

УДК 651.4.9:681.3

ПРОЕКТУВАННЯ СКЛАДОВИХ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТУВАННЯ РОЗРАХУНКОВИХ ОПЕРАЦІЙ ЗА СИНЕРГЕТИЧНИМ ПІДХОДОМ

А.В. Янчев, к.е.н., доцент

Харківський державний університет харчування та торгівлі, м. Харків, Україна

Янчев А.В. Проектування складових системи електронного документування розрахункових операцій за синергетичним підходом.

У статті удосконалено методичні аспекти документування розрахункових операцій із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій з врахуванням синергетичного підходу. Визначено інформаційні елементи електронного розрахункового документа. Розроблено форму документа «Журнал реєстрації змін в електронних розрахункових документах». Розроблено механізм узгодження електронним цифровим підписом розрахункового документа в розрізі платформ електронного документообігу адресанта та адресата розрахункового документа. Запропоновано технологію системного оформлення та обробки розрахункових документів.

Ключові слова: електронне документування, розрахунковий документ, синергетичний підхід, електронний цифровий підпис

Янчев А.В. Проектирование составляющих системы электронного документирования расчетных операций за синергетическим подходом.

В статье усовершенствованы методические аспекты документирования расчетных операций с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом синергетического подхода. Определены информационные элементы электронного расчетного документа. Разработана форма документа «Журнал регистрации изменений в электронных расчетных документах». Разработан механизм согласования электронной цифровой подписью расчетного документа в разрезе платформ электронного документооборота адресанта и адресата расчетного документа. Предложена технология системного оформления и обработки расчетных документов.

Ключевые слова: электронное документирование, расчетный документ, синергетический подход, электронная цифровая подпись

Yanchev A.V. Synergetic approach to the components of payment transactions electronic documentation system design.

Methodical aspects of payment transactions electronic documentation system using information and communication technologies in the view of synergetic approach are improved in the article. Defined information elements electronic payment instrument. The form of the document «Journal of registration of changes in the electronic settlement documents». The mechanism of electronic digital signature coordination payment documents in the context of electronic document management platforms sender and recipient of payment order is developed. Technology system design and processing of payment documents is proposed.

Keywords: electronic documentation, payment document, synergistic approach, electronic signatures

Найважливішим сегментом поліпшення якості та оперативності розрахункових операцій є удосконалення системи документування. Приведення змісту розрахункових документів у відповідність до нових умов функціонування підприємств є нагальною проблемою, вирішення якої повинно забезпечити правильну організацію ведення бухгалтерського обліку розрахункових операцій на підприємстві.

З одного боку основна частина доходів та грошових надходжень на будь-якому суб'єкті господарювання формується під час здійснення розрахункових операцій, а з іншого – як і виникнення кредиторської заборгованості та здійснення грошових видатків. Одним із завдань керівництва є «ведення своїх справ у належному порядку і як належить, щоб можна було без затримки отримати будь-які свідчення як відносно боргів, так і відносно вимог» [1]. Підсумовуючи викладене, зазначимо, що розрахунки завжди були і будуть предметом посиленої уваги з боку науковців та практиків-фахівців, оскільки вони є фундаментальною складовою та двигуном економіки держави. Тому ефективність і швидкість документування розрахункових операцій істотно впливає на своєчасне прийняття управлінських рішень та ведення господарської діяльності будь-якого суб'єкта господарювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Необхідно відзначити, що вперше електронний документообіг почав використовуватися як в світовій, так і в українській практиці саме для документування розрахункових операцій (в основному в банківській сфері), при цьому, ще задовго до перших спроб нормативного врегулювання пов'язаних з електронним документообігом відносин. В Україні практику використання електронних документів першим увів саме Національний банк в своєму Положенні про міжбанківські розрахунки, затвердженею Постановою Правління Національного Банку України 8 жовтня 1998 року № 414 [2].

Визначення «електронний розрахунковий документ», яке в ньому містилося, досить довгий час застосовувалося за аналогією для визначення поняття «електронний документ» як загальногалузевої правової категорії, яка використовується, наприклад, при укладенні цивільно-

правових договорів за допомогою електронних засобів зв'язку («електронних договорів») [3].

Сьогодні проблемам застосування систем електронного документообігу для здійснення розрахункових операцій економічною наукою приділяється значна увага. Так, вагомий внесок у справу визначення економічної сутності розрахункових операцій та особливостей їх документування внесли такі вчені як А.В. Бодюк, О.С. Височан, М.В. Корягін, А.С. Крутова, С.А. Кузнецова, В.Д. Лагунін, І.О. Лукашова, О.Ф. Мельников, І.С. Несходовський, А.А. Новицький, А.В. Пухов, М.І. Савлук, В.В. Скоробогатова, І.О. Трубін, А.Г. Чумаков, А.В. Шамраєв. Разом з тим у наукових працях недостатньо уваги приділяється особливостям проектування складових системи електронного документування розрахункових операцій в умовах інформаціології суспільства. За сучасних умов господарювання зазначене є особливо актуальним завданням.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо проектування складових системи електронного документування розрахункових операцій за синергетичним підходом.

Виклад основного матеріалу дослідження

Враховуючи сучасний розвиток товарно-грошових відносин, виникнення новітніх розрахункових засобів, а, відповідно і нормативно-правового регулювання розрахункових операцій з їх використанням, як напрямок подальшого розвитку документування та бухгалтерського обліку розрахунків в Україні доцільно використовувати синергетичний підхід.

Досить ґрунтовне та виважене визначення терміну «синергія», запропонував С.В. Мочерний, за яким: «синергія – поява нової продуктивної сили або якісно нових джерел розвитку, підвищення ефективності діяльності в результаті поєднання окремих частин, елементів, факторів в єдину систему за рахунок т. зв. системного ефекту (емерджентності)» [3]. Синергетичний підхід передбачає комплексне врахування зв'язків різних рівнів і форм між елементами системи, розвиток яких посилює їх цілісність та ефективність, можливість багатоваріантного розвитку з урахуванням статистичних і динамічних законів та закономірностей [4].

Якщо уявити на мікрорівні економіки, що система – це суб'єкт підприємницької діяльності, то саме електронний документообіг створює синергетичний ефект, поєднуючи обліково-інформаційний та обліково-аналітичний процеси в єдину систему бухгалтерського обліку, яка є основою управління суб'єктом господарювання, бо саме на масивах облікової інформації приймаються управлінські рішення.

Застосування синергетичного підходу при проектуванні та використанні систем електронного документообігу для документування розрахункових операцій повинно забезпечувати обов'язковість врахування впливу зовнішніх

факторів (поява електронних грошей, інформаційно-комунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати розрахунки в режимі реального часу (наприклад систем «Клієнт-Internet-Банк», «Клієнт-Банк», Е-банкінг), швидка зміна валютних курсів тощо) на систему управління суб'єктом господарювання та, відповідно, на систему бухгалтерського обліку розрахункових операцій. При побудові системи документування розрахункових операцій слід виходити з того, що вона повинна бути спроможною оперативно реагувати на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі економічного суб'єкта, формувати інформацію в залежності від існуючих та можливих інформаційних потреб користувачів [5]. При проектуванні складових системи електронного документування розрахункових операцій за синергетичним підходом, перш за все необхідно дослідити облікову та правову сутність розрахункового документа та розробити алгоритми їх формування в системі електронного документообігу в нерозривному зв'язку з іншими інформаційно-комунікаційними технологіями, які забезпечують здійснення розрахункових операцій суб'єкта господарювання як з банківськими установами так і з іншими юридичними та фізичними особами.

Врахування нормативно-правового регулювання при розробці системи документування розрахункових операцій має неабияке значення, бо зміст розрахункових документів, їх реквізитний склад чітко визначаються в законодавстві України, бо саме розрахункові операції найчастіше стають причиною претензій та судових позовів, а правильно складені документи підтверджують виникнення юридичних прав і зобов'язань між контрагентами та сприяють прийняттю правильних рішень. Та й підставою для відображення в облікових реєстрах та у звітності можуть бути лише документи оформлені у відповідності з юридичними нормами.

Визначення поняття розрахунковий документ наведено в Законі України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг», відповідно до якого – це документ встановленої форми та змісту (касовий чек, товарний чек, розрахункова квитанція, проїзний документ тощо), що підтверджує факт продажу (повернення) товарів, надання послуг, отримання (повернення) коштів, купівлі-продажу іноземної валюти, надрукований і зареєстрований у встановленому порядку реєстратором розрахункових операцій або заповнений вручну [6].

Враховуючи суттєву відмінність електронного документа від традиційного паперового документа та електронне середовище його обігу, сучасні правові і технологічні підходи до визначення поняття електронного розрахункового документа мають свої особливості. Відповідно до Постанови Національного банку України «Про затвердження Інструкції про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті» електронний розрахунковий

документ – документ, інформація в якому представлена у формі електронних даних, уключаючи відповідні реквізити розрахункового документа, який може бути сформований, переданий, збережений і перетворений у візуальну форму представлення електронними засобами [7].

В визначенні розрахункового документа наведено в Законі України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг» законодавці акцентують увагу на змісті та формі документа. Проте, в системі електронного документообігу документи можуть формуватися за формою, яка розроблена самостійно на підприємстві, а за деякими розрахунковими операціями (наприклад з використанням електронних грошей) взагалі не розроблено спеціалізованих форм розрахункових документів та не визначено їх змістовне наповнення. Тому, основними інформаційними елементами електронного розрахункового документа, які відображають ознаки і показники фактів господарської діяльності і формують його внутрішню структуру є реквізити.

Обов'язковий реквізит електронного документа – це обов'язкові дані в електронному документі, без яких він не може бути підставою для його обліку і не матиме юридичної сили [8]. При цьому в Законі «Про електронні документи та електронний документообіг» не визначено перелік обов'язкових реквізитів електронного документа, крім електронного підпису, лише зазначено, що склад та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством. Тому, при проектуванні електронних розрахункових документів необхідно враховувати законодавчі акти, які визначають їх зміст, форму та реквізитний склад в паперовому вигляді.

На початку впровадження системи електронного документообігу в господарську діяльність суб'єкта господарювання (СГ) необхідно отримати сертифікат ключів електронного цифрового підпису (ЕЦП) в центрі сертифікації ключів (ЦСК). Процес отримання сертифікату ЕЦП юридичними і фізичними особами для документування розрахункових операцій в системі електронного документообігу на прикладі Акредитованого центру сертифікації ключів «Україна», який надає повний спектр послуг з організації захищеного юридично значимого електронного документообігу наведено на рис. 1.

Електронний розрахунковий документ відрізняється від паперового можливістю зміни розміру. Розмір електронних документів вимірюється у байтах та може змінюватися при внесенні поправок до їх змісту. Тому, для кожного виду розрахункових документів доцільно створювати облікову картку, з зазначенням реквізитного складу, особливостями формування та підписання, обробки, перенесення та зберігання в електронному архіві підприємства. Для перевірки розміру розрахункового документа та внесення змін до його змісту до облікової картки електронного

документу доцільно вносити інформацію про кількість символів в пустій та заповненій формі, кількість виводів документу на друк (пункт меню «Файл» – «Властивості» – «Статистика»), кількість листів тощо. Відповідно до національного стандарту України ДСТУ 4145-2002 «Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка», який описує алгоритми формування та перевірки електронного цифрового підпису, розміри асиметричних ключів повинні складати для особистого ключа – не менше 256 біт, а для відкритого ключа – не менше 257 біт [9].

Важливим реквізитом електронного розрахункового документа є позначка про фіксацію точного часу підписання документа електронним цифровим підписом, при цьому для дотримання розрахункової дисципліни, прискорення кругообігу коштів і зміцнення фінансового стану підприємства момент заповнення та підписання електронного розрахункового документа і, відповідно, здійснення платежу має бути максимально наближеним до часу відвантаження товарів, виконання робіт, надання послуг. Позначка про фіксацію точного часу підписання документу електронними цифровим підписом дає також змогу перевірити чи розрахунковий документ є оригіналом чи копією, та запобігти здійсненню махінацій з грошовими коштами.

При формуванні електронних розрахункових документів, позначка фіксування часу є необхідною, бо підтверджує наміри контрагентів здійснити розрахункову операцію в певний момент та визначає період виникнення та погашення грошових зобов'язань між контрагентами. Процедура підписання розрахункового документа електронними цифровим підписом та нанесення позначки часу в електронний розрахунковий документ наведена на рис. 2.

Для електронних розрахункових документів надзвичайно важливими є позначки про зміни та доповнення документа, адже візуально довести зміни в електронних документах набагато складніше, ніж у паперових. Такі позначки дозволяють юридично підтвердити наявність змін чи доповнень у розрахункових документах. У них повинні міститися наступні дані: ПІБ, код та посади осіб, що вносили зміни чи доповнення в документ протягом всього терміну зберігання, дати та час зміни, інформація про те, що саме було змінено чи доповнено [10]. Інформацію про зміни, внесені до електронних документів, доцільно наводити в журналі реєстрації змін до електронних документів за їх видами (розрахункові, з обліку основних засобів, товарно-матеріальних цінностей тощо) (табл. 1). Після визначення реквізитного складу електронних розрахункових документів необхідно згрупувати розрахункові операції, які мають місце в господарській діяльності суб'єкта господарювання за напрямками використання грошових коштів (рис. 3). Для упорядкування документування розрахункових операцій на підприємстві доцільно

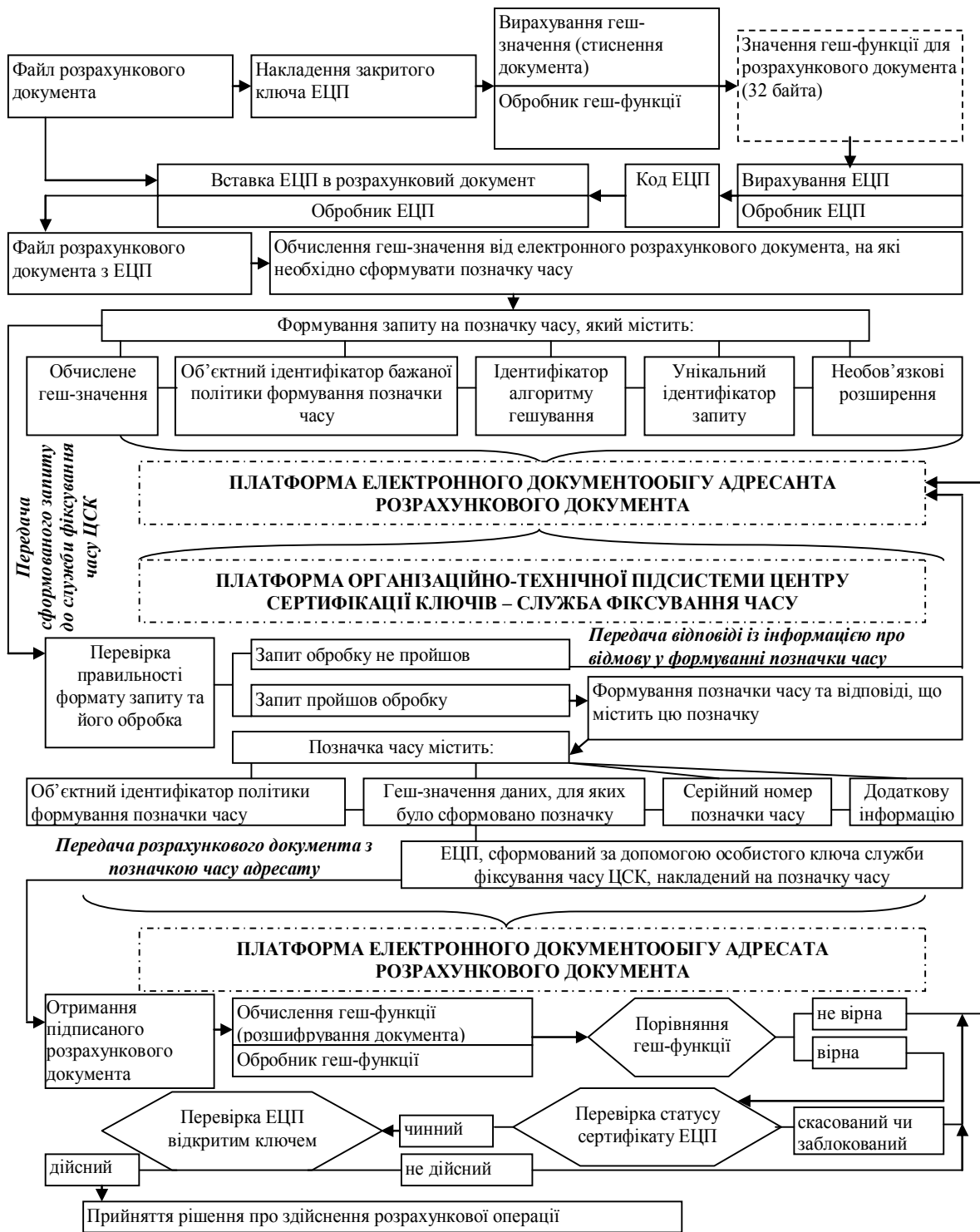


Рис. 2. Процедура підписання розрахункового документа

Таблиця 1. Журнал реєстрації змін в електронних розрахункових документах

Номер зміни	Назва документа	Дата і час створення	Дата і час внесення змін	Номери сторінок				Усього сторінок після внесення змін	Інформація про надходження змін (підстава, номер супровідного листа)	Посада, ПІБ особи, що внесла зміни	ЕЦП особи, що внесла зміни
				Замінені	Додані	Вилучені	Змінені				
1	Платіжне доручення	20.02.15 12.09.56	20.02.15 14.34.43				1	1	Наказ керівника, № 342	Гол. бухг. Смірнов Олег Павлович	01....



Рис. 3. Організація системної обробки інформації з обліку розрахункових операцій

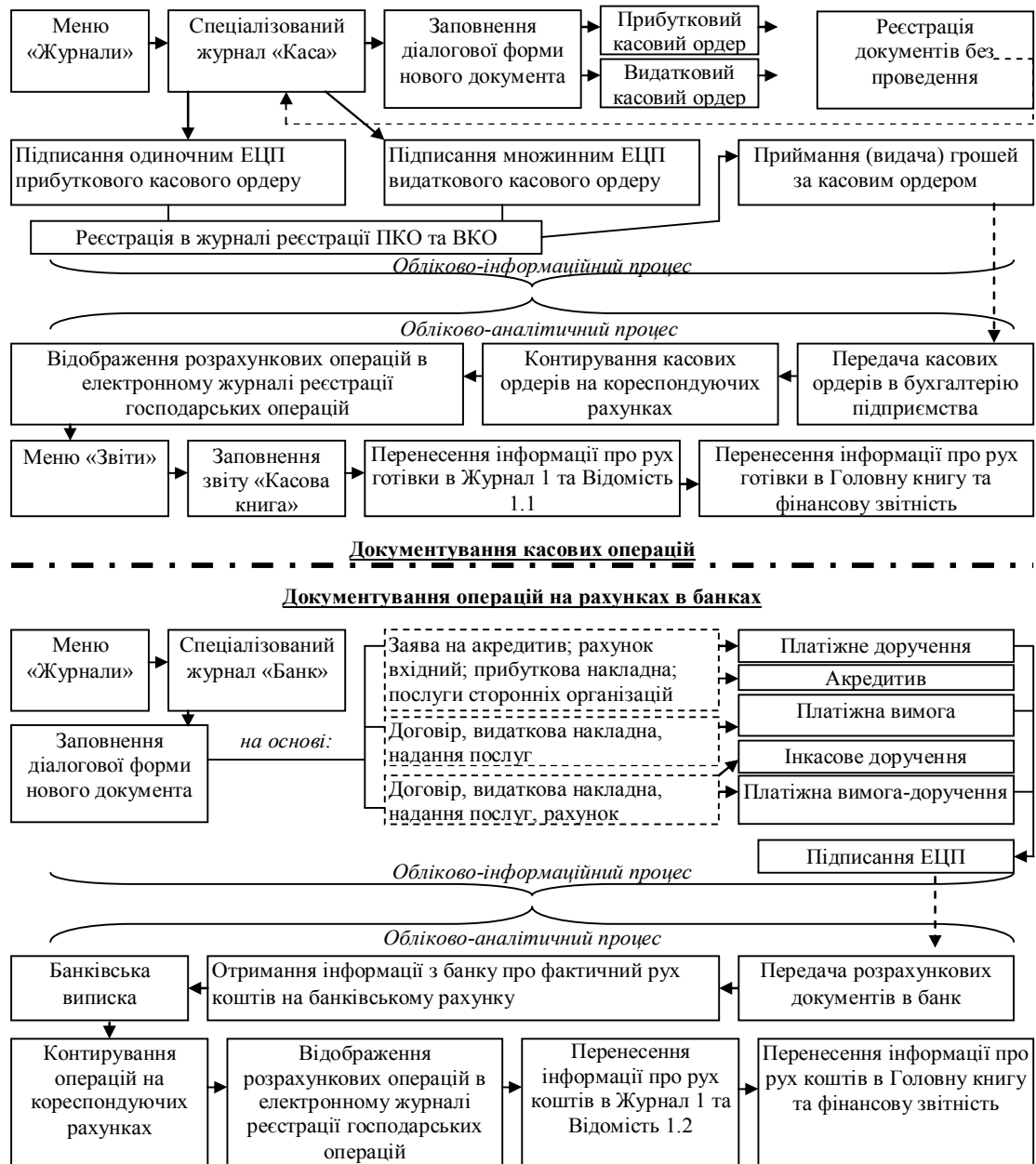


Рис. 4. Технологічна картка документування розрахункових операцій

Висновки

Формування та передача розрахункових документів між контрагентами в електронному вигляді значно впливає на швидкість та надійність товарно-грошових відносин і підвищує якість контрольних процедур за розміром кредиторської та дебіторської заборгованості підприємства в реальному часі, що сприяє зміцненню розра-

хункової дисципліни на підприємстві, дозволяє упорядкувати роботу співробітників з розрахунковими документами, виключити можливість втрати версій або перетину фрагментів при одночасній роботі, скоротити час пошуку потрібної інформації і сумарний час колективної обробки розрахункових документів.

Список літератури:

1. Современный бизнес: учебник / [Речмен Д. Дж., Мексон М. Х., Боуви К. Л., Тил Дж. В.]. – в 2 т. – Т. 1. – М.: Республика, 1995. – 431 с.
2. Положення про міжбанківські розрахунки в Україні [Електронний ресурс]. – Затверджено постановою Правління Національного банку України 08.10.98 №414. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v0579500-98>.
3. Кирилюк Д. Правові засади використання електронних розрахункових документів та електронних підписів в банківській діяльності [Електронний ресурс] / Д. Кирилюк. – Режим доступу: <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=1962>.
4. Економічна енциклопедія ; ред. кол.: Мочерний С. В. – у 3-х т. – Т. 3. – К., 2001. – 952 с.
5. Максимова В. Ф. Розвиток бухгалтерського обліку в Україні: синергетичний підхід [Електронний ресурс] / В. Ф. Максимова. – Режим доступу: <http://www.rusnauka.com>.
6. Закон України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг» № 265/95-ВР : прийнятий Верховною Радою України від 06.07.1995р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
7. Постанова НБУ «Про затвердження Інструкції про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті» №22 від 21.01.2004 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0377-04>.
8. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» : [прийнятий Верховною Радою України від 22.05.2003 р. №851-IV] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://search.ligazakon.ua>.
9. ДСТУ 4145-2002 «Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка» : затверджено наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 28 грудня 2002 року № 31 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gostshifr.url.ph>.
10. Пронь Н.О. Поняття первинних документів та вимоги до їх оформлення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/946/1/Pron.pdf>.

Надано до редакції 17.03.2015

Янчев Андрій Володимирович / Andriy V. Yanchev
akseniya_nest@mail.ru

Посилання на статтю / Reference a Journal Article:

Проектування складових системи електронного документування розрахункових операцій за синергетичним підходом [Електронний ресурс] / А. В. Янчев // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2015. – № 3 (19). – С. 128-134. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n3.html>