

УДК 657.1:336.763

Порсюрюва І. П.

Харківський торговельно-економічний інститут
Київського національного торговельно-економічного університету

ОСОБЛИВОСТІ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ ОБЛІКУ ОПЕРАЦІЙ ІЗ ЦІННИМИ ПАПЕРАМИ

Досліджено можливості сучасних інформаційних систем із позиції обліку цінних паперів. За умов їх відсутності на підприємстві запропоновано використовувати можливості наявних програмних продуктів для забезпечення ефективності обліку операцій із цінними паперами. Представлено результати практичної реалізації комп'ютеризації обліку операцій із цінними паперами на базі MS Access, що передбачає створення довідників та управлінських карток за цінними паперами, які мають вигляд таблиць і дають змогу отримувати вихідні дані у досить зручний спосіб, що полегшує процес прийняття рішень щодо операцій із цінними паперами.

Ключові слова: облік, комп'ютеризація, операції, цінні папери, довідники, управлінські картки.

Постановка проблеми. Ефективність, оперативність та достовірність обліку цінних паперів повною мірою залежить від використання комп'ютерних інформаційних технологій, які передбачають групування та систематизацію даних за видами цінних паперів, включають нормативно-довідкову та інформаційну базу, базу первинних документів обліку та базу складання фінансової звітності [1, с. 51]. Отже, дослідження питань комп'ютеризації операцій із цінними паперами в розрізі їх видів та результатів набуває особливої актуальності в контексті забезпечення та підвищення ефективності функціонування підсистем обліку й аналізу в інформаційній системі управління підприємством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемним питанням комп'ютеризації обліку цінних паперів та операцій із ними присвячено роботи сучасних науковців, серед яких доречно відзначити розробки А.А. Ісаєвої, В.П. Пантелеєва, І.В. Орлова, Є.Ф. Жукова, Л.О. Терещенка, І. І. Матієнка-Зубенка, М.Р. Лучка, М.Г. Янукяна та ін. Проте їхні роботи здебільшого стосувалися питань впливу комп'ютеризації на діяльність підприємства та інформаційних технологій і систем обліку цінних паперів і не повною мірою висвітлювали саме особливості комп'ютеризації операцій із цінними паперами та результатів від їх здійснення.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Потребують подальшого наукового розроблення принципово важливі питання, що пов'язані із забезпеченням ефективного функціонування підсистеми обліку в інформаційній системі управління підприємством, організацією та методикою відображення операцій із цінними паперами із застосуванням інформаційних технологій, налаштування наявного програмного забезпечення на комплексне виконання завдань обліку операцій із цінними паперами в умовах інформаціології.

Мета статті полягає у дослідженні сучасних програмних продуктів, які можливо найбільш ефективно використовувати для обліку операцій із цінними паперами, та комп'ютеризації операцій із цінними паперами засобами MS Access.

Виклад основного матеріалу дослідження. Облік є однією з найважливіших функціональних компонентів інформаційної системи управління підприємством, яка забезпечує формування інформаційних масивів даних за всіма бізнес-процесами та господарськими операціям. Інтеграція сучасних методів обліку і програмно-технічних засобів суттєво полегшує процеси збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження і використання

інформації щодо операцій із цінними паперами в інтересах внутрішніх і зовнішніх користувачів.

Сучасна організація бухгалтерського обліку передбачає використання інформаційних технологій на всіх етапах облікового процесу. Комп'ютеризація обліку створює умови для прогнозування подальшого розвитку підприємства, у тому числі обсягу доходів від фінансової та інвестиційної діяльності. Автоматизовані інформаційні системи забезпечують своєчасність надання даних щодо операцій із цінними паперами, дають змогу обробити та проаналізувати вхідну та вихідну інформацію [2, с. 95]. Обробка обліково-аналітичної інформації щодо операцій із цінними паперами у комп'ютерному середовищі підприємства є необхідною для контролю та управління його діяльністю [3, с. 265].

Операції із цінними паперами входять до складу фінансово-розрахункових операцій, їх облік може здійснюватися або окремим програмним модулем з обліку цінних паперів, або програмним модулем з обліку фінансово-розрахункових операцій [4].

Сучасний ринок програмного забезпечення характеризується достатньою наповненістю програмними продуктами, спрямованими на ведення бухгалтерського обліку, а саме «1С: Бухгалтерія», «Парус-Предприятие», «Галактика», «CustisLite (dos)», «1С-Парус: Бек-офис IV» тощо. Вибір необхідного програмного продукту залежить від специфіки підприємства, що проводить автоматизацію системи обліку.

Сьогодні програмним забезпеченням, яке містить програмний модуль з обліку цінних паперів, є спеціально розроблене Microsoft Dynamics NAV Рішення Navision Treasury для управління й обліку цінних паперів. Рішення Navision Treasury дає змогу значно спростити операції підприємства, що пов'язані з обліком купівлі-продажу цінних паперів на фондовому ринку з урахуванням нарахованих дивідендів, доходу за облігаціями тощо. Це рішення призначене для автоматизації робіт з корпоративними цінними паперами, які обертаються на ринку [2, с. 96]. Система дає змогу оперативно відображати інформацію про укладені угоди, відстежувати етапи виконання операцій, вести облік грошових коштів і цінних паперів, формувати звітні документи [5].

Користувачами цього рішення є підприємства – професійні учасники ринку цінних паперів, а також непрофесійні учасники фондового ринку, які здійснюють операції із цінними паперами. Перевагами цього програмного продукту є:

– гнучке налаштування системи внутрішнього обліку: зрозумілий механізм відображення й обробки інформації за операціями із цінними

паперами відповідно до специфічної схеми проводок (із можливістю повного налаштування);

– єдиний інформаційний простір: комплексна автоматизація усіх напрямів діяльності підприємства засобами однієї системи в рамках єдиного інформаційного простору;

– захист інформації: механізм розмежування прав із розподілом доступу різних користувачів до груп цінних паперів;

– максимальна прозорість процесів (функція «Навігатор»). Навігатор дає змогу користувачеві не лише знайти інформацію, яка його цікавить, а й дізнатися про деталі здійсненої операції [6].

Разом із тим рішення Navision Treasury має певні можливості Microsoft Dynamics NAV. Зокрема, існує графічний інтерфейс та можливість введення даних різними мовами.

Navision Treasury вирішує такі завдання:

– відкриття (створення) картки цінного паперу. На кожен вид цінного паперу заводиться картка, у якій зберігається основна інформація (номер, номінал, емітент, дата випуску, дата погашення тощо);

– оформлення й облік операцій із цінними паперами на організованому ринку. Бухгалтерські кореспонденції рахунків створюються відповідно до налаштувань системи внутрішнього обліку;

– формування фінансового результату за операціями з цінними паперами;

– облік витрат на здійснення операцій із цінними паперами (комісії бірж, брокерських контор, плата за консультаційні послуги) з подальшим включенням до вартості цінних паперів;

– обробка інформації щодо ринкових котирувань цінних паперів;

– оформлення в обліку операцій переоцінки цінних паперів за поточною ринковою вартістю (у тому числі через зміну курсів валют), формування бухгалтерських кореспонденцій за результатами переоцінки. Переоцінка фіксується у спеціальному журналі та ґрунтується на інформації про поточні курси цінних паперів;

– облік отриманих дивідендів і відсотків за облігаціями, формування бухгалтерських кореспонденцій за результатами обліку;

– переведення акцій між підприємствами внаслідок злиття або реорганізації підприємств;

– зміна номінальної вартості акцій через додаткову емісію;

– оперативний аналіз залишкової вартості й прибутковості фінансових вкладень;

– попередній аналіз ліквідності, розрахунок очікуваних відсотків;

– формування звітів для ухвалення управлінських рішень та отримання статистичних даних;

– оцінка та облік вибуття цінних паперів відповідно до вимог бухгалтерського обліку [6].

Проведені дослідження свідчать, що існуючі сучасні програмні продукти, які дають змогу здійснювати облік операцій із цінними паперами і подальше їх управління, є досить дорогими. З огляду на це, актуальною є оцінка можливостей адаптації програмного забезпечення MS Office для задоволення потреб формування та руху інформаційних потоків, які уможливають ефективне управління операціями із цінними паперами підприємств [7, с. 265].

Для забезпечення об'єктивного відображення в системі бухгалтерського обліку інформації щодо операцій із цінними паперами у разі неможливості використання сучасних обліково-інформаційних систем рекомендуємо можливості програмного забезпечення MS Access. Програмний продукт MS Access за структурою включає набір полів із визначенням ім'я поля, типу даних, опису даних, довжини, формату та інших параметрів для систематизації інформаційних масивів у базу даних щодо здійснених операцій із цінними паперами на підприємстві [7, с. 265].

Файл, який створюється на базі MS Access для формування інформаційного середовища, включатиме три довідника та схему даних, яка відображає зв'язки між довідниками. Довідники є базою даних інформації щодо виду цінних паперів підприємства, виду операції з ними та відповідного відображення їх у бухгалтерському обліку (рис. 1).

Довідник 1 матиме ключове поле у структурі бази даних під назвою «Довідник «Підприємство», у якому описується вид цінних паперів підприємства. У полі «Ім'я» вказуються види цінних паперів, якими безпосередньо володіє підприємство (акції, облігації, векселі, похідні цінні папери та інші види цінних паперів відповідно до ч. 5 ст. 3 Закону України «Про цінні папери і фондовий ринок» № 3480-IV від 23.02.2006, зі змінами та доповненнями [8], що випускаються та обертаються на вітчизняному ринку цінних паперів). Вибераємо «Лічильник», а саме числовий, тому що в описі даних буде вказано кількість та ціну цінних паперів (підприємство вказує відповідно ці дані). На рис. 2 представлено довідник 1.

За вказаним алгоритмом створюємо Довідник 2 зі структурою бази даних під назвою «Вид операції із цінними паперами». Вказуємо вид господарської операції: придбання цінних паперів, емісія, продаж, обмін, нарахування та виплата прибутків (дивідендів, відсотків тощо) за операціями із цінними паперами, викуп, погашення, анулювання цінних паперів тощо (рис. 3).

Створюємо Довідник 3 зі структурою бази даних під назвою «Відображення операцій із цінними паперами в бухгалтерському обліку», вка-

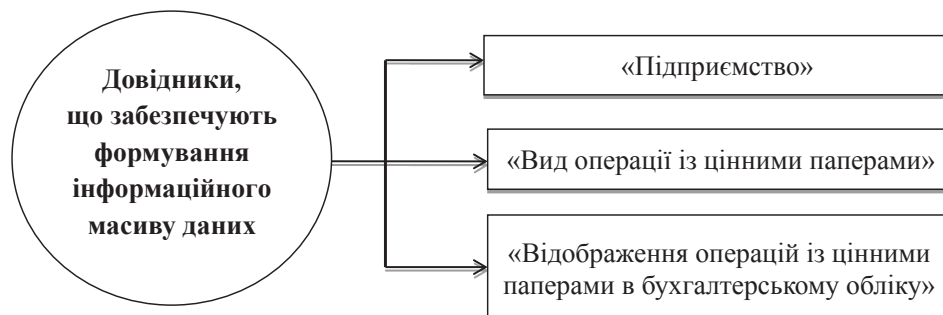


Рис. 1. Довідники

Джерело: розроблено автором

№ з/п	Вид цінного паперу підприємства	Кількість (шт)	Ціна (грн)
1	Акції		
2	Облігації		
3	Векселі		
4	Похідні цінні папери		
5	Інші види цінних паперів		

Рис. 2. Довідник «Підприємство»

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

№	Вид операції з цінними паперами	Щелкните для добавления
1	Придбання	
2	Емісія	
3	Продаж	
4	Обмін	
5	Нарахування та виплата прибутків (дивідендів, відсотків тощо)	
7	Викуп	
8	Погашення	
9	Анулювання	

Рис. 3. Довідник «Вид операції із цінними паперами»

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

зуємо ключове поле, «Лічильник» та описуємо інформацію в «Опис даних», а саме на яких рахунках відображуються здійснені операції із цінними паперами підприємством. На рис. 4 наочно представлено довідник 3.

На основі даних, що відображені у довідниках, створюємо «Схему даних», яка об'єднує всю інформацію та демонструє, які операції із цінними паперами здійснює підприємство та як відображено це в системі бухгалтерського обліку. «Схема

даних» є інтегрованою базою даних підприємства, що зберігає інформацію про операції із цінними паперами та показує зв'язки між довідниками. Користувачі отримують повну та загальну інформацію про стан виконання операції із цінними паперами власної емісії та фінансовими інвестиціями. На рис. 5 наочно представлено схему даних, що пов'язують довідники 1–3 в єдину систему.

Внутрішня інформація для користувачів підприємства необхідна для оцінки фінансово-господарського

№	Вид господарської операції з цінними паперами	Дт	Кт
1	Розміщення акцій	30	46
		31	
2	Нарахування і виплата дивідендів за акціями при отриманні прибутку за звітний період	443	671
		671	311
3	Нарахування і виплата дивідендів за привілейованими акціями при не отриманні прибутку за звітний період	43	671
		671	311
4	Додаткова емісія акцій	46	40
		30 (31)	46
5	Реінвестиція дивідендів	46	40
		30	46
		671	46
7	Інші види операції з цінними паперами		

Рис. 4. Довідник «Відображення операцій із цінними паперами в бухгалтерському обліку»

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

стану, результатів діяльності від здійснення операцій із цінними паперами та, відповідно, прийняття рішення щодо того, яку частку чистого (нерозподіленого) прибутку підприємство може виплатити акціонерам за цінними паперами для задоволення інтересів суб'єктів корпоративних відносин та чи потрібна додаткова емісія акцій або запозичення коштів.

Відповідно до розроблених внутрішніх управлінських таблиць, що містять інформацію щодо стану виконання операцій із цінними паперами, пропонуємо за допомогою програми MS Access, створити управлінські картки відповідно до отриманої інформації про здійснені операції з акціями, облигаціями, фінансовими інвестиціями. Інформацію доцільно представити у вигляді зв'язків між картками.

За вказаною послідовністю створюємо таблицю «Управлінська картка – цінні папери (акції)» (УК-ЦП-А). У «Полі 1» зазначаємо «Види операцій», які підприємство передбачає здійснити. Дане поле матиме текстові фільтри. Наступна інформація, що зазначається в таблицях «Види акцій» (також можна зазначити кількість акцій, при цьому вибираємо числовий фільтр), «Стан виконання операції» матимуть текстові фільтри, поля «Вартість за видами акцій», «Прибуток (збиток) від операції» можна встановити числові або грошові фільтри, які дають змогу визначити результат від здійснення операції. На рис. 6 представлено управлінську картку щодо стану здійснення операцій з акціями власної та невлавної емісії.

На рис. 7 представлено приклад оформлення картки підприємства, яке здійснило придбання простих іменних акцій, стан виконання операції та її фінансовий результат.

За вищезазначеним алгоритмом створюємо таблицю у вигляді управлінської картки щодо здійснення операцій з облигаціями власної та невлавної емісії (УК-ЦП-О) (рис. 8). Поля «Види операцій» які підприємство вбачає здійснити з облигаціями власної та невлавної емісії, «Види облигацій», «Стан виконання операції» матимуть текстові фільтри. Поля «Вартість за видами облигацій», «Прибуток (збиток) від операції» передбачають установлення числових або грошових фільтрів, що дають змогу визначити результат від здійснених операцій.

На рис. 9 представлено таблицю у вигляді «Управлінської картки – фінансові інвестиції»

(УК-ФІ), яка включає інформацію щодо фінансових інвестицій у цінні папери та відсотка доходності від фінансових вкладень. Так, поля «Вид цінних паперів», «Найменування емітента» матимуть текстові фільтри, поля «Кількість (шт.)», «Питома вага у загальній кількості цінних паперів у відсотках», «Ринкова вартість (грн)», «Номінальна вартість (грн)», «Доходність у відсотках» матимуть числові фільтри, які дають змогу визначити результативність показників. Фінансові інвестиції потребують постійного контролю навіть після їх здійснення, зважаючи на те, що інвестор зацікавлений отримувати прибутки в обсязі не нижчому, ніж розрахований під час вибору визначеного інвестиційного проєкту. Отже, необхідно дослідити фінансовий стан емітента придбаних цінних паперів, перевірити відповідність показників та оціночну вартість цінних паперів.

На основі даних, що відображені в таблицях внутрішньої управлінської інформації, створюємо «Схему даних», яка об'єднує всю інформацію та наочно демонструє, які операції із цінними паперами здійснює підприємство (рис. 10). Дана «Схема даних» є інтегрованою базою даних підприємства, що зберігає інформацію про операції із цінними паперами та показує зв'язки між управлінськими картками. Користувачі інформації отримують повну та загальну інформацію про стан виконання операцій із цінними паперами власної емісії та фінансовими інвестиціями. Відповідно до «Схеми даних», автоматично створюється звіт, який дає змогу користувачам інформації приймати обґрунтовані управлінські рішення, а також створювати нові зв'язки між таблицями та отримувати вихідні дані у досить зручний спосіб і полегшити процес прийняття рішень щодо операцій із цінними паперами.

Важливою інформацією є обсяг отриманого прибутку або збитків від операцій із цінними паперами та подальше належне відображення цих результатів у бухгалтерському та податковому обліках. Так, на рис. 11 наведено розроблену управлінську картку (УК-П(З)) у вигляді таблиці, що включає такі поля, як «Вид цінних паперів» (зазначаємо цінні папери, з якими здійснювалися операції, їх кількість включає числовий фільтр), «Дата отримання фінансового результату від операцій із цінними паперами», «Обсяг

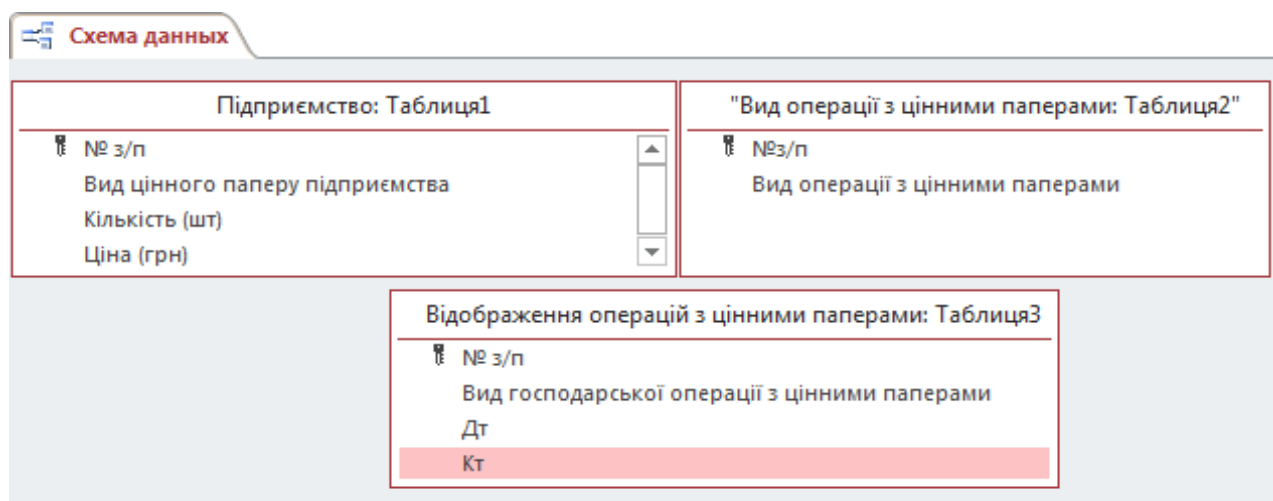


Рис. 5. Схема даних

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

К	Види операцій	Види акцій	Вартість за видами акцій	Стан виконання операції	Прибуток (збиток) від операції (грн)
1	Внесення у вигляді внесків до статутного капіталу				
2	Розміщення				
3	Отримання за договорами дарування				
4	Придбання, викуп				
5	Продаж (реалізація)				
6	Додаткова емісія				
7	Зберігання				
8	Розподіл прибутку у вигляді виплати дивідендів				
9	Обмін (на товар, на інші активи)				
10	Конвертація				
11	Дарування				
12	Анулювання				
13	Інші види операцій				

Рис. 6. «Управлінська картка – цінні папери (акції)» (УК-ЦП-А)

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

Вид акцій	Вартість за видами акцій	Стан виконання операції	Прибуток (збиток) від операції (грн)
Прості іменні	Ринкова (0,35)*874934=306226,9	Виконано	87493,4
874934	Номінальна (0,25)*874934=218733,5		

Рис. 7. Приклад оформлення УК-ЦП-А

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

К	Види операцій	Види облігацій	Вартість за видами облігацій	Стан виконання операції	Прибуток (збиток) від операції (грн)
1	Випуск				
2	Нарахування та отримання відсотків				
3	Отримання за договорами дарування				
4	Придбання, викуп				
5	Продаж (реалізація)				
6	Конвертація				
7	Зберігання				
8	Погашення				
9	Обмін (на товар, на інші активи)				
10	Інші види операцій				

Рис. 8. «Управлінська картка – цінні папери (облігації)» (УК-ЦП-О)

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

Г	Вид ЦП	Найменування емітента	Кількість	Питома вага у загальній кількості	Ринкова вартість	Номінальна вартість	Дохідність, %
1	Акції						
2	Облігації						
3	Похідні цінні папери						
4	Інші види цінних паперів						

Рис. 9. «Управлінська картка – фінансові інвестиції» (УК-ФІ)

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

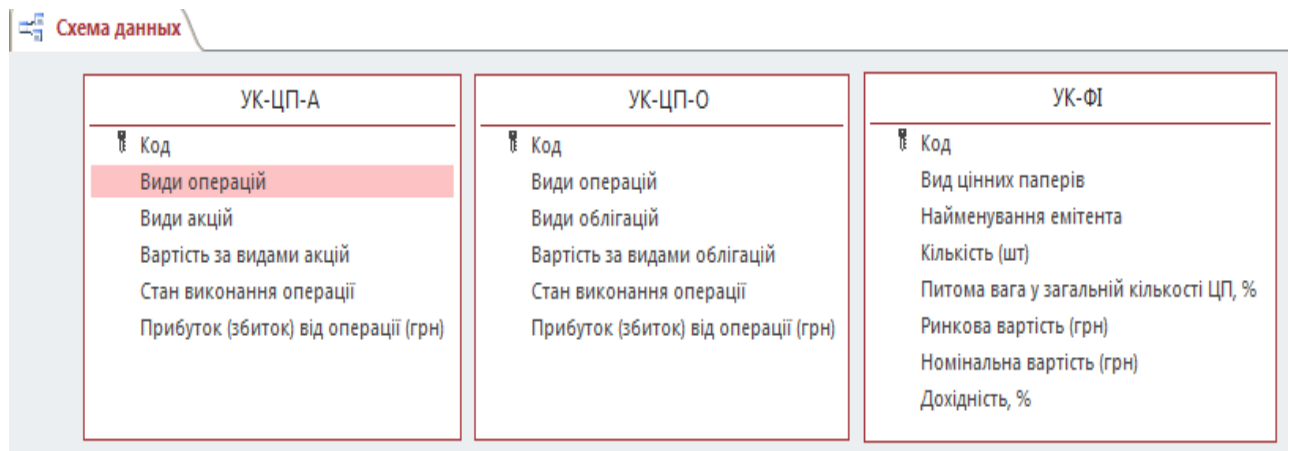


Рис. 10. Схема даних зв'язків між управлінськими картками УК-ЦП-А, УК-ЦП-О та УК-ФІ

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

Г	Вид цінних паперів	Дата отримання фін результату	Обсяг отриманого прибутку (збитку)	Відображення в бух обліку	Відображення в податковому обліку	Відхилення
1	Акції					
2	Облігації					
3	Похідні цінні папери					
4	Інші види цінних паперів					

Рис. 11. «Управлінська картка – фінансовий результат» (УК-П(З))

Джерело: розроблено автором на базі застосування MS Access

отриманого прибутку (збитків) від операцій із цінними паперами», «Відображення на рахунках бухгалтерського обліку», «Відображення в податковому обліку (доходи чи витрати)» та відповідно розраховані за допомогою числових фільтрів «Відхилення».

На підставі створених управлінських карток користувачі мають можливість отримати більше інформації про стан здійснення операції із цінними паперами та отриманий фінансовий результат. Між управлінськими картками доцільно створювати зв'язки на основі «Схем даних» та зважених відповідно, отримувати звіти, які полегшують сприйняття обліково-аналітичної інформації та прийняття зважених управлінських рішень.

Висновки. Таким чином, за допомогою програмного продукту MS Office, що включає програму MS Access, можливо створити бази даних щодо здійснення операцій із цінними паперами. Це дасть змогу полегшити облік акцій, облігацій, векселів, похідних цінних паперів із подальшим відображенням у фінансовій звітності. Створення довідників та управлінських карток, між якими існує тісний взаємозв'язок, полегшить роботу як бухгалтерського відділу підприємства, так і управлінської ланки щодо ефективного прийняття рішення стосовно операцій із цінними паперами (починаючи з етапу вибору виду цінного паперу, виду операції і закінчуючи результатом від здійснення операції тощо).

Список літератури:

1. Пантелеев В.П. Бухгалтерський учет операцій с цінними бумагами. Энциклопедия бухгалтера и экономиста. Харьков : Консульт, 2010. № 14–15 (254–255). 252 с.
2. Польшова Т.В., Котелевська І.П. Щодо особливостей обліку цінних паперів в умовах комп'ютеризації. Торгівля та готельно-ресторанний бізнес: інноваційний розвиток в умовах глобалізації: Всеукр. наук.-практ. конф., 20 квітня 2012 р. Харків : ХДУХТ, 2012. Ч. 2. С. 95–96.
3. Жуков Е. Ф. Рынок ценных бумаг ; под ред. Е.Ф. Жукова ; 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Юнити-Дана, 2009. 567 с.
4. Ісаєва А.А. Методологія та організація обліку та аудиту цінних паперів : автореф. дис. ... канд. екон. наук. : 08.00.09. Київ, 2009. 20 с.
5. Ісаєва А.А. Сучасне визначення поняття «цінні папери». *Економіка: проблеми теорії та практики*. 2006. Вип. 212. Т. 1. С. 74–78.
6. Рішення Navision Treasury для управління і обліку цінних паперів. URL : <http://www.microsoft.com> (станом на 10.01.2019). Назва з екрана.
7. Порсюрова І.П. Інформаційні технології обліку операцій з цінними паперами на торговельному підприємстві. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2016) : тези доповідей XXIV міжнародної науково-практичної конференції, м. Харків, 18–20 травня 2016 р. / за ред. проф. Є.І. Сокола. Харків : НТУ «ХПІ». Ч. 2. С. 265.
8. Про цінні папери та фондовий ринок : Закон України № 3480-IV від 23.02.2006 (зі змінами і доповненнями). URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3480-15> (станом на 10.01.2019). Назва з екрана.

Порсюрова І. П.

Харьковский торгово-экономический институт
Киевского национального торгово-экономического университета

ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

Резюме

Исследованы возможности современных информационных систем с позиции учета ценных бумаг. При их отсутствии на предприятии предложено использовать возможности имеющихся программных продуктов для обеспечения эффективности учета операций с ценными бумагами. Представлены результаты практической реализации компьютеризации учета операций с ценными бумагами на базе MS Access, что предусматривает создание справочников и управленческих карточек по ценным бумагам, которые имеют вид таблиц и позволяют получать исходные данные достаточно удобным способом, облегчающим процесс принятия решений по операциям с ценными бумагами.

Ключевые слова: учет, компьютеризация, операции, ценные бумаги, справочники, управленческие карточки.

Porsiurova I. P.

Kharkiv Trade and Economics Institute
of Kyiv National Trade and Economics University

COMPUTERIZATION FEATURES OF ACCOUNTING OF OPERATIONS WITH SECURITY PAPERS

Summary

The possibilities of the modern information systems with regard to the security papers are investigated. In the absence of them at the enterprise, it is recommended to use the possibilities of the existing software products to ensure the effectiveness of the accounting of operations with security papers. The results of the practical implementation of the computerization of the accounting of operations with security papers based on MS Access, which involves the creation of directories and management cards for security papers, which have the form of tables, and allow you to obtain the source data in a fairly convenient way, which facilitates the decision-making process regarding the operations with security papers, are presented.

Keywords: accounting, computerization, operations, security papers, directories, management cards.