в мережі.

Фінансове забезпечення електронної комерції призначене для завершення комерційної операції (виконання платежу) і передбачає наявність (створення і впровадження) спеціалізованих платіжних систем та інструментів для забезпечення on-line-оплати товарів і послуг у разі їх купівлі споживачами через Internet.

У *складі електронних фінансових послуг в мережі Internet* можна виділити: електронний банкінг, управління капіталовкладеннями, торгівлю цінними паперами, управління капіталами, страхування, персональні фінансові послуги (у томучислі Mobil-banking), стратегічне управління.

Сьогодні належну нішу на ринку електронних фінансових послуг відведено системам електронних банківських послуг − якісно новій моделі інтегрованої банківської діяльності, яка базується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій та мереж, перш за все, внаслідок упровадження в банківську практику Internet-технологій.

Найпоширеніші *види послуг Electronic-banking* можна об’єднати в такі групи:

− *Internet-banking* (і-банкінг) – надання клієнтам можливостей електронного управління своїми рахунками через Internet;

− *Internet-трейдинг* (е-трейдинг, і-трейдинг) – надання фінансовими інститутами клієнтам можливості ефективного оперування своїми коштами та цінними паперами на глобальних валютних і фондових ринках завдяки можливостям Internet;

− *Internet-страхування* (е-страхування, і-страхування) – забезпечення процесу оформлення, оплати та придбання страхових полісів і отримання страхових премій із використанням можливостей мережі Internet.

3.3. Загальна характеристика інформаційних технологій для віртуальних організацій

Розвиток віртуальної, електронної економіки базується в першу чергу на розвитку інтернет-технологій, а також на законі економії часу.

Віртуальна організація (ВО, virtual organizanion) – це співтовариство територіально роз’єднаних компаній та/або співробітників, що обмінюються продуктами своєї праці і спілкуються між собою та з клієнтами шляхом використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та систем при мінімальному або цілком відсутньому особистому контакті.

Основні *передумови виникнення* віртуальних організацій:

1. Економічні фактори.
2. Розвиток інформаційних технологій і, зокрема, інтернет-технологій.

3. Організаційні – наявність потенційних учасників віртуальних організацій та мережного брокера у Web-середовищі.

Віртуальні організації мають такі *характеристики*:

– ВО утворюються у результаті взаємодії між компаніями;

– членом ВО може бути як велика транснаціональна корпорація, так і невеличка приватна фірма чи навіть окремий консультант незалежно від територіального розміщення;

– компанії у ВО зберігають свою юридичну та економічну незалежність;

– метою використання ВО є оптимальне використання можливостей ринку та ресурсів;

– взаємодія партнерів у ВО обмежена метою.

Основною особливістю ВО є використання інформаційних і комунікаційних технологій, які дозволяють їх реалізувати.

Серед *переваг* такої форми організації бізнесу можна назвати:

– гнучкість у виборі робочої сили (компанії-виконавці кожної функції можуть бути замінені більш кращими без особливих обмежень);

– легкість переходу на нову продукцію (модульна організація може змінити свою структуру);

– більш висока продуктивність і задоволеність працею співробітників.

Недоліками є:

– слабкість безпосереднього контролю над процесами;

– сильна залежність від роботи суміжників;

– складність роботи з відокремленими працівниками (відсутність у них відчуття колективу та надійності робочого місця).

До класифікації віртуальних організацій виділяють різні підходи. *За суб'єктами взаємодії віртуальні організації можна поділити* на:

– віртуальні підприємства (корпорації) – суб'єктами взаємодії є різні компанії і окремі працівники;

– віртуальні офіси – суб'єктами взаємодії є компанія та її працівники;

– віртуальні установи – суб'єктами взаємодії є компанія та її клієнти (а також, можливо, працівники) – до них належать електронні магазини, банки тощо.

Часткова або повна передача виконання окремих бізнес-функцій чи частин бізнес-процесів стороннім особам або організаціям називається *аутсорсингом*.

Ефективність аутсорсингу різко зростає завдяки перенесенню компанією в електронні мережі, насамперед в Інтернет, контактів з кінцевими споживачами (B2C – business-to-consumer), власними працівниками (B2E – business-to-employee), державними органами (B2G – business-to-government), підприємствами (B2B – business-to-business).

Для забезпечення функціональності віртуальних організацій – міжорганізаційної взаємодії колективів, співробітників і роботи над виконанням певних завдань, необхідне спеціальне програмне і програмно-технічне забезпечення та використання певних стандартів.

Основні групи ІТ, що в цілому використовуються для реалізації віртуальних організацій:

1. Мережні технології Інтернет/Інтранет (відіграють визначальну роль для існування віртуальних організацій), зокрема Web-технології, що опираються на стандарт представлення й обміну документами SGML (HTML, XML).

2. Технології інтеграції розподілених додатків, і зокрема, CORBA-технологія, заснована на архітектурі управління об'єктами OMA (Object Management Architecture).

3. Технології підтримки групової діяльності (Groupware), включаючи програмні засоби управління потоками робіт – Workflow.

4. Технології електронного обміну даними та телефонференц-зв'язку дозволяють забезпечувати документальне, аудіо та відеоспілкування між учасниками віртуальної організації.

5. Технології підтримки життєвих циклів (CALS-технології), ядром яких виступає міжнародний стандарт для обміну даними по моделях продукції STEP (Standard for the Exchange of Product model data), забезпечують інформаційну інтеграцію і спільне використання інформації учасниками віртуальної організації на всіх етапах життєвого циклу продукції.

6. Технології програмних агентів (в основному Java).

7. Технології і системи управління знаннями віртуальної організації (Knowledge Management Systems).

Важливу роль при розробці віртуальних організацій відіграють технології проектування інформаційних систем, а також технології, що уможливлюють безпеку їх функціонування.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте поняття «електронного бізнесу» та «електронних фінансових послуг».
2. Визначте цілі електронного бізнесу.
3. Які існують сегменти електронного бізнесу?
4. Наведіть класифікацію електронних фінансових послуг.
5. Які види послуг Electronic-banking Ви знаєте?
6. Що таке віртуальна організація?
7. Визначте переваги та недоліки віртуальних організацій.
8. Дайте загальну характеристику інформаційних технологій для віртуальних організацій.
9. Розкрийте поняття «аутсорсинг».

ТЕМА 4. ДИСТАНЦІЙНІ БАНКІВСЬКІ СЕРВІСИ

План

4.1 Роль засобів електронних комунікацій в автоматизації управління банківською діяльністю. Види дистанційного банківського обслуговування.

4.2 Електронна система передавання документів «Клієнт-банк».

4.3 Система «Інтернет-банкінг.

4.4 Система «Мобільний банкінг».

Рекомендована література до вивчення теми: [3]; [5; 44–50]; [6]; [7]; [9]; [10, с. 21–23]; [12]; [13]; [14, с. 126–128]; [19]; [27].

4.1. Роль засобів електронних комунікацій в автоматизації управління банківською діяльністю. Види дистанційного банківського обслуговування.

На сьогодні банківська діяльність є однією з найбільш сприятливих сфер для впровадження інформаційних технологій. Майже всі завдання, що виникають у процесі роботи банку, піддаються автоматизації. Швидка обробка потоків інформації є одним із головних чинників, що впливають на прийняття управлінських рішень та на ефективність банківської діяльності загалом. Банки мають достатні фінансові можливості для впровадження найсучаснішої техніки. Крім того, інформаційні технології дозволили збільшити кількість і мобільність послуг за рахунок появи нових продуктів – електронних платіжних засобів.

Автоматизована банківська система (АБС) – сукупність апаратного забезпечення, програмних засобів, методів і процедур обробки інформації, яка під управлінням персоналу забезпечує функціонування банку як суб’єкта господарської діяльності.

Головними *причинами автоматизації* банківської діяльності є:

– необхідність спрощення та прискорення рутинної роботи з підготовки та оформлення банківської звітності;

– необхідність комплексного підходу до вирішення завдань у зв’язку з інтеграцією широкого спектру банківських функцій;

– можливість організації принципово-нових способів і засобів операційно-касового обслуговування клієнтів;

– необхідність територіального розширення зони розрахунків;

– необхідність підвищення якості і доступності контролю за банківськими операціями;

– можливість використання оптимальних варіантів і вдосконалення типових управлінських рішень у короткотермінових ситуаціях за рахунок моделювання банківських бізнес-процесів;

– можливість підвищення продуктивності праці персоналу;

– необхідність забезпечення безпеки персоналу і клієнтів банку, розмежування і контролю доступу до інформації і майна банку;

– необхідність автоматичного виявлення й ідентифікації основних видів загроз.

Завдання автоматизації банківської діяльності:

– інтеграція нових банківських систем у розподілену архітектуру локальних і глобальних мереж банківських і фінансових організацій;

– створення інформаційно-аналітичних систем для обробки зростаючих обсягів банківської інформації;

– дистанційне якісне захищене обслуговування клієнтів банків через всесвітню мережу.

Автоматизована банківська система повинна включати в себе наступні основні *підсистеми*:

– підсистему автоматизації, реєстрації та контролю проведення банківських операцій з клієнтами (підсистема «банк-клієнт»), що виконує функції автентифікації користувачів і розмежування доступу до банківських ресурсів;

– підсистему автоматизації банківського обліку та аудиту;

– підсистему автоматизації отримання, відправки, реєстрації і зберігання внутрішньої та зовнішньої документації (електронна пошта);

– підсистему автоматизації прийняття та підтримки управлінських рішень (автоматизовану інформаційну систему управління персоналом);

– підсистему автоматизації роздрібних операцій − застосування банкоматів і кредитних карток;

– підсистему міжбанківських розрахунків;

– підсистему автоматизації роботи банку на ринку цінних паперів;

– підсистему інтеграції із загальною інформаційною, мережною і телекомунікаційною інфраструктурами банку та інших фінансових установ;

– підсистему контролю управління доступом;

– підсистему охоронної сигналізації;

– підсистему пожежної сигналізації, оповіщення і пожежогасіння.

До *основних характеристик* дистанційної форми варто віднести зручність, доступність, оперативність, масштабність, різноманітність.

Засобами доступу клієнта до дистанційного банківського обслуговування є:

− мобільний телефон;

− персональний комп’ютер;

− банкомат.

Через ці засоби доступу банківська установа надає своїм клієнтам усі послуги віддаленого (дистанційного) банківського обслуговування. Клієнт має змогу обрати будь-який вид дистанційного обслуговування чи їх комбінування у будь-який зручний для нього час.

Види дистанційного банківського обслуговування:

1. «Клієнт-банк»

− Банк-клієнт (Home-banking, PC-banking);

− Інтернет-клієнт (Internet-banking, Mobile-banking, WAP-banking, WEB-banking).

2. «Телефон-клієнт» (SMS-banking, Phone-banking).

3. Обслуговування з використанням банкоматів (ATMbanking) та засобів банківського самообслуговування.

4.2. Електронна система передавання документів «Клієнт-банк»

Система *Клієнт-Банк* є класичним прикладом дистанційного банківського сервісу для обслуговування юридичних осіб.

Система «Клієнт-банк» призначена для роботи клієнта з банківською установою і передбачає передачу платіжних документів клієнта до банку, а також отримання різноманітних документів з банку каналами зв'язку.

Система *дає можливість*:

− перейти до безпаперової технології обробки інформації;

− оперативно управляти власним розрахунковим рахунком із свого офісу;

− уникнути подвійного введення інформації в банківській установі, зменшити допущення кількості помилок при введенні і підготовці документів, а також запобігти типових банківських ризиків (помилкові направлення платежів, загублення документів, їх фальсифікація та спотворення тощо);

− розширити час отримання послуг до повного банківського дня;

− забезпечити споживацькі якості ІС (функціональну повноту та своєчасність, адаптивну надійність, економічну ефективність).

Система Клієнт-Банк повинна виконувати наступні *функції*:

– підтримувати ведення баз даних нормативно-довідкової інформації;

– формувати і друкувати платіжні документи підприємства, а також документи, отримання їх банком;

– формувати пакети документів у вигляді файлів для передачі в банк;

– приймати документи, сформовані банком: квитанції; виписки з розрахункових рахунків; файли змін, сформованих у банку для підприємства;

– забезпечувати зв'язок робочого місця операціоніста на підприємстві з банком;

– забезпечити комплексний захист інформації, що циркулює в мережі передачі даних, від несанкціонованого доступу за допомогою аутентифікації та криптографічного захисту.

До складу системи входять три підсистеми: підсистема Клієнт, підсистема Банк і підсистема Комунікацій.

Підсистема Клієнт − автоматизоване робоче місце клієнта − розташоване безпосередньо у клієнта, який каналами зв'язку обмінюється інформацією з банком. Підсистема Клієнт розроблена таким чином, щоб максимально спростити роботу користувача, і забезпечує введення, редагування і облік платіжних документів, їх друк, шифрування, перегляд результатів обробки платіжних та інших документів клієнта, а також текстової інформації (угод, інструкцій Національного банку, листів, курсів валют тощо), що надходять із банку на адресу клієнта. Програмне забезпечення підсистеми

Клієнт забезпечує формування витягів із рахунків за період, формування реєстру початкових платежів за період для звірки з банком, ведення адресної книги контрагентів, ведення довідника банків, видів оплати і кодів для бюджетних платежів. Крім того, підсистема Клієнт забезпечує користувача точною інформацією про поточний стан платежу, а після виконання − про час проведення платежу в банку.

Друга підсистема − Банк розташовується в банку, що обслуговує електронних клієнтів. Підсистема Банк забезпечує прийом і обробку платіжних документів клієнта, передачу витягів про стан рахунків і текстової інформації, якою банк забезпечує клієнта. Інформація про проведені або непроведені документи повертається до клієнта.

Система «Клієнт-Банк» забезпечує безпеку при обміні інформацією. Всі дані, передані в банк або прийняті від банку, шифруються спеціальним методом згідно стандартів ISO 8730 та ISO 8731 з використанням пароля і підрахунком контрольної суми файлу, що забезпечує повну конфіденційність прийому і передачі інформації. До бази даних відсутній доступ за допомогою будь-яких засобів, крім як з програми «Клієнт-Банк», тобто база даних є повністю ізольованою від стороннього втручання.

4.3. Система «Інтернет-банкінг»

На сучасному етапі розвитку світового господарства спостерігається тенденція зростання ролі мережі Інтернет у різних галузях економіки, у тому числі й у фінансовій сфері. У банківській діяльності це проявляється у розвитку Інтернет-банкінгу, який дозволяє задовольняти потреби споживачів фінансових послуг дистанційно.

Інтернет-банкінг (англ. *Online Banking*) або веб-банкінг − 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.

Для виконання операцій використовується стандартний браузер (Google Chrome, Internet Explorer, Opera, Mozilla тощо). Таким чином, необхідності встановлювати додаткове програмне забезпечення немає.

Як правило, *послуги Інтернет-банкінгу включають*:

− блокування картки клієнтом, наприклад, в разі викрадення або втрати;

− виписки за рахунками;

− інформація про інші відкриті банківські продукти (платіжні картки, депозити, кредити, інше);

− платежі в межах банку;

− платежі в національній валюті в межах країни;

− оформлення заяв на підключення до інших послуг (sms-банкінг, картки, депозити, кредити, інше).

Додатково послуги можуть включати:

− встановлення лімітів на різні види операцій (оплата через інтернет, термінал, банкомат і т.д.) з карткових та поточних рахунків;

− платежі в іноземній валюті;

− обмін валют;

− оплата рахунків про надані небанківські послуги (зокрема комунальні, зв'язок);

− придбання ваучерів передоплачених послуг (мобільні оператори, інтернет).

− пряме поповнення балансу SIM (USIM, R-UIM)-карти за вказаним номером телефону українських мобільних операторів.

− поповнення Skype-рахунку.

Впровадження нових прогресивних послуг та технологій банками підвищує їх конкурентоспроможність на ринку, дозволяє збільшити кількість клієнтів, що призводить до підвищення прибутку. Однією з *переваг* банківських послуг шляхом використання інтернету є економія часу клієнтів та працівників банку. З використанням Інтернет-банкінгу суттєво знижуються витрати банківської установи на персонал. Інтернет-банкінг є найбільш економічно вигідним способом дистанційного обслуговування клієнтів у порівнянні з терміналами та банкоматами. Зазвичай комісія за трансакцію через Інтернет є у декілька разів меншою у порівнянні з відповідною комісією при традиційному механізмі обслуговування, або в окремих випадках взагалі відсутня. Крім того, інтернет-банкінг дозволяє контролювати власні рахунки клієнтів як в Україні так і за кордоном.

Незважаючи на вагомі переваги все ж існують *недоліки*, які сповільнюють впровадження Інтернет-банкінгу в Україні. По-перше, це відсутність постійного інтернет-зв’язку у багатьох населених пунктах. Хоча нині і спостерігається тенденція зростання частки населення, яка користується всесвітньою мережею, однак ця частка все ще є суттєво меншою у порівнянні з часткою осіб, що користуються інтернетом у розвинутих країнах. По-друге, це сумніви населення щодо рівня безпеки реалізації фінансових операцій за допомогою мережі «Інтернет». Адже випадки шахрайства з використанням інтернету трапляються досить часто. Нині обсяги використання Інтернет-банкінгу в Україні все ще залишаються незначними у порівнянні з масштабами його розвитку у економічно розвинутих країнах.

4.4. Система «Мобільний банкінг»

Глобалізація світової економіки сьогодні вимагає спрощення доступу до банківського сервісу з будь-якої точки землі. Розв’язанню цього завдання сприяє розвиток мобільного банкінгу.

Мобільний банкінг – це система, що дає можливість одержання інформації та управління коштами на банківському рахунку за допомогою мобільного телефону або планшетного комп'ютера.

Ця послуга в банках представлена у вигляді додатків для планшетів і смартфонів з операційними системами iOS, Android та Windows Phone.

Процес *підключення до мобільного банкінгу для корпоративних клієнтів* можна поділити на три етапи: 1) встановлення на мобільний пристрій відповідного програмного забезпечення; 2) генерування ЕЦП на мобільному пристрої при першому запуску програми та отримання ідентифікатора мобільного банкінгу; 3) звернення до відділення банку та оформлення заяви на підключення послуги, підписання сертифікату відкритого ключа, що відповідає ЕЦП, який було згенеровано на мобільному пристрої.

За допомогою мобільного банкінгу можливе здійснення двох основних типів операцій – отримання та передача інформації та проведення платежів.

До отримання інформації можна віднести, наприклад, SMS-інформування про операції з банківськими картками, перевірку залишку на банківському рахунку або рахунку банківської картки, отримання інформації про залишок заборгованості за кредитом, перегляд курсів валют, пошук найближчого відділення банку та інші подібні послуги.

До платіжних послуг можна віднести внутрішньобанківські перекази коштів в різних валютах, погашення кредитів, купівлю/продаж валюти, платежі до податкових і бюджетних організацій, а також оплату мобільних і стаціонарних телефонів, інтернету, комерційного телебачення, послуг ЖКГ та інші.

Переваги та недоліки мобільного та інтернет-банкінгу наведено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Переваги та недоліки мобільного банкінгу та інтернет-банкінгу для клієнтів та банківських установ

Переваги		Недоліки	
для клієнтів	для банків	для клієнтів	для банків
цілодобовий доступ незалежно від місця перебування	розширення клієнтської бази	недоступність у разі технічних неполадок у системі	висока вартість розробки та підтримки програмного забезпечення
зручність використання та портативність	збільшення обсягу операційних доходів	необхідність отримання відповідних знань	збільшення рівня операційних ризиків
вартість обслуговування значно нижча, ніж обслуговування у відділенні	посилення конкурентних позицій на ринку банківських послуг	неможливість доступу у разі відсутності Інтернету або мобільного телефону	у разі частих збоїв у системі зростає ймовірність репутаційного ризику
можливість здійснення широкого спектру послуг та постійний контроль рахунків	скорочення витрат на утримання персоналу та відділень	підвищення ризику незаконного отримання персональних даних клієнта сторонніми особами	збільшення ймовірності шахрайства і вірусних атак
оперативність проведення транзакцій	розширення спектру послуг	недостатній рівень захисту від шахраїв	залежність від інтернет-провайдерів

Можливості мобільного банкінгу значно збільшилися з поширенням смартфонів. На думку експертів, мобільний телефон замінить пластикову картку як засіб платежу. Ідентифікація клієнта буде відбуватися завдяки NFC-чипам, вбудованим у телефон. Спектр можливих операцій буде достатньо широкий: залишок по рахунку, платежі, перекази коштів, кредити однієї фізичної особи іншій і т. ін. Існує ймовірність проведення операції без смартфону, якщо прив'язати NFC-мітку банківської карти до NFC-кільця. Причому такі транзанкції будуть більш безпечними, ніж сучасні операції по картах, тому що в операторів є можливість відстежити мобільний телефон за ідентифікаційним номером. Більш того, ідентифікація клієнта банком у відділенні вже зараз можлива просто за допомогою телефону, потреба в паспорті поступово зникає.

Більшість великих банків мають два мобільних додатка, один з яких призначений для роздрібних клієнтів та охоплює функціональність для індивідуальних підприємств, та інший − для корпоративних клієнтів. Банки просунулись вперед стосовно функцій своїх мобільних додатків, які доступні для малих підприємств. Банки фокусуються в першу чергу на інтернет-банкінгу, а це означає, що для використання мобільного додатка з повною функціональністю клієнт малого бізнесу повинен в першу чергу мати доступ до інтернет-банкінгу.

Можна визначити два основні тренди розвитку мобільного банкінгу для малого та середнього бізнесу:

1. Однаковий набір функцій, доступний для клієнта як в інтернет- так і в мобільному банкінгу. Понад 80% аналізованих мобільних додатків мають такі особливості для малих підприємств:

− попередній перегляд залишку на поточних рахунках;

− історія транзакцій;

− підтвердження транзакції;

− перекази між рахунками клієнтів;

− перекази на інші рахунки (внутрішні та SWIFT-платежі);

− сплата податків.

Від 60% до 80% мобільних додатків містять такі функції:

− платежі з майбутньою датою проведення;

− шаблони платежів;

− погашення кредитів.

2. Банки додають функції до своїх мобільних додатків з метою зробити мобільний банкінг більш зручним для використання в порівнянні з інтернет-банкінгом, зокрема:

− біометричний доступ (Touch ID, Face ID);

− налаштування стартової сторінки та віджетів для швидкого доступу до найчастіше використовуваних функцій;

− автоматичне введення даних з інвойсу шляхом його фотографування або сканування QR-коду;

− платежі по мобільному телефону. Функціональність HCE та Android Pay.

Наприклад для приватних осіб ПриватБанк пропонує такі 14 додатків, а саме:

− «Приват24» – для проведення будь-яких фінансових операцій з грошима та картками;

− «Скарбничка» – для організації заощаджень;

− «ФотоКаса» – для передачі фотокопій рахунків, квитанцій операціоністу для подальшого проведення платежу без необхідності відвідування банківського відділення чи терміналу самообслуговування;

− «Бонус Плюс» – програма лояльності для клієнтів та партнерів Приватбанку;

− «SMS-банкінг» – довідник команд для SMS- банкінгу;

− «ПриватКарта» – додаток для швидкого пошуку відділення, банкомату чи терміналу самообслуговування;

− «Автомобіль облік витрат» – додаток для контрою витрат на утримання власного авто;

− «Мої вклади» – додаток для оформлення, перегляду, поповнення власних депозитів;

− «ПриватАгент» – додаток для партнерів ПриватБанку;

− «AirPay» – додаток для безконтактних платежів;

− «Автомийка» – додаток для пошуку та бронювання автомийки;

− «Судовий збір» – додаток для пошуку реквізитів потрібного суду для сплати судового збору;

− «Кредитна історія» – додаток для доступу до власної кредитної історії;

− «ПриватБюджет»– додаток для легкого управління власними фінансами.

Для корпоративних клієнтів пропонує наступні 5 додатків:

− «Фінансовий контролер» – додаток для контролю діяльності компанії;

− «Privat24 Business» – додаток для управління рахунками компанії за допомогою мобільного телефону: проведення платежів, перегляд виписок;

− «IPay» – додаток, що дозволяє приймати до оплати картки Visa та MasterCard;

− «ПриватТендер» – додаток для перегляду переліку поточних тендерів, дозволяє подавати анкети на участь та надсилати цінові пропозиції за лотами;

− «ПриватВідомість» – додаток для контролю статусів зарплатних відомостей компаній.

Сьогодні мобільний банкінг України активно розвивається через соціальні мережі, дата-центри та використовує хмарні технології. *Проблемами*, які перешкоджають подальшому стрімкому *розвитку* мобільного банкінгу в Україні визначено:

− недостатній рівень довіри клієнтів даному виду банкінгу в порівнянні з традиційним банкінгом через низький рівень обізнаності та високий рівень шахрайства в сфері он-лайн-банкінгу;

− законодавча вимога проведення очної ідентифікації клієнта у відділенні банку (незважаючи на можливість відкриття вкладу або оформлення кредиту

он-лайн з наступним підписанням документів, доставлених кур'єрською службою банківської установи);

− недосконаліть мобільних додатків та низький рівень доходів більшої частки населення України, що унеможливлює широке розповсюдження мобільних пристроїв відповідного рівня (наприклад, мобільних телефонів з NFC-чіпами).

Питання для самоконтролю

1. Яку роль відіграють засоби електронних комунікацій в автоматизації управління банківською діяльністю?
2. Які існують види дистанційного банківського обслуговування клієнтів?
3. Розкрийте призначення, функціональність; технічну та програмну реалізацію електронної системи передавання документів «Клієнт-банк».
4. Яку структуру мають файли електронних платіжних документів, файли-квитанцій, файли-виписок з поточного рахунку клієнта?
5. Розкрийте поняття статусу електронного платіжного документа. Як він змінюється в процесі обробки на АРМ-клієнт і АРМ-банк?
6. Дайте характеристику системі «Інтернет-банкінг».
7. Охарактеризуйте розвиток технологій мобільного банкінгу та дайте їх порівняльну характеристику.
8. Які системи мобільних платежів використовуються банками в Україні?

ТЕМА 5. ПЛАТІЖНІ СЕРВІСИ І СИСТЕМИ

План

5.1 Система електронних платежів НБУ.
5.2 Міжнародна міжбанківська мережа SWIFT.
5.3 Платіжні картки: суть та основні види.
5.4 Сучасні сервіси онлайн-платежів.

Рекомендована література до вивчення теми: [3]; [4, с. 95−118]; [10, с. 20–21; 23-26]; [14, с. 108-126]; [15-19]; [22].

5.1. Система електронних платежів НБУ

Система електронних платежів Національного банку (СЕП) – державна банківська платіжна система, що забезпечує проведення міжбанківського переказу через рахунки, відкриті в Національному банку України.

СЕП забезпечує здійснення розрахунків у межах України між банками як за дорученнями клієнтів банків, так і за зобов’язаннями банків та інших

учасників системи. У СЕП виконуються міжбанківські перекази у файловому режимі та в режимі реального часу. Здійснення учасником початкових платежів у файловому режимі є обов'язковим, а в режимі реального часу – за його вибором. Крім того, учасник системи, який працює в СЕП у файловому режимі, має забезпечити приймання платежів, відправлених на його адресу іншими учасниками СЕП у режимі реального часу.

У файловому режимі обмін міжбанківськими електронними розрахунковими документами здійснюється шляхом приймання-передавання документів, згрупованих у файли. Тривалість технологічного циклу становить 15–20 хвилин. Кошти списуються з технічного рахунку учасника СЕП у момент приймання початкових платежів до Центру оброблення СЕП та зараховуються на технічний рахунок учасника-отримувача у момент надходження до Центру оброблення СЕП квитанції про успішне приймання файла платежів у відповідь.

У режимі реального часу кошти списуються з технічного рахунку учасника СЕП-платника і зараховуються на рахунок учасника-отримувача одночасно.

СЕП визнана системно важливою платіжною системою в Україні. Системна важливість СЕП обумовлена тим, що вона забезпечує здійснення 97% міжбанківських переказів у національній валюті в межах України.

Базовим законом, що визначає загальні засади функціонування платіжних систем в Україні та загальний порядок проведення переказу коштів у межах України, є Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні». Цим Законом СЕП визначено державною системою міжбанківських розрахунків, а Національний банк України – платіжною організацією та розрахунковим банком СЕП.

Архітектура СЕП містить три *рівні*:

1) Нижчий рівень – комерційні банки (КБ), де функціонують програмно-технічні комплекси АРМ-3, які служать для підготовки, передачі та прийому банківських повідомлень у вигляді електронних документів між РРП і комерційним банком. Крім того АРМ-3 виконує і ряд інших функцій: відкриття та закриття банківського дня; архівація даних за відпрацьований банківський день; формування протокольного звіту за банківський день та відправлення його у РРП та ін.

2) Середній рівень (обласний), представлений регіональними розрахунковими палатами (РРП) з програмно-технічним комплексом АРМ-2. АРМ-2 служить для прийому і передачі платіжних документів та іншої інформації, яка обробляється в СЕП комерційним банком та іншим РРП, передачу інформації (крім платіжних документів) в АРМ-1 та ін.

3) Верхній рівень − центральна розрахункова палата (ЦРП) та програмно-технічний комплекс АРМ-1 проводить формування звітної інформації в цілому по Україні, захист системи від несанкціонованого доступу, перевірку узгодженості і правильності функціонування РРП.

Електронна пошта НБУ (ЕП НБУ, NBU mail) − програмно-технічна, адміністративно-технологічна система закритого типу, що забезпечує електронний обмін даними в банківський системі України. Відправником і

одержувачем повідомлень в ній можуть бути різні прикладні системи, програми та фізичні особи. Обмін інформацією в електронній пошті здійснюється через так звані електронні поштові скриньки. Вони організовані у вигляді звичайних каталогів DOS з ім’ям, яке збігається з кодом абонента, що мають підкаталоги IN для вхідної і OUT для вихідної кореспонденції. Під час сеансу електронної пошти вся інформація відділення банку з поштової скриньки з підкаталогу OUT передається в центр комутації зв’язку (ЦКЗ) в підкаталог IN. Інформація, що надійшла на адресу відділення банку з підкаталогу OUT Центра комутації, приймається в підкаталог IN відділення банку. Після успішної передачі або прийому відповідний підкаталог OUT очищається. Цим виключається можливість повторної передачі під час наступного сеансу зв’язку. Сеанс зв’язку виконується з ініціативи відділення банку. Інформація електронною поштою передається у вигляді файлів DOS, які в цьому випадку будуть називатися повідомленнями, або конвертами. Ім’я поштового вузла складається з 4-х символів:

− перший означає державу (U − Україна);
− другий знак − регіон (А − Миколаївська область);
− третій − тип банку (Н — НБУ);
− четвертий − порядковий номер чи символ.

СЕП НБУ утворюють поштові вузли, що поділяються на центральні, регіональні та абонентські. Центральні та регіональні вузли входять в систему НБУ і розміщуються в управліннях Національного банку. Всі інші вузли ЕП НБУ є абонентськими. До них належать вузли, розміщені в комерційних банках, а також в державних та урядових установах і взаємодіють з банківською системою. Для кожного відділення банку в Центрі комутації повідомлень відкрита своя поштова скринька з ім’ям, яке збігається з кодом абонента.

Засоби електронної пошти використовуються для таких потреб:

− транспортний засіб в системі електронних міжбанківських розрахунків;
− передача нормативних, інформаційних та інших документів НБУ;
− передача курсів валют з торгових та неторгових операцій;
− збирання статистичних даних для різних форм звітності;
− передача директив, запитів, звітів, довідок тощо;
− передача програмного забезпечення.

5.2. Міжнародна міжбанківська мережа SWIFT

SWIFT − одна з найвідоміших комп'ютерних мереж, які було створено з ініціативи фінансових організацій з метою дослідження, розробки, запровадження, експлуатації, удосконалення і розвитку системи, яка дає змогу передавати дані, пов'язані з міжнародним обігом, а також банківську інформацію будь-якого виду та змісту..

Основними *напрямками її діяльності* є надання оперативного, надійного, ефективного, конфіденційного та захищеного від несанкціонованого доступу

телекомунікаційного обслуговування для банків і проведення робіт із стандартизації форм і методів обміну фінансовою інформацією.

Автоматизація банківських процесів на міжнародному рівні *дає змогу*:

− здійснити безпаперові платіжні операції з мінімальним залученням праці людей і скороченням операційних витрат;

− прискорити обмін інформацією між банками держав за допомогою телекомунікаційних ліній зв'язку;

− мінімізувати типові види банківського ризику (втрата документів, помилкова адресація, фальсифікація платіжних документів та ін.).

SWIFT не виконує клірингових функцій, вона є лише міжбанківською комунікаційною мережею. Платіжні доручення, передані мережею SWIFT, обліковуються у формі переказу за відповідними рахунками «Ностро» і «Лоро», як і при використанні традиційних платіжних документів.

Робота в мережі SWIFT дає користувачам певні *переваги*:

− система гарантує абсолютну безпеку платежів багаторівневою комбінацією фізичних, технічних і організаційних методів захисту, повну збереженість та секретність інформації;

− скорочення операційних витрат порівняно з телексним зв'язком та телеграфом;

− надійність передачі повідомлень;

− швидку доставку повідомлень у будь-яку точку світу, час доставки від 1 до 20 хв., тобто в режимі реального часу;

− підвищення ефективності роботи банку як наслідок високої автоматизації та уніфікації повідомлень;

− дає змогу вести контроль та аудит усіх платежів і розпоряджень, що проходять через мережу, подання точних звітів завдяки міжнародній практиці ведення обліку і документації;

− підвищення конкурентоспроможності банків-учасників SWIFT;

− гарантування своїм членам фінансового захисту у випадку перебоїв у роботі мережі. SWIFT бере на себе виплату всіх прямих і наступних витрат, яких зазнав клієнт через запізнення платежу.

Недоліком системи SWIFT є надзвичайно висока сума витрат для вступу до мережі, що створює проблеми для середніх та малих банків. Членами SWIFT можуть бути країни та їхні банківські установи, які уповноважені виконувати міжнародні банківські операції й перебувають у країні, яка має регіональний процесинговий центр SWIFT.

Усі платіжні інструкції та інші повідомлення в SWIFT провадяться у стандартизованому форматі, що спрощує автоматизовану обробку документів і дає змогу уникнути помилок і розбіжностей у традиціях щодо оформлення в різних країнах.

Дані в SWIFT передаються по мережі у вигляді структурованих повідомлень, кожне з яких призначене для виконання певної фінансової операції. Для кожного підключеного вузла і банку система індивідуально підтверджує прийом повідомлення та його обробку. Особливістю SWIFT є використання єдиних для всіх користувачів правил і понять. Розроблені типи

повідомлень охоплюють такі сфери: платежі клієнтів; міжбанківські платежі; торгівлю грошима та валютою; виписки з поточних рахунків банків тощо. Всі повідомлення вводяться у систему в стандартному форматі, що спрощує їх автоматизовану обробку та виключає можливість різної інтерпретації відправником і одержувачем. Повідомлення в системі розділені на 10 (0,1, ...9) категорій. До 0-ї категорії належать системні повідомлення, що дають змогу організувати взаємодію системи з користувачем. З їхньою допомогою SWIFT може також інформувати користувача про стан системи, нові послуги і ін. Повідомлення категорій 1, 2 ... 9 призначені для операцій, пов'язаних з банківською діяльністю, і нараховують більш як 70 їхніх типів. Категорії (6) і (8) є резервними, а інші визначають: (1) − операції щодо обслуговування клієнтів, (2) − міжбанківські операції, (3) − валютні операції, (4) − інкасо і документи по готівкових грошах, (5) − цінні папери, (7) − документальні акредитиви і гарантії і (9) − спеціальні повідомлення (запит, підтвердження тощо). Повідомлення в системі SWIFT структуровані. Заголовок і «хвостовик» утворюють так званий конверт (envelope), в якому немовби пересилаються повідомлення. У заголовку в жорстко стандартизованому вигляді розміщується інформація про відправника і одержувача повідомлення, послідовний номер повідомлення, його тип і пріоритет. Код типу повідомлення в системі має три знаки. Перший знак коду визначає номер категорії, а останні два — номер типу в категорії. Наприклад, код 100 означає повідомлення про операцію «переказ за дорученням клієнта», 200 − переказ за рахунок коштів банку і т.ін. Підключитися до SWIFT може будь-який банк, що має валютну ліцензію та готовий понести відповідні одноразові, щорічні та поточні фінансові витрати.

5.3. Платіжні картки: суть та основні види

Пластикова картка − це універсальний платіжний засіб, який дозволяє власникові оплачувати товари і послуги безготівковим шляхом, а також більш безпечно (в порівнянні з готівковими грошима) зберігати і перевозити свої грошові кошти.

Зазвичай пластикова картка характеризується фізичними даними (довжина 85,6 мм, ширина 53, мм і товщина 0,76 мм), форматами запису інформації, магнітними смужками і способом забезпечення захисту. Магнітна смужка (2-х, 3-х, 4-х дорожечна) є на зворотному боці пластикової картки.

Власнику пластикової картки присвоюється персональний ідентифікаційний код (пік, пін, pin-код). Код відповідно до стандартів ISO може містити до 12 символів, найчастіше від 4-х до 6 символів. Пін повідомляється клієнту і записується на магнітну смужку картки.

За допомогою пластикових карток можна скористатися різноманітними *банківськими послугами*:

- отримати готівку через банкомат.
- переказати кошти з одного рахунку на інший.

– отримати кредит, або при покупці товарів, або готівкою.

– оплатити товари або будь-яку послугу через торгові термінали та ін.

Пластикові картки можуть *класифікувати* за різними *ознаками*.

За способом використання картки поділяються на: індивідуальні, сімейні, корпоративні.

Корпоративні картки видаються юридичним особам для ведення розрахунків організації (фірми), на основі цієї картки можуть вестися і відкриватися індивідуальні та персональні рахунки керівників.

За функціями картки класифікують на: кредитні; дебетові; електронний гаманець, електронні гроші.

Кредитна картка – картка, яка надає можливість отримати банківський кредит при купівлі товарів або оплати послуг. Ця форма отримання кредиту вигідна клієнтові, оскільки протягом 4-8 тижнів кредит є безвідсотковим. Клієнт може продовжити термін кредиту, але в цьому випадку він платить відсотки. Банк зазвичай встановлює ліміт овердрафту, тобто розмір короткострокового кредиту (списання коштів по рахунку понад залишок на рахунку);

Дебетова картка − це картка, для якої відкривається спеціальний рахунок в банку, на якому зберігається сума, що обмежує розрахунки по картці. Кожна дебетова картка в банку-емітенті має свій рахунок, де відображаються всі операції. На залишки на рахунку нараховуються відсотки.

Електронний гаманець і *гроші* майже подібні. Їх суть у тому, що з картки клієнта гроші переводяться на картку партнера. На картку нараховуються невеликі гроші для поточних розрахунків. Гроші переводяться з банківського рахунку на гаманець і одразу ж знімаються.

Електронний гаманець, як і кредитна картка, має забезпечувати розрахунки клієнта за товари і послуги, а також отримання ним готівки.

Існують індивідуальні (персоніфіковані) та анонімні електронні гаманці.

Персоніфікований гаманець видаються банком-емітентом на підставі індивідуального договору, укладеного з клієнтом. Він містить номер розрахункового рахунку, номер договору, індивідуальні дані власника.

Анонімний гаманець банк-емітент готує з нульовим балансом і первинним індивідуальним номером (код), а клієнт може його придбати в банку чи агента банку. Клієнт, отримавши гаманець, може змінювати цей код.

За територією картки поділяються на: міжнародні; національні; регіональні; локальні.

За терміном використання картки можна поділити на: обмежені певним терміном і необмежені терміном дії.

За *способом з*апису картки класифікуються на:

– з графічним записом (цей спосіб широко використовується, на картці записані особові дані і сканується фотокартка);

– зі штрих-кодуванням;

– з магнітною смугою (інформація нанесена на магнітну смугу, до 100 байт (ім’я, номер рахунку та ін.), є досить розповсюдженими, але захист не надійний);

– з мікропроцесором (кодуванням на чіпах – старт-картки, придатні для оплати за товари і послуги, розрахунки в Internet, оплата штрафів ДАІ тощо);

– з ембосируванням (нанесення рельєфних даних шляхом механічного видавлювання);

– картки оптичної пам'яті (інформація може записуватись один раз за допомогою лазера);

– з голограмою (останнє покоління, які практично неможливо підробити).

Смарт-картки – інтелектуальні картки, вони не лише зберігають дані як звичайні магнітні, а й оперують ними, обробляють їх згідно з заданими правилами як маленький комп'ютер (тактова частота 3 МГц, ОЗП – 256 байт, ПЗП – 10 Кбайт). Завдяки мікросхемі в самій картці можна аналізувати інформацію (ліміт, залишок, баланс), не звертаючись до банкомату, комп'ютеру банку або розрахункового центру. Такі картки можуть також використовуватись як пропуск в електронних пропускних системах. Ці картки відрізняються більш високим інтелектом. Така картка є носієм копії фінансової інформації і має більш високий рівень фінансової безпеки, на відміну від карток з магнітною смугою.

За сферою обслуговування картки можна класифікувати на: універсальні, приватні (цільові).

При використанні карток беруть участь: держателі карток (власники), банк-емітент (який випускає), банк-еквайр (який обслуговує), процесинговий центр – обчислювальний центр, який обробляє інформацію по обробці карток (зняття з рахунку, переказ і т.д.). Є два режими взаємодії банка-емітента і обчислювального центру – це режими off-line і on-line. Нині в Європі існує близько 20 комп'ютерних систем обробки електронних грошей. Найбільш популярні системи Mondex (Англія) і Proton (Бельгія) для роботи зі смарт-картками.

5.4. Сучасні сервіси онлайн-платежів

Міжнародна платформа цифрових гаманців Masterpass *Masterpass* – це надійне рішення для здійснення онлайн-платежів. Зареєстровані користувачі можуть безпечно зберігати у ньому дані всіх своїх банківських карток, будь-яких платіжних систем, та швидше й зручніше розраховуватись в онлайн-магазинах. Завдяки Masterpass не потрібно кожного разу вводити дані платіжної картки для оплати покупки онлайн. Гарантом безпеки платежів, здійснених з Masterpass, є міжнародна платіжна система Mastercard.

Інтернет-еквайринг − послуга приймання платежів в режимі он-лайн на адресу інтернет-торговця.

Учасниками цього процесу виступають:

Банк-еквайєр − це банк, який забезпечує розрахунок грошовими коштами.

Банк-емітент − це банк, який випустив картку платника.

Сервіс-провайдер − це онлайн-сервіс, який здійснює інтеграцію сайту інтернет-торговця з банком-еквайром.

Одним із сервіс-провайдерів є платіжна система FONDY, яка має такі переваги:

− прийняття платежів за картками, електронними гаманцями, через банківський переказ та додаток для мобільних пристроїв;

− клієнти можуть оплачувати замовлення в 100+ локальних валютах, наприклад, у гривнях або доларах;

− платформа переведе транзакції на резервний банк, якщо процесинг однієї з банківських установ зупинить обробку платежів;

− сервіс автоматично відхиляє грошові перекази від шахраїв, є двофакторна ідентифікація та власна антифрод-система, яку можна налаштувати з урахуванням особливостей бізнесу;

− є можливість приховати логотип платформи та налаштувати сторінку оплати під дизайн веб-ресурсу або мобільного додатка.

Підключення до сайту приймання платежів має три етапи:

1. Завантаження плагіна.
2. Активація.
3. Налаштування.

Підключення до платіжної системи безкоштовне. За прийняття платежів через FONDY стягується комісія, яка залежить від обороту бізнесу. Додатково можна приймати оплату через спеціальну кнопку та онлайн-інвойсінг.

Питання для самоконтролю

1. Поясність призначення системи електронних платежів Національного банку.
2. Які рівні містить архітектура СЕП?
3. Поясність призначення та можливості міжнародної міжбанківської мережі SWIFT.
4. Охарактеризуйте міжнародні банківські мережі.
5. Охарактеризуйте режими функціонування системи SWIFT.
6. Наведіть структуру повідомлення SWIFT.
7. Опишіть технологію передачі повідомлень у системі SWIFT.
8. Розкрийте суть та назвіть основні види платіжних карток.
9. Поясність призначення CVV2/CVC2 коду.
10. Розкрийте призначення, переваги, порядок створення QR-коду.
11. Дайте характеристику сучасних платіжних сервісів.
12. Розкрийте можливості, умови використання та переваги Міжнародної платформи цифрових гаманців Masterpass *Masterpass*.
13. Охарактеризуйте платіжну систему FONDY.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонов В. М. Фінансовий менеджмент: сучасні інформаційні технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. М. Антонов, Г. К. Яловий ; за заг. ред. В. М. Антонова ; М-во освіти і науки України, Київ. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ : Центр навч. літ., 2015. - 432 с.

2. Ворона Т. Как будут выглядеть банки будущего [Электронный ресурс] / Т. Ворона // Apparat. – Режим доступа: http://apparat.cc/world/banks-of-the-future/

3. Дубчак Л.В. Інформаційні системи і технології в банківській діяльності: навч. посіб. / Л.В. Дубчак, Л.А. Клюско, В.Ю. Свириденко. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2016. – 248 с.

4. Інформаційні системи та технології у фінансово-кредитних установах: навчальний посібник / К.С. Опалко, Т.М. Кулик – К.: Аграрна освіта, 2011. – 313 с.

5. Єсіна О.Г. Інтернет-банкінг в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку / О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2013. – Вип. 1(48). – С. 209-213

6. Карчева І.Я. Сучасні тенденції інноваційного розвитку банків України в контексті концепції банк 3.0 / І.Я. Карчева // Фінансовий простір. – 2015. –№3(19). – С. 299-305.

7. Кучанський О. Ю. Перспективи розвитку в Україні систем дистанційного банківського обслуговування клієнтів / О. Ю. Кучанський, В. В. Мазурак // Управління розвитком складних систем. – 2015. – № 23(1). – С. 115-119.

8. Левченко Л.О. Огляд програмних продуктів фінансово-економічного аналізу діяльності енергопідприємств [Електронний ресурс] / Л.О. Левченко, О.П. Кілянчук, О.Ю. Повханич. – Режим доступа: // http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-8/121-127.pdf

9. Мехтиев, Э. Банк будущего – возможные бизнес-модели [Электронный ресурс] / Э. Мехтиев – Режим доступа: http://www.prostobankir.com.ua/marketing_reklama_pr/stati/bank_buduschego_vozmozhnye_biznes_modeli

10. Мороз Т.О. Інформаційні системи і технології у банківській сфері : курс лекцій / Т. О. Мороз . – Миколаїв : МНАУ , 2017 – 52 с.

11. Неізвєстна О.В. Огляд новітніх електронних технологій і аналіз розвитку сучасного банку / О.В. Неізвєстна // Технологический аудит и резервы производства. – 2016. – № 2/6(28). – С. 28-31

12. Огієнко В. І. Інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку фінансових послуг / В. І. Огієнко, О. В. Луняков, О. Ю. Лісняк. // Ефективна економіка. – 2012. – № 6. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_6_35.

13. Огієнко В.І. Розвиток Інтернет-банкінгу в контексті формування конкурентних переваг банків / В. І. Огієнко, І. М. Боярко // Фінансовий простір. – 2013. – № 4(12). – С. 44-52.

14. Одинець В.А. Інформаційні системи та технології у фінансових установах: навч. посіб. / Одинець В.А., Свириденко В. Ю., Дубчак Л. В. ; Державна фіскальна служба України,Університет ДФС України. – Ірпінь, 2016. – 410 с.

15. Офіційний сайт ПАТ «Альфа-Банк» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www/URL: http://www.alfabank.com.ua

16. Офіційний сайт ПАТ «Ощадбанк» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www/URL: http://www.oschadbank.ua

17. Офіційний сайт ПАТ «Укрексімбанк» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www/URL: http://www.eximb.com

18. Офіційний сайт ПАТ «Укрсоцбанк» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www/URL: https://en.unicredit.ua/

19. Офіційний сайт ПАТ КБ «ПриватБанк» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www/URL: http://www.privatbank.ua

20. Пістунов І.М. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах: Навчальний посібник/ І.М. Пістунов,, Т.В. Борщ. – Дніпропетровськ: ДВНЗ «НГУ», 2011. – 218 с.

21. Порядок роботи з програмним забезпеченням по формуванню податкової звітності в електронному вигляді [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://minrd.gov.ua/elektronna-zvitnist/platnikam-podatkiv-pro-ele/programne-zabezpechennya- /poryadok-roboti-z-opz/

22. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України від 05.04.2001 р. № 2346-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2346-14

23. Про електронний цифровий підпис : Закон України від 22.05.2003 р. № 852-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/852-15

24. Тоцька О. Л. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Л. Тоцька. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – 340 с.

25. Трудова М.Є. Інноваційні перспективи розвитку в банківській системі України / М.Є. Трудова / Економіка і суспільство. – 2016. – Випуск 3. – С. 485-490

26. Царьов Р.Ю. Електронна комерція: навчальний посібник з підготовки бакалаврів / Царьов Р.Ю. – Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2010. – 112 с.

27. Чуб О. Розвиток Інтернет-банкінгу в глобальному середовищі [Електронний ресурс] / О. Чуб. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua.

28. Шевчук Т. В. Проблеми та особливості розвитку цифрових банківських технологій / Т. В. Шевчук // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. – 2015. – Вип. 1. – С. 249-255.

Наукове електронне видання
комбінованого використання
Можна використовувати в локальному та мережному режимах

ФІНАНСОВІ СЕРВІСИ

опорний конспект лекцій для здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Укладач

ГОРОШАНСЬКА Олена Олександрівна

Відповідальний за випуск
зав. кафедри фінансів, аналізу та страхування
д-р. екон. наук., проф. Крутова А.С..

Авторська редакція

План 2019 р., поз. 108/_____

Підп. до друку . .2019р. Один електронний оптичний диск (CD-ROM); супровідна документація. Об'єм даних Мб. Тираж 10 прим.

Видавець і виготівник
Харківський державний університет харчування та торгівлі
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4417 від 10.10.2012 р.