

Богдан ПЕТРУЩАК

КАЛЕНДАРНІ ЕФЕКТИ ТА АНОМАЛІЇ НА УКРАЇНСЬКОМУ ФОНДОВОМУ РИНКУ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА

Розкрито теоретичні аспекти календарних ефектів та аномалій на українському фондовому ринку. Висвітлено емпіричні закономірності денної, місячної та квартальної доходності індексу ПФТС та його волатильності на денній і місячній основі.

Розвинений фондовий ринок є одним із необхідних атрибутів сучасної архітектури фінансово-економічних відносин, що значною мірою характеризує стан розвитку національної економіки. Побудова високоліквідного фондового ринку, інтегрованого в світову економічну систему, є одним із ключових завдань для країн, що розвиваються.

Фондовий ринок України вирізняється низькою ліквідністю, непропорційним домінуванням неорганізованого сегмента, досить низькою інформаційною та операційною ефективністю, спекулятивним характером торгів на біржі ПФТС тощо. Вирішення цих та інших проблем є важливим кроком на шляху економічного зростання, тому передбачає необхідність теоретичного обґрунтування різних аспектів діяльності фондового ринку, зокрема можливостей застосування фундаментального і технічного аналізу для виявлення загальних тенденцій його розвитку, прогнозування його динаміки на майбутнє. Вивченню цих та інших аспектів присвячено багато праць вітчизняних науковців, зокрема О. Барановського, О. Мозгового, О. Кіреєва, В. Міщенко, В. Корнеєва, М. Назарчука та інших.

Мета статті – висвітлити емпіричні закономірності розподілу доходності на вітчизняному фондовому ринку, зокрема на

його організованому сегменті – біржі ПФТС, в тому числі, розкрити особливості денної, місячної та квартальної змін середньої доходності українського фондового ринку за період з 2002 р. до 2010 р., і проаналізувати волатильність індексу ПФТС на денній, квартальній та місячній основі¹.

Оскільки фондовий індекс є агрегатним індексом, який розраховується шляхом зважування ринкової капіталізації тих компаній, акції яких входять до складу індексного кошика ПФТС, доходність фондового ринку визначалася на основі динаміки індексу ПФТС, шляхом обчислення відношення абсолютної зміни фондового індексу за певний період до його значення на момент відкриття торгів у цьому періоді. Слід зауважити, що дослідження доходності інвестиційних інструментів передбачає розрахунок їх повної доходності, яка враховує крім курсового доходу також обсяг виплачених дивідендів [2, 68; 6, 3]. Однак з огляду на слабку інституційну структуру вітчизняного законодавства в галузі дивідендної політики, зокрема у сфері розподілу прибутку, захисту акціонерів, особливо міноритарних

¹ Бази даних для проведення дослідження сформовано автором шляхом фіксування щоденної процентної зміни індексу ПФТС за період з 1 січня 2002 р. по 31 грудня 2010 р., на основі офіційної інформації, яка була розміщена на офіційній веб-сторінці www.pfts.com.

тощо, обсяг виплачених дивідендів не враховувався під час обчислення середньої дохідності.

Питання доцільності застосування технічного аналізу, який ґрунтується на аналізі історичної інформації, для прогнозування майбутнього напрямку зміни дохідності акцій на фондовій біржі є, мабуть, одним із найбільш дискусійних в сучасному інвестиційному менеджменті. Прихильники технічного та фундаментального аналізу стверджують, що у динаміці зміни цін акцій прослідковуються певні тренди та закономірності, від виявлення і оптимального застосування яких на практиці можна отримати додаткові прибутки.

Проте, як вважають противники технічного аналізу, аналіз історичних даних не придатний для надійного прогнозування динаміки зміни курсу акцій у майбутньому, оскільки під час прогнозування беруться до уваги, насамперед, фактичні дані, які характеризують динаміку цін та обсягу торгів, проте не враховують можливого впливу інших факторів, таких як форс-мажорні обставини, розвиток кризових ситуацій тощо. Теоретичним підґрунтям для їх роздумів стала гіпотеза ефективних ринків, і, зокрема, її висновок про “випадкове блукання” (random walk) – таку динаміку змінної, майбутні коливання якої не можуть прогнозуватися (є випадковими), оскільки поточне значення цієї змінної є невизначеним, тобто може зростати, або падати, з чого випливає, що майбутня динаміка курсів акцій є непрогнозованою [3, 823].

Однак, починаючи із 1970-их рр., здійснено низку емпіричних досліджень історичної динаміки курсів акцій, результати яких суперечили теорії ефективних ринків, зокрема її висновку про “випадкове блукання” цін фінансових активів. Отримані результати засвідчили наявність певних циклічних закономірностей зміни цін акцій,

правильне застосування яких на практиці дає змогу отримати вищі прибутки. Йдеться про існування календарних ефектів та аномалій дохідності на фондовому ринку. Під аномаліями слід розуміти відхилення динаміки цін фінансових активів (у даному випадку акцій) від їх теоретично обґрунтованої поведінки. Інакше кажучи, це такі відхилення дохідності акцій, які не пояснюють традиційні моделі ціноутворення (наприклад, немає підстав вважати, що дохідність одного дня може бути вищою (або нижчою), ніж дохідність іншого дня, однак такі емпіричні закономірності простежуються).

Календарні або сезонні ефекти – сукупність базованих на емпіричних спостереженнях теоретичних конструкцій, які стверджують, що дохідність акцій на фондовому ринку в певні дні, місяці чи дати є вищою ніж протягом інших аналогічних періодів [8]. Інакше кажучи, дохідність фондових індексів має сезонний або ж циклічний характер, що створює передумови для зростання рівня прогнозованості поведінки фондових індексів, а це суперечить теорії ефективних ринків, згідно з якою циклічність поведінки фінансових активів повинна бути незначною, якщо вона існує взагалі [6, 531]. У науковій літературі згадуються й інші аномалії на фондовому ринку, зокрема психологічні аномалії, які описують психологічні аспекти прийняття рішень інвесторами, погодні аномалії, впливи фаз місяця, політичні ефекти і спортивні аномалії, також спостерігаються певні закономірності зміни індексу протягом переламних дат, однак їх розгляд не входить в тематику даної статті.

Доведено, що важливе практичне значення відіграють принаймні два сезонні ефекти, а саме “ефект січня” та “ефект дня тижня”. Під ефектом січня (January effect) розуміють закономірність, згідно з якою дохідність акцій у січні є значно вищою, ніж дохідність протягом інших місяців. Емпіричні дослідження,

в основі яких лежали дані середньомісячної дохідності акцій Нью-Йоркської фондової біржі, довели, що середня дохідність акцій, особливо малих компаній, в січні була в середньому на 3% вищою, ніж дохідність протягом інших місяців.

Ефект дня тижня (*day-of-the-week effect*) полягає в тому, що дохідність акцій протягом певних днів тижня є вищою (або нижчою), ніж їх дохідність протягом інших днів. Конкретним прикладом є ефект понеділка (*Monday effect*), тобто емпірична закономірність, згідно з якою середня дохідність фондового індексу в понеділок була не тільки значно нижчою, ніж його дохідність протягом інших днів, а й від'ємною. Від'ємна дохідність протягом торгів у понеділок спостерігалася протягом першої години після відкриття торгів, потім динаміка зміни цін була подібною до зміни дохідності акцій протягом інших днів. Натомість в інші дні тижня спостерігалось досить значне підвищення цін протягом першої години торгів, досить помітним зростанням курсів акцій протягом всіх днів відзначалася остання година торгів [9, 945; 6, 531; 12, 1–2]. Вважають, що інформаційна політика компаній, акції яких котируються на фондових біржах, може бути однією із причин виникнення ефекту понеділка. Зокрема помічено, що більшість корпоративних новин негативного змісту опубліковують переважно після закриття торгів у п'ятницю, що матиме інформаційний вплив на перебіг торгів лише в понеділок [12, 292].

У науковій літературі обговорюють також ефект п'ятниці 13-го (*Friday the 13-th effect*) – тобто закономірність курсів падати у п'ятницю 13-го числа будь-якого місяця, однак статистичні дослідження заперечили існування такого ефекту. Існує деяка подібність між ефектом дня тижня та ефектом святкового дня (*holiday effect*), відповідно до якого середня дохідність фондового ринку кілька днів перед святкуванням дер-

жавних свят на 9–14% більша, ніж середня дохідність протягом інших днів. Також простежується ефект Хеллоуїна (назва ефекту зумовлена тим, що святкування Хеллоуїна припадає на 1-го листопада) або ефект зими, відповідно до якого дохідність акцій протягом зимового періоду (від початку листопада до кінця квітня) є вищою, ніж дохідність протягом літнього періоду. За результатами досліджень, цей ефект прослідковувався на ринку цінних паперів США з 1964 р. і властивий фондовим ринкам більшості країн Європи – не тільки розвиненим, а й тим, що розвиваються [7, 1618].

Дослідження календарних особливостей розподілу дохідності та ризикованості інвестицій у вітчизняний фондовий ринок здійснювалося шляхом аналізу середніх значень дохідності і волатильності індексу ПФТС, обчислених на основі значень квартальної дохідності і волатильності відповідно. За масштаб волатильності індексу ПФТС взято середньоквадратичне відхилення його варіації навколо середнього значення.

Результати емпіричного дослідження дохідності на українському фондовому ринку показали, що дохідність інвестицій в український фондовий ринок найвища у першому та останньому кварталі, середня дохідність яких становить 19,47 та 19,55% відповідно (рис. 1). Таким чином найвигідніше інвестувати в український фондовий ринок в кінці третього кварталу, коли курси акцій значно нижчі, і зафіксувати дохідність у четвертому кварталі або в першому кварталі наступного року. Якщо врахувати показники безпрецедентного падіння вітчизняного фондового ринку у 2008 р., який за масштабами кризових явищ був дещо аномальним і система вітчизняного фондового ринку, по суті, вийшла з ладу, то було б доцільно не враховувати їх під час аналізу. Однак вказана тенденція дохідності/збитковості простежувалася протягом згаданого

кризового періоду також (збитковість індексу ПФТС становила у 2008 р. -18,29%, -19,99%, -51,83% та -18,42% протягом кварталів відповідно). Крім того слід зауважити, що динаміці біржі ПФТС притаманна велика кількість аномальних значень дохідності, тому під час проведення аналізу враховувалися всі значення дохідності незалежно від їх значення.

Аналітичним вираженням графічної інтерпретації середньостатистичної динаміки індексу ПФТС є поліноміальне рівняння 3-го порядку виду: $Y = 6,1533t^3 - 39,525t^2 + 68,432t - 15,59$. Оскільки значення коефіцієнту детермінації дорівнює одиниці ($R^2 = 1$), лінія тренду досить точно відтворює динаміку фактичної дохідності індексу ПФТС і свідчить про адекватність вибраної математично-статистичної моделі. Причини квартальних закономірностей зміни індексу розглянемо згодом під час аналізу місячної дохідності індексу ПФТС. Особливості

зміни квартальної волатильності індексу ПФТС позитивно корелюють із зміною квартальної дохідності українського фондового ринку, що пояснюється прямо пропорційною залежністю між величиною дохідності на актив і ризиком, з яким пов'язані інвестиції у цей фінансовий інструмент (рис. 2).

Дослідження особливостей місячної дохідності українського фондового ринку спростувало існування "ефекту січня", проте, за даними рис. 3, простежується інший ефект – "ефект грудня", тобто емпірична закономірність, суть якої полягає у вищій дохідності індексу ПФТС у грудні. Таким чином, припускаємо, що існування певних календарних ефектів дохідності та їх стійкість на фондовому ринку не зумовлюється імпліцитно, а залежить від конкретного фондового ринку, особливостей перебігу торгового процесу на ньому, його інституційної структури тощо.

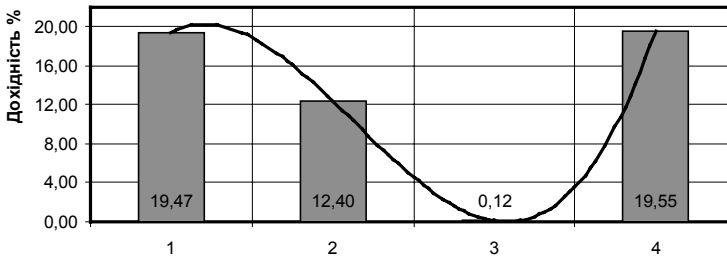


Рис. 1. Квартальна дохідність українського фондового ринку*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

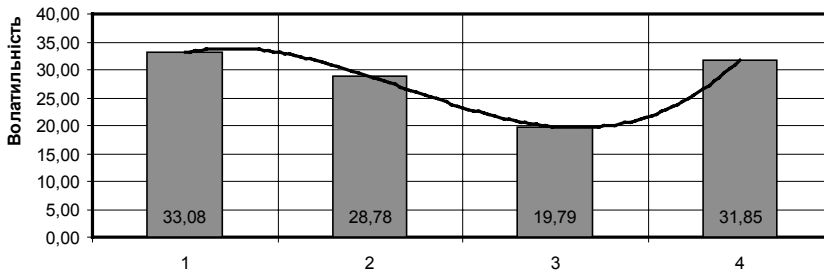


Рис. 2. Квартальна волатильність індексу ПФТС*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

Середня місячна дохідність/волатильність обчислювалася на основі значень щомісячної дохідності/волатильності. Як бачимо з аналізу середньомісячної дохідності індексу ПФТС, дохідність українського фондового ринку поступово зростає протягом січня-квітня, а потім знижується, досягаючи мінімального значення у вересні. Дохідність українського фондового ринку протягом двох останніх місяців досить різко зростає, досягаючи свого максимального значення (11,3%) у грудні (рис. 4). Аналітичним вираженням графічної інтерпретації середньостатистичної динаміки індексу ПФТС є поліноміальне рівняння 3-го порядку такого виду: $Y = 0,0795t^3 - 1,3415t^2 + 5,5718t - 0,4121$ (коефіцієнт детермінації становить 0,8939). Фактичне значення критерію Фішера ($F_{\text{факт.}} = 22,47$) перевищує його критичне значення ($F_{0,95} = 8,84$), що свідчить про адекватність вибраної математично-статистичної моделі.

Середнє зростання індексу ПФТС у грудні становить 11,13%, тоді як середньомісячна дохідність інших місяців (без грудня), становить 2,75%, тобто дохідність індексу ПФТС у грудні на 8,38% або ж приблизно у чотири рази більша, ніж середньостатистична дохідність протягом інших місяців. Висока середня дохідність індексу у грудні має, на нашу думку, технічний характер, пов'язаний із прагненням інвестиційних компаній зафіксувати дохідність наприкінці року, тобто є своєрідним рекламним кроком, що дає змогу залучити потенційних клієнтів.

Можливе пояснення того, що на українському фондовому ринку не прослідковується ефект січня, полягає в тому, що у січні сконцентровано багато святкових і вихідних днів, протягом яких спадають темпи економічної активності у реальному секторі економіки. Оскільки фондова біржа є індикатором стану реальної економіки, то спад

економічної активності відображається у низькій динаміці біржового індексу. Відповідно до деяких емпіричних досліджень, предметом яких була перевірка наявності і стійкості календарних ефектів, у країнах з ринками, що розвиваються, деякі із відомих календарних ефектів не простежуються взагалі, зокрема йдеться про ефект січня [7, 1619]. Вважається, що наприкінці податкового року (у грудні) деякі інвестори, особливо інституційні, декларують втрати від володіння портфелями акцій, трансформуючи ці втрати в переваги під час оподаткування їх прибутку. Тому розбіжності, які виникають внаслідок різних податкових систем, можна вважати поясненням існування ефекту в одних країнах і його відсутності в інших [11, 292–293].

На відміну від середньомісячної дохідності, змінам середньомісячної волатильності властива менш виражена тенденція календарної залежності (рис. 4). Однак між показниками середньої щомісячної дохідності і волатильності також простежується прямо пропорційна залежність (щільність зв'язку між показниками середньомісячної дохідності і волатильності, виражена коефіцієнтом кореляції, становить 0,76).

Як свідчать дані рис. 4, волатильність індексу ПФТС у серпні найменша, що пояснюється низькою активністю учасників біржової торгівлі протягом звичного для проведення відпусток періоду, а у квітні – найбільша, значення якої в 1,5 рази більше середнього значення волатильності індексу ПФТС без врахування волатильності квітня (середній показник місячної волатильності без врахування грудня становить 11,12).

У середньому протягом тижня торги закінчувалися зниженням індексу ПФТС у 45% випадків, і відповідно зростанням – у 55% випадків. Математичне сподівання зміни індексу ПФТС становить 0,15%, а середньоквадратичне відхилення його варіації – 2,1.

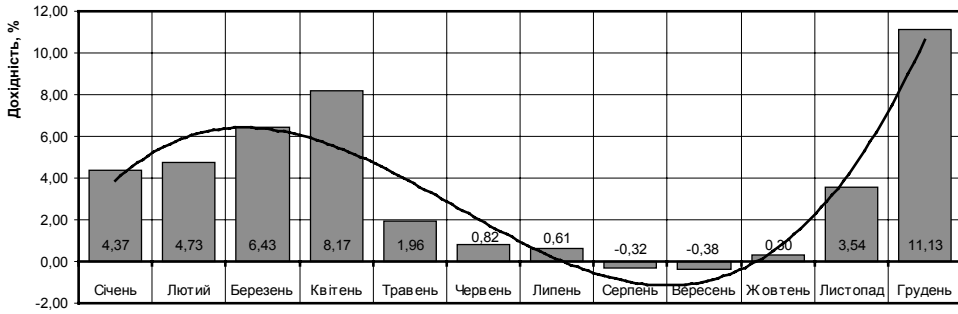


Рис. 3. Середньомісячна дохідність індексу ПФТС*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

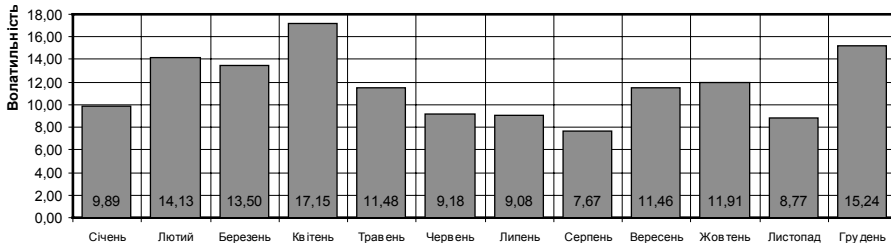


Рис. 4. Середньомісячна волатильність індексу ПФТС*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

Розглянемо особливості зміни індексу ПФТС протягом тижня. Як бачимо з табл. 1, найчастіше торги не відбувалися у понеділок (62 випадки), протягом інших днів кількість випадків, коли торги не відбувалися, зазвичай невелика (в середньому 20–21 день). Причина такої великої кількості випадків у понеділок, протягом яких торги не відбувалися, може полягати в тому, що на понеділок досить часто переносилися святкування і урочистості з нагоди державних і релігійних свят, які припадали на суботу чи неділю.

Як свідчать дані рис. 5, тенденцією зміни дохідності індексу ПФТС протягом тижня є поступовий спад дохідності від максимального її значення у понеділок до мінімального у вівторок з наступним зростанням індексу ПФТС у середу і четвер, та закін-

ченням торгового тижня меншою дохідністю у п'ятницю. Аналітичним вираженням графічної інтерпретації середньостатистичної динаміки індексу ПФТС протягом тижня є поліноміальне рівняння 3-го порядку такого виду: $y = -0,045t^3 + 0,4057t^2 - 1,0593t + 0,89$ (значення коефіцієнту детермінації становить 0,9952). Фактичне

Таблиця 1

Кількість днів, протягом яких не відбувалися торги на ПФТС

День тижня	Кількість днів, протягом яких торги не відбувалися
Понеділок	62
Вівторок	20
Середа	21
Четвер	20
П'ятниця	22

значення критерію ($R_{факт.} = 622$) перевищує його критичне значення $R_{0,99} = 34,12$, що свідчить про адекватність вибраної математично-статистичної моделі.

Як видно з рис. 5, на українському фондовому ринку не простежується ефект понеділка, однак можна також говорити про ефект четверга, тобто статистичну закономірність вищої дохідності індексу ПФТС у четвер, та ефект вівторка, тобто закономірність меншої середньостатистичної дохідності індексу ПФТС у вівторок порівняно з іншими днями тижня.

Варіація показників волатильності індексу ПФТС (рис. 6) відносно невисока, рівномірно розподілена протягом тижня і становить в середньому 2,09. Однак простежуються закономірності дещо вищої волатильності у вівторок і п'ятницю, і дещо

нижчої у середу і понеділок. Таким чином, фіксування прибутковості найкраще проводити в четвер, коли середнє зростання курсів акцій найбільше.

Дохідність індексу ПФТС у зимовому періоді підтверджує припущення про існування ефекту зими (ефекту Хеллоуїна). Як видно із табл. 2, дохідність індексу ПФТС у період з листопада по квітень є значно вищою, ніж дохідність протягом інших шести місяців. Середня дохідність індексу ПФТС у зимовому періоді становить 48,97%, тоді як у літньому періоді – 6,96%. Відповідно волатильність індексу ПФТС у листопаді–квітні становить 57,41, а в травні–жовтні – 36,19.

Порівняно аномальне значення дохідності у літньому періоді у 2003 р. спричинене переходом до інвестиційно–інноваційної моделі розвитку економіки з превалюванням

інтенсивних чинників розвитку економіки. Це сприяло зростанню значення механізму фондового ринку в структурі джерел інвестиційних ресурсів, що проявилось у збільшенні обсягів випусків акцій та корпоративних облігацій на 5,93 млрд. грн. порівняно з 2002 р. та зростанні частки корпоративних цінних паперів з 27,5% до 84,88%. Крім

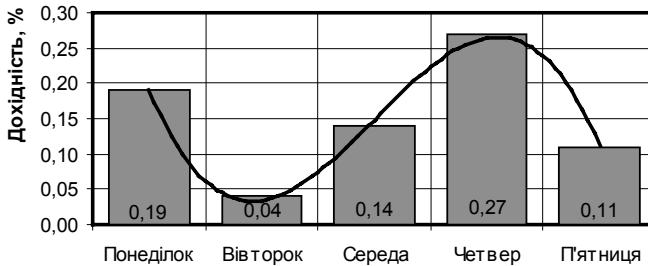


Рис. 5. Середня дохідність індексу ПФТС протягом тижня*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

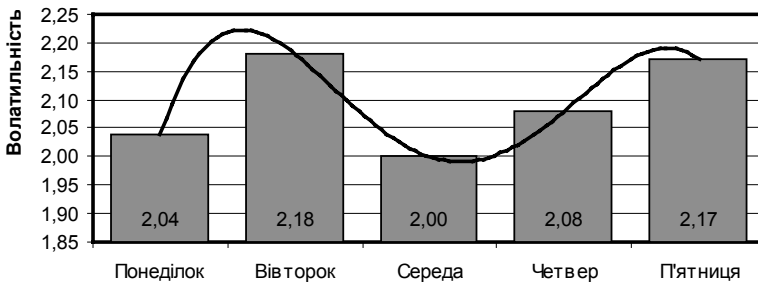


Рис. 6. Волатильність індексу ПФТС на денній основі*

* Розраховано і побудовано за даними ПФТС.

Середня дохідність індексу ПФТС у зимовий і літній періоди

Період	Листопад–квітень	Період	Травень–Жовтень
2001–2002	46,26	2002	-9,15
2002–2003	-1,90	2003	40,11
2003–2004	95,87	2004	8,20
2004–2005	94,05	2005	9,10
2005–2006	31,12	2006	-5,91
2006–2007	96,91	2007	43,26
2007–2008	-27,34	2008	-70,50
2008–2009	34,70	2009	74,14
2009–2010	71,03	2010	-26,58

того, чинниками, які сприяли розвитку та стабілізації фондового ринку були: зростання реального ВВП на 9,3%, інтенсифікація припливу прямих іноземних інвестицій (чистий притік яких становив 1411 млн. дол. США), зростання інвестицій в основний капітал на 27,7% тощо [4]. А різке зростання індексу ПФТС у літньому періоді в 2009 р. на 74,14% зумовлене, на нашу думку, поступовим виходом української економіки з кризового стану на тлі активного освоєння ринком нової торговельної системи PFTS NEXT, яка надала можливість фізичним та юридичним особам – резидентам України безпосередньо брати участь у торгах ПФТС за допомогою підключених до біржі систем Інтернет-трейдингу. Однак спекулятивну складову зростання фондового ринку на тлі ірраціональної посткризової ейфорії також не слід виключати.

Як бачимо, на українському фондовому ринку не простежуються деякі з класичних календарних ефектів, зокрема ефект понеділка та ефект січня. Проте можна говорити про існування інших календарних ефектів, притаманних українському фондовому ринку, зокрема ефекту вівторка, ефекту четверга й ефекту грудня. Відсутність деяких календарних ефектів і наявність інших, можна пояснити нижчим ступенем розви-

тку вітчизняного фондового ринку відносно західних фондових ринків, його слабшою інформаційною та операційною ефективністю, які проявляються у невизначеній реакції українського фондового ринку на сигнали макроекономічного середовища. Наприклад, різке зростання індексу ПФТС протягом перших трьох кварталів 2009 р. на тлі погіршення макроекономічної ситуації свідчить про достатньо низький ступінь зв'язку фундаментальних даних вітчизняної економіки з динамікою індексу ПФТС.

Вважаємо, що основними чинниками сезонності показників дохідності на вітчизняному фондовому ринку є:

– циклічність розвитку окремих галузей господарства і пов'язаний з нею сезонний характер отримання прибутків суб'єктами господарювання. Галузями, у яких чинник сезонності відіграє особливе значення, є сільське господарство, хімічна промисловість, будівництво тощо. Наприклад, до складу індексного кошику індексу ПФТС у 2010 р. входили акції 20 емітентів: машинобудування – 4 емітенти, виробництво і постачання електроенергії – 4, металургія – 5, банківський сектор – 2, хімія та коксохімія – 2, інші галузі – 3. Якщо банківський сектор, виробництво і поста-

чання електроенергії є галузями, які мало залежать від циклічних особливостей ділової активності, то металургія, машинобудування, хімія та нафтохімія – галузі, діяльність яких тісно залежить від сезонних ефектів;

– існування феномену циклічних акцій (*cyclical shares*) – означення акцій тих емітентів, прибутковість яких може підлягати значним коливанням протягом певних часових проміжків, що пов'язане з сильними коливаннями виторгу від продажу, спричиненими кон'юктурними явищами, через коливання валютних курсів чи внаслідок погодних явищ [9, 20];

– валютний чинник (за різними оцінками, приблизно 80% операцій купівлі-продажу на вітчизняному фондовому ринку здійснюється нерезидентами) – коливання валютного курсу відіграє важливу роль у структурі факторів, які визначають попит на акції на українському фондовому ринку [1, 86]. Вважаємо однак, що цей чинник відіграв важливішу роль до біржового краху 2008 р. Адже зростання ризику, пов'язаного з інвестуванням в активи країн з ринками, що розвиваються, спричинило вихід більшої частки іноземних інвесторів з українського ринку. Однак поступовий вихід української економіки з кризового стану супроводжується поступовим поверненням іноземних інвесторів, інвестиційна поведінка яких, щоправда, буде більш обережною та виваженою. Опосередкований механізм впливу на вітчизняний фондовий ринок (а саме через курсове співвідношення) мають також календарі платежів за зобов'язаннями українських компаній-позичальників інвестиційного капіталу, деномінованого в іноземній валюті. Сезонні особливості платежів за зобов'язаннями створюють додатковий попит на іноземну валюту, змінюючи таким чином курсове співвідношення, а відтак і попит на акції;

– ефект “самопідсилення” – йдеться про передбачення, які самостійно збуваються або очікування, що самореалізуються (*self-fulfilling prophecy*) – явище, яке базується на спіралі очікувань і полягає в тому, що учасники ринку спрямовують свої дії на досягнення певних передбачень, які можуть ґрунтуватися на їх попередньому досвіді інвестування в інструменти фондового ринку та реалізованій дохідності протягом попередніх періодів; тобто, зауваживши певні сезонні ефекти розподілу дохідності, учасники біржової торгівлі намагаються їх використати у своїх інвестиційних стратегіях, підсилюючи таким чином ступінь вираженості календарних ефектів.

Дохідність, обчислена на основі зміни індексу ПФТС, ілюструє середні показники дохідності фондового ринку і не може слугувати масштабом оцінки інвестиційної привабливості окремих інвестиційних проектів. Це пояснюється тим, що дохідність інвестиційних портфельів залежить від багатьох чинників, зокрема від інвестиційної стратегії інвесторів, їх настрою та агресивності щодо прийняття ризику, оптимального співвідношення окремих складових портфеля, гнучкості в напрямку зміни структури активів у портфелі тощо. Для прикладу, при середньому спаді індексу німецького фондового ринку DAX на 40% у 2008 р., дохідність окремих інвестиційних фондів, рішення про купівлю-продаж активів у яких приймаються спеціальними комп'ютерними програмами, що досліджують тенденції зміни дохідності великої кількості фінансових інструментів, сягала 18–25% і досягалася, в основному, за рахунок гнучкості структури активів інвестиційного портфеля [10]. Іншим прикладом може слугувати динаміка індексу ПФТС у 2009 р.: за підсумками перших трьох кварталів дохідність індексу ПФТС становила 83,56%, тоді як акції окремих компаній, які утворюють індексний кошик, зросли значно більше: ВАТ “Єнакі-

евський металургійний завод” (+250%), ВАТ “МК “Азовсталь” (+235%), ВАТ “Мотор Січ” (+218%), ВАТ “Сумське машинобудівне НВО ім. Фрунзе” (+208%) [5].

Підсумовуючи вищезазначене, приходимо до таких висновків і узагальнень.

1. Питання про існування на вітчизняному фондовому ринку чи то психологічних аномалій, чи погодних ефектів тощо залишається відкритим. Однак, як випливає з аналізу історичної інформації, існують певні емпіричні закономірності дохідності індексу ПФТС, врахування яких під час прийняття інвестиційних рішень дає можливість збільшити дохідність інвестиційного портфеля. Конкретним прикладом згаданих закономірностей є календарні ефекти, врахування яких в інвестиційній стратегії, зокрема щодо визначення термінів вкладення коштів, а саме – моментів інвестування і фіксації прибутків, дозволяє заробити додатковий прибуток.

2. Аналіз календарних ефектів та аномалій дохідності фондового ринку передбачає не тільки їх виявлення та квантифікацію, а й передбачає дослідження їх стійкості протягом періоду дослідження. Однак відносно “молодий вік” вітчизняного фондового ринку та недостатня сформованість статистичних даних не дозволяють з високою достовірністю перевірити календарні ефекти на їх стійкість.

3. Питання впливу історичної інформації на ринкову активність залишається відкритим. Проте результати досліджень доводять існування сезонних закономірностей розподілу дохідності індексу ПФТС, що суперечить постулатам теорії ефективних ринків. Вважаємо, що історична інформація безпосередньо впливає на формування раціональних очікувань суб’єктів інвестиційної діяльності, тому її слід враховувати в процесі вибору інвестиційних альтернатив, так само як і слід враховувати циклічні особливості розвитку

окремих галузей національної економіки, вплив валютного чинника на інвестиційну активність, а також “ефект самопідсилення”.

Література

1. Ватаманюк З. Г., Звонар Н. В. Ринок цінних паперів в умовах фінансової глобалізації // *Фінанси України*. – 2007. – № 6. – С. 82–89.
2. Капитоненко В. В. *Инвестиции и хеджирование: Учебно-практическое пособие для вузов*. – М.: Издательство ПРИОР, 2001. – С. 237.
3. Мишкін Ф. *Економіка грошей, банківської справи і фінансових ринків*. – К.: Основи, 1999. – С. 963.
4. *Річний звіт ДКЦПФР за 2003 рік*. – Режим доступу: <http://www.ssmc.gov.ua/ShowPage.aspx?PageID=211>
5. *Фондовий ринок України в I-III кварталах 2009 року*. – Режим доступу: http://pfts.com/uk/forum/uk/news/?n_id=5843&page=3
6. Шарп У. Ф., Александер Г. Дж., Бейли Дж. В. *Инвестиции*. – М.: Инфра-М, 2007. – С. 1027.
7. Bouman S., Jackobsen B. *The Halloween Indicator, “Sell in May and Go Away”: Another Puzzle* // *The American Economic Review*. – 2002. – № 92. – P. 1618–1634.
8. *Calendar Effect*. – Режим доступу: <http://www.investopedia.com/terms/c/calendareffect.asp>
9. Merk H. *Begriffserläuterungen aus der Finanzwelt*. – Режим доступу: www.uni-siegen.de/~merk/downloads/finanzbegriffe.pdf – S. 945.
10. *Mit computergesteuerten Fonds gegen die Krise?* – Режим доступу: http://www.boerse.ard.de/content.jsp?key=dokument_332846
11. Obst G., Hintner O. *Geld-, Bank- und Börsenwesen: Handbuch des Finanzsystems*. – Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2000. – 1723 s.
12. Salm Ch., Siemkes J. *Persistenz von Kalenderanomalien am deutschen Aktienmarkt* // *Münster*. – 2009. – S. 1–12. – Режим доступу: <http://www.wiwi.uni-muenster.de/me/downloads/Veroeffentlichungen/SalmSiemkes.pdf>