

УДК 004 : 336.76 (045)

Кузьміна О. М.

к. т. н., доцент., зав. кафедри ЕКІС

Матвійчук К. А.

студентка ІV курсу

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

В статті розглянуто використання автоматизованих інформаційних технологій на ринку цінних паперів. Визначені суб'єкти фінансового ринку України та взаємовідносини між ними. Проаналізовані проблеми використання автоматизованих інформаційних технологій суб'єктами фондового ринку України у процесі їх операційної діяльності. Визначено шляхи подолання виявлених проблем.

Ключові слова: фондовий ринок України, інформаційні технології автоматизації на ринку цінних паперів, суб'єкти фінансового ринку України.

Постановка проблеми. Сучасний фондовий ринок України являє собою систему економічних та правових відносин, пов'язаних із купівлею-продажем, випуском та обігом фінансових активів, - виходячи з цього специфіка розв'язуваних тут завдань обумовлює індивідуальний підхід до застосування автоматизованих інформаційних технологій для оптимізації діяльності всіх суб'єктів фінансового ринку: депозитаріїв, реєстраторів, торговців цінними паперами інвестиційного фонду, організаторів торгівлі та інформаційних агентств у фондовому ринку.

Актуальність даної теми обумовлена швидким розвитком автоматизованих інформаційних систем та технологій у фінансах взагалі та у процесі функціонування фінансового ринку України, зокрема.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами застосування ІТ на фондовому ринку України займалися такі вчені, як: О. І. Савицька, О. М. Мозковий, Я. А. Жаліло, Шкодін І. В., А. М. Мороз, В. А. Улинець-Ходаківська, А. А. Фурсова та А. М. Калач. Але, не зважаючи на численні публікації у даній галузі, тема проблем застосування ІТ на фінансовому ринку так і залишається до кінця не розкритою, а тому потребує подальшого наукового дослідження.

Формування цілей статті. Висвітлення та аналіз наявних проблем використання автоматизованих інформаційних технологій суб'єктами фондового ринку України у процесі їх операційної діяльності, а також пошук шляхів подолання виявлених проблем.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок», фондовий ринок являє собою сукупність учасників фондового ринку та правовідносин між ними щодо розміщення, обігу та обліку цінних паперів та деривативів. Тобто, фондовий ринок – це інститут або механізм, що зводить разом покупців (пред'явників попиту) і продавців (постачальників) фондових цінностей, тобто цінних паперів. Виходячи з цього, професійна діяльність на фондовому ринку поділяється на такі види: [5]

1) перерозподіл грошових ресурсів і фінансове посередництво (брокерська та дилерська діяльність, діяльність щодо організації торгівлі цінними паперами);

2) організаційно-технічне обслуговування операцій з цінними паперами (депозитарна діяльність, консультаційна діяльність, діяльність щодо ведення і збереження реєстру акціонерів, розрахунково-клірингова діяльність щодо цінних паперів, розрахунково-клірингова діяльність щодо коштів (у зв'язку з операціями з цінними паперами));

3) інші.

У процесі динамічного розвитку, ефективного функціонування фондового ринку передбачає впровадження та застосування інформаційних технологій, що передбачено професійною діяльністю суб'єктів ринку цінних паперів України. Наразі, на українському фондовому ринку представлений широкий спектр інформаційних технологій, таких як :

- 1) системи автоматизації депозитарної діяльності;
- 2) системи автоматизації реєстраційної діяльності;
- 3) системи автоматизації діяльності інвестиційних фондів;
- 4) системи автоматизації діяльності торговців цінними паперами;
- 5) системи автоматизації організаторів торгівлі;
- 6) системи автоматизації діяльності зберігачів;
- 7) системи автоматизації бухгалтерської звітності з цінних паперів;
- 8) інформаційно-аналітичні системи для прийняття інвестиційних рішень;
- 9) інші.

Однак, з вищенаведеного переліку повноцінно використовуються лише розвинені системи автоматизації реєстраторської діяльності, за допомогою яких ведуться в електронному вигляді реєстри (облік) власників іменних цінних паперів та відстежується перехід прав власності на ті чи інші цінні папери [7].

Тому, на нашу думку, основними проблемами застосування ІТ на фондовому ринку України є :

1. Відсутність єдиного підходу до впровадження програмного забезпечення для прийому та моніторингу звітних даних. Програмні засоби, які мають своїм функціональним призначенням прийом, перевірку звітних даних та їх моніторинг:

- розроблювалися різними розробниками програмного забезпечення – або тими, що знаходяться (знаходились) в штаті Комісії, або сторонніми;
- мають різних власників авторських та майнових прав, різний правовий базис впровадження та обмеження на використання;

- не мають докладного опису, інструкцій тощо;
- базуються на різних платформах розробки та мають різні формати та процедури комунікацій з іншим програмним забезпеченням [2].

2. Недостатня уніфікація реквізитного складу звітних даних. По-перше, мова йде про нестандартизовані назви полів у складі звітності для різних видів учасників фондового ринку та різні вимоги до заповнення полів (обмеження щодо їх довжини, формату тощо). Це негативно впливає як на можливість інтеграції існуючого програмного забезпечення приймачів звітних даних та моніторингу, так і на розроблення програмного забезпечення для формування звітних даних учасниками фондового ринку. По-друге, проблему для впровадження перехресного моніторингу складає відсутність порівняльної ідеології у існуючих нормативно-правових актах Комісії щодо порядку надання та перевірки звітності. Існуючі вимоги до звітних даних учасників фондового ринку, що здійснюють різні види професійної діяльності, формувалися поступово, еволюційним шляхом та базуються передусім на особливостях кожного виду професійної діяльності на фондовому ринку, але пов'язаність звітних даних не забезпечується.

3. Недосконалий формат обміну електронними даними. Формат DBASE-IV (dbf), нині регламентований Рішенням Комісії від 03.01.2003 р. № 2 для формування та перевірки звітності професійних учасників фондового ринку, є дійсно досить доступним, але вкрай незручним. На сьогодні цей формат є морально застарілим і нездатним забезпечити функціональну гнучкість. В програмах, що використовуються учасниками фондового ринку, як правило, використовуються різні типи форматів: текстовий; XML; SMML; DBF; MS Office (MS Access, MS Excel, MS Word). [3]

Окрім технічних аспектів, саме з точки зору моніторингу формат XML також значно ефективніший за DBASE-IV:

- якщо DBASE-IV підтримує формування адміністративних даних у вигляді значної кількості (десятків) окремих таблиць, а XML дозволяє

формування звітності у вигляді єдиної форми із можливостями встановлення зв'язків між будь-якими полями даних, що спрощує моніторингові перевірки;

- XML значно полегшує та прискорює експорт/імпорт даних між різним програмним забезпеченням;

- формат XML, що містить гіпертекстові посилання, значно спрощує ведення баз даних та їх публікацію в мережі Інтернет, що доповнює ефективність вирішення проблеми, описаної у наступному пункті.[2]

4. Недостатня уніфікованість та оперативність оновлення баз даних. Численні бази даних щодо різних видів цінних паперів, інших фінансових інструментів, професійних учасників фондового ринку, їх сертифікованих фахівців тощо наразі знаходяться під управлінням різного програмного забезпечення, практично не комуніковані з програмним забезпеченням приймачів звітності та моніторингу, а їх використання знаходиться у компетенції різних підрозділів Комісії. За відсутності єдиної Баз даних ДКЦПФР виникають проблеми, пов'язані із поширенням різних копій, версій, редакцій баз даних, що окремо ведуться різними підрозділами Комісії та актуалізуються у хаотичному порядку. Це веде до відсутності достовірного обліку діяльності професійних учасників фондового ринку. Також це негативно впливає на систему розкриття інформації, яка наразі виглядає досить розпорошеною та неактуальною.[6]

5. Складність зберігання та адміністрування звітних даних (відсутність електронного документообігу (ЕДО)). Окрім відсутності достатньої уніфікації форматів, стандартів та процедур, найбільш проблемним питанням залишається відсутність ЕДО між підрозділами Комісії, яке б відповідало вимогам до ЕДО для органів державної влади, а також інтеграції/комунікації з системами ЕДО, впровадженими учасниками фондового ринку та органами державної влади. Впровадження ЕДО – досить складна та специфічна проблема, яка вирішується в рамках окремих загальнодержавних програм побудови єдиної державної системи ЕДО, «електронного уряду» та

«інформаційного суспільства» (з метою підвищення конкурентоспроможності національної економіки та скорочення державних витрат) та програм побудови ЕДО безпосередньо в Комісії. Крім того, потребують розширення існуючі канали зв'язку. Використання учасниками фондового ринку інформаційної взаємодії (в т.ч. з державними органами) у вигляді електронних документів з обов'язковим реквізитом електронного цифрового підпису (ЕЦП), послуги якого надає акредитований центр сертифікації ключів (ЦСК), дає можливість відмовитись від паперових копій документів. Криптографічний захист унеможливорює доступ до інформації третіх осіб, що підтверджується проходженням відповідним ЦСК процедур акредитації. Порівняно з цим значно більший ризик витоку інформації існує при передачі інформації через відкриті канали Інтернет-зв'язку та доставці звичайною поштовою службою.

6. Відсутність необхідної інформації. Дана проблема призводить до того, що новим та існуючим учасникам ринку важко орієнтуватися в наявних інформаційних технологіях. Крім того, без єдиних, законодавчо забезпечених стандартів обміну інформації між учасниками фондового ринку, неможливо організувати взаємодію між учасниками фондового ринку та отримання ними потрібної інформації для прийняття рішень у процесі діяльності.[4]

7. Недосконала процедура отримання звітних даних. Звітні дані, незважаючи на однакову головну мету їх отримання (контроль та моніторинг діяльності учасників фондового ринку), характеризуються значними особливостями процедури прийому, оскільки ці процедури регулюються різними нормативно-правовими актами ДКЦПФР та впроваджувались різними підрозділами Комісії. Процедури (місце надання, строки, звітні форми, формат надання даних – паперовий та/або електронний) мають розбіжності в розрізі кожного виду учасників фондового ринку, кожного виду звітних даних (адміністративні дані професійних учасників фондового ринку, регулярна та особлива інформація емітентів, інформація щодо виконання ліцензійних умов провадження професійної діяльності тощо). Фактично учасники фондового

ринку, які можуть одночасно виступати на ринку в якості різних учасників фондового ринку (наприклад: емітент, торговець цінними паперами, банк, зберігач, член фондової біржі, суб'єкт первинного фінансового моніторингу, суб'єкт ліцензування та надання адміністративних даних), мають дотримуватись різних процедур подання звітних даних у кожному вказаному випадку [3].

8. Проблеми функціонування системи обліку прав власності. Система обліку цінних паперів поєднує два підходи, що технологічно між собою не узгоджені: реєстри власників іменних документарних цінних паперів і облікові реєстри власників бездокументарних цінних паперів, виконуючи одну і ту саму функцію, ведуться по-різному.

9. Проблеми системи укладення та виконання договорів щодо цінних паперів.

10. Недосконалість розрахунково-клірингового обслуговування операцій з цінними паперами певним чином зумовлена недоліками системи організованої торгівлі цінними паперами. Зокрема, можливості бірж на ринку цінних паперів та хеджування ризиків на основі похідних цінних паперів практично не використовуються.[7]

11. Проблеми захисту інформації в системах обліку. Законодавство та технології, що застосовуються учасниками системи, не забезпечують належного захисту інформації щодо власників цінних паперів. Якщо інформація в системі депозитарного обліку захищена на рівні закону, то надійного режиму конфіденційності щодо особових рахунків зареєстрованих осіб у системі реєстру власників іменних цінних паперів не створено. Розголошення інформації з реєстрів власників іменних цінних паперів фактично відбувається без загрози притягнення до відповідальності за такі дії.

12. Проблеми встановлення міжнародних депозитарних зв'язків. Активний розвиток міжнародних депозитарних зв'язків значно ускладнено внаслідок обмеження основних функцій Національного депозитарію.

Висновки. Отже, проаналізувавши вищенаведену інформацію про проблеми використання автоматизованих інформаційних технологій на фондовому ринку України, можемо зробити відповідні висновки, що при умові вирішення визначених проблем на фондовому ринку можна істотно скоротити витрати на створення та впровадження функціональних завдань. Достатньо лише узгодити конкретні типові проектні рішення з реальними умовами функціонування того чи іншого учасника ринку. Із розгортанням робіт з подолання наявних проблем використання інформаційних технологій відкриваються нові резерви вдосконалення роботи на фондовому ринку України: зростає швидкість обробки й передавання по мережі фінансової інформації, стає можливим розв'язувати задачі з більшими обсягами вхідних даних, нагромаджувати й зберігати великі масиви інформації, а також швидко відшуквати й видавати необхідні дані.[2]

Суб'єкти фінансового ринку мають змогу повністю звільнитися від виконання простих обчислювальних операцій, технічної роботи зі збору та обробки інформації, нагромадження й аналізу показників форм звітності, дедалі більше залучаються до прийняття рішень щодо результатів комп'ютерних розрахунків, виконуючи лише творчу частину роботи (вибір програми обробки вхідних даних, режиму виконання розрахунків, форми видачі результатів; формування завдань обчислювальному центру; прийняття рішень за результатами розрахунків). Завдяки цьому зростає роль фахівців високої кваліфікації, які й приймають оперативні управлінські рішення, спрямовані на поліпшення функціонування фондового ринку України.

Подолання проблем впровадження автоматизованих інформаційних систем на фінансовому ринку приведе до таких покращень:

- зменшення адміністративного навантаження на учасників фондового ринку, пов'язаної з поданням до Комісії необхідної інформації, зниження кількості звернень учасників фондового ринку до Комісії;[6]

- підвищення готовності і мотивації Комісії та учасників фондового ринку до використання сучасних інформаційних технологій у своїй діяльності, сприяння розробці та обґрунтуванню програм і проектів інформатизації;
- розвиток національної інфо-комунікаційної інфраструктури та забезпечення інформаційного єдності країни за рахунок формування єдиної телекомунікаційної інфраструктури для фондового ринку;[3]
- удосконалення механізмів нагляду (скорочення витрат на регулювання фондового ринку) Комісії на ринку цінних паперів.

Список використаної літератури

1. Олійник, А. В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах : Навч. посібник / А. В. Олійник, В. М. Шацька. – Львів : Новий світ: 2006. – 436с.
2. Савицька О.І., Фурсова А.А. Проблеми та перспективи розвитку фондового ринку України / О.І. Савицька, А.А. Фурсова // Економіка і регіон. – 2010. - № 2.
3. Улинець-Ходаківська В. Інтеграція України до єдиного ринку фінансових послуг ЄС // Україна БізнесРевю, 2010.- №5.
4. Про цінні папери і фондовий ринок: Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.gov.ua.
5. Про цінні папери і фондову біржу: Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.gov.ua.
6. Звіт Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ssmc.gov.ua;

7. Проект програми розвитку фондового ринку України на 2011-2015 роки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ssmc.gov.ua.

КУЗЬМИНА О. М., МАТВИЙЧУК К. А. ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ УКРАИНЫ

В статье рассматривается использование автоматизированных информационных технологий на рынке ценных бумаг. Определены субъекты финансового рынка Украины, а также отношения между ними. Проанализированы проблемы использования автоматизированных информационных технологий субъектами фондового рынка Украины в процессе их операционной деятельности. Определены пути преодоления данных проблем.

Ключевые слова: фондовый рынок Украины, информационные технологии автоматизации на рынке ценных бумаг, субъекты рынка Украины.

KUZMINA A.M., MATVIICHUK K. A. PROBLEMS USING AUTOMATED INFORMATION TECHNOLOGY ON THE STOCK MARKET UKRAINE

The article examines the usage of automated information technologies on the financial market of Ukraine. The subjects of the market and their interrelationships are also determined. The problems of the implementation of the automated IT by marketing subjects in the process of their operating activities are analyzed. The ways of resolving the problems are suggested.

Keywords: stock market of Ukraine, IT automation in the securities market, the financial market of Ukraine.