

сырьевых и материальные ресурсы, рациональная организационная структура управления, т.е. то, что мы называем структурными элементами инновационного потенциала.

Выводы:

1. Инновационный потенциал предприятия - сложная структурная система, характеризующая возможность целенаправленного осуществления инновационной деятельности и способность на принципах коммерческой результативности привлекать ресурсы для инициирования, создания и распространения различного рода нововведений.

2. Анализ инновационного потенциала предприятия, определяя "меру готовности" предприятия для осуществления стратегии, ориентированной на внедрение новой конкурентоспособной продукции, является его инструментом формирования.

Список использованных источников:

1. Федулова Л.И. Инновационное развитие украинской экономики //Л.И.Федулова //Проблемы прогнозирования. – 2009. - №4. - С.5-11.
2. Краснокутська В.Н. Інноваційний менеджмент /В.Н.Краснокутська - К.: КНЕУ, 2009. – 235 с.
3. Фоломьев А.Н., Гейгер Э.А. Менеджмент инноваций: теория и практика /А.Н.Фоломьев, Э.А.Гейгер – М.: Российская Ак. Гос.Служба, 2007. - 485 с.
4. Яковец Ю.В. Теория и механизм инноваций в рыночной экономике /Ю.В.Яковец – М.: Межд.фонд Н.Д.Кондратьева, 2008. – 255 с.
5. Гусаков М.И. Формирование потенциала инновационного развития /Гусаков М.И.// Экономист. - 2012 - № 2. - С. 3-38.
6. Медведева С.А. Инновационный потенциал предприятия: сложность определения и основные особенности /С.А.Медведева // Креативная экономика. - 2010. - № 10 (46). - с. 35-39.

Ключові слова: інноваційний потенціал, інноваційна діяльність, стратегія розвитку, конкурентноздатність.

Ключевые слова: инновационный потенциал, инновационная деятельность, стратегия развития, конкурентоспособность.

Keywords: innovative potential, innovation, strategy development, competitiveness.

УДК 336.781.15

КОРЕЛЯЦІЯ ІНДЕКСУ УБ ІЗ ІНДЕКСАМИ АМЕРИКАНСЬКИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ ФОНДОВИХ БІРЖ

Лісовська В. П., канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри вищої математики ФУПтаМ ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана»

Безпалько Д. В., аспірант кафедри вищої математики ФУПтаМ ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана»

Лісовська В. П., Безпалько Д. В. Кореляція індексу УБ із індексами американських та європейських фондових бірж.

У статті проаналізовано та обґрунтовано взаємозв'язок та вплив фондових індексів інших країн на індекс Української Біржі. Проведено розрахунки, що підтверджують залежність динаміки індексу УБ з індексами провідних світових бірж. Доведено, що при здійсненні інвестицій на вітчизняному ринку слід обов'язково відстежувати ситуацію на іноземних біржах. Розрахунками було підтверджено, що найбільш тісний кореляційний зв'язок індексу УБ між індексом DAX та індексом RTSSTD. Відповідно до наданих розрахунків надано обґрунтування, щодо підвищення прибутковості використання кореляційного аналізу при здійсненні операцій з торгівлі ф'ючерсними контрактами. Також дані дослідження дають можливість для формування інвестиційного портфелю стійкого до коливань індексів світових бірж.

Лисовская В. П., Безпалько Д. В. Корреляция индекса УБ с индексами американских и европейских фондовых бирж.

В статье проанализированы и обоснованы взаимосвязь и влияние фондовых индексов других стран на индекс Украинской Биржи. Проведены расчеты, подтверждающие зависимость динамики индекса УБ от индексов ведущих мировых бирж. Доказано, что при осуществлении инвестиций на отечественном рынке следует обязательно отслеживать ситуацию на иностранных биржах. Расчетами было подтверждено, что наиболее тесная корреляционная связь индекса УБ между индексом DAX и индексом RTSSTD. Согласно предоставленных расчетов предоставлено обоснование, по повышению доходности от использования

корреляційного аналізу при здійсненні операцій по торгівлі ф'ючерсними контрактами. Також дані дослідження дають можливість для формування інвестиційного портфеля стійкого до коливань індексів світових бірж.

Lisovska V., Bezpalko D. Correlation Ukrainian stock indices of the index of U.S. and European stock exchanges.

This paper analyzed and substantiated the relationship and impact of stock indices of other countries in the index of the Ukrainian Exchange. The calculations, confirming the dependence of the dynamics of the UX index of leading world stocks. It is shown that by investing in the domestic market should be required to monitor the situation on foreign markets. Calculations confirmed that the closest correlation between the UE index DAX index and index RTSSTD. According to the provided calculations provided justification to increase profitability using correlation analysis in making transactions with futures contracts. Also, these studies provide an opportunity to create a sustainable investment portfolio to fluctuations in world markets indexes.

Постановка проблеми. На сучасному етапі економічного розвитку, трансформаційних перетворень Україна перебуває на шляху інтеграції у світову економіку. Тому важливо знати, наскільки ситуація на вітчизняному фондовому ринку відповідає світовій кон'юктурі. Більшість інвестиційних компаній, що працюють на вітчизняному фондовому ринку, аналізує та публікує щоденний огляд світових ринків. Для прийняття важливих інвестиційних рішень інформація, що надходить із зарубіжжя, є вкрай важливою, оскільки вона може суттєво впливати на характер перебігу торгової сесії. Це, насамперед, пов'язано з малим об'ємом обороту грошових коштів на вітчизняних біржах. Тому незначні коливання на зарубіжних площадках інколи призводять до дуже суттєвих змін на вітчизняних ринках.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми обігу цінних паперів на національних фондових ринках розглянуто у працях вітчизняних та зарубіжних науковців І. Бланка, Б. Данилишина, Л. Долінського, І. Лютого, О. Мозгового, М. Назарчука, А. Скрипника, І Білоуса, Р. Т'юлза та інших. З огляду на дослідження вчених зазначимо, що теоретичні і практичні питання ринку корпоративних пайових цінних паперів України потребують подальшого вивчення. Наразі, зокрема, бракує праць щодо аналізу організованого ринку пайових цінних паперів у посткризовий період, а також шляхів поліпшення його стану.

Формулювання завдань та цілей. Метою дослідження є встановлення взаємозв'язку індексу Української біржі з іншими біржами світу та визначення їх впливу на динаміку індексу UX.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вітчизняний фондовий ринок як структурна ланка економічної системи був організований та почав активно виконувати перерозподільну функцію протягом 2007- 2012 років. На даний час він перебуває у фазі активних коливань, пов'язаних зі сходом економіки, що супроводжується фінансовою кризою. Це призводить до значного падіння капіталізації бірж і втрати ліквідності їх інструментів. На початковій стадії становлення Українського фондового ринку провідною була біржа ПФТС, на якій проводилося більше 90% операцій з цінними паперами. Капіталізація даної торгової площадки реально відображала весь фондовий ринок України. Проте згодом на один рівень по капіталізації з ПФТС вийшла "Українська біржа"(далі УБ). На відміну від ПФТС доступ та проведення операцій з цінними паперами та іншими інструментами на УБ організований значно простіше. Особливо важливим це стало для пересічних фізичних осіб (одноосібних інвесторів), які змогли легко отримати доступ до торгівлі фінансовими інструментами через брокерські компанії. Такий інвестор отримує простий доступ до фінансових інструментів через торгівельний термінал, при цьому повністю контролюючи та отримуючи інформацію про хід торгів та вартість своїх інвестицій в режимі реального часу де завгодно, маючи доступ до мережі Інтернет. Але окрім необхідних інструментів для торгівлі, інвестор також може, отримувати безліч новин та статистичних даних з інших бірж, торги на яких проводяться одночасно. Масив інформації, який подається через торгівельний термінал, є дуже великим і навіть досвідчений трейдер не завжди може швидко і якісно його відфільтрувати та обробити. Тому вважаємо за необхідне перейти до аналізу основного показника, який є якщо не найважливішим, то одним з основних. А саме до фондових індексів бірж інших країн, які у трейдерській спільноті називаються "поводирі". При здійсненні операцій на вітчизняному ринку, трейдери завжди моніторять іноземні біржі, оскільки внаслідок глобалізації суттєві коливання на них можуть вплинути на ситуацію вітчизняного ринку. Враховуючи "слабкість" фондового ринку України це має бути необхідною умовою для отримання прибутку.

Для того, щоб довести важливість показників індексів інших країн, при здійсненні операцій на вітчизняному ринку ми розрахуємо показники кореляції індексу УБ з іншими індексами. Для аналізу обрано такі індекси як: RTSSTD, DAX, DJIA, S&P 500, IXIC. Але перш ніж навести отримані результати, варто уточнити порядок розрахунку коефіцієнту кореляції. Як відомо, в світі існують часові пояси, а отже в інших країнах робочі часи не завжди співпадають з нашими. Торги акціями та іншими цінними паперами на УБ проводяться з 10:30 до 17:30. В період, коли на УБ денна торгова сесія закривається, на європейських та американських площадках торги ще тривають. Даний фактор призводить до явища, яке трейдери називають «геп». Це різниця між величиною індексу на день закриття, та величиною індексу відкриття торгової сесії наступного дня. Хоча в деяких випадках гепи можуть спостерігатися і під час денної торгової сесії. Вони також можуть виникати внаслідок публікації важливих макроекономічних новин. Приклад гепу на УБ проілюстровано на рис. 1.

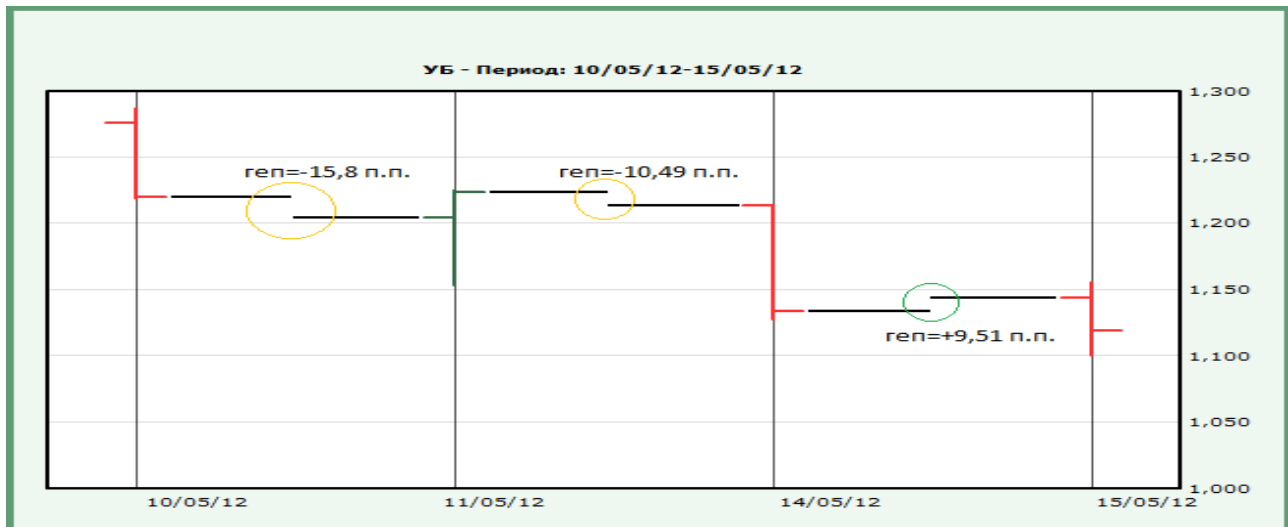


Рис. 1. Приклади гепів індексу УБ за період з 10 по 15 травня 2012 року

Як видно з рис. 1, гепи можуть як збільшувати, так і зменшувати величину індексу. В залежності від того, в якій позиції знаходяться трейдери, вони можуть отримати як прибуток, так і збиток. Якщо з 10 на 11 число трейдер знаходився в короткій позиції, то він отримає додатковий дохід на момент відкриття торгів 11 числа, якщо він був в довгій позиції, то його прибуток зменшиться, або навіть може виникнути збиток. Аналізуючи період з 14 на 15, ситуація є протилежною.

Тому, порівнюючи значення вибірок індексу УБ з іншими світовими індексами, ми будемо брати величину індексу УБ при відкритті до величини закриття попереднього дня індексу іноземної біржі. Таким чином, формула коефіцієнту кореляції буде мати вигляд:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \cdot (y_{i-1} + \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_{i-1} + \bar{y})^2}}$$

де x_i - величина індексу УБ при відкритті торгової сесії, а y_{i-1} - величина закриття індексу іноземної біржі попереднього дня.

У відповідності до даної формули ми розрахували коефіцієнт кореляції для індексу РТС за перші три квартали 2012 року, для інших індексів за перше півріччя. Почнемо аналіз з індексу RTSSTD, оскільки російська площадка є найближчою до нас, а отже інтеграція між біржами має бути досить суттєвою. На рис. 2 відображено графік індексів РТС та УБ. Аналіз цього графіку засвідчує, що коливання на російській торговій площадці є значно більшими, ніж на УБ, але в цілому можна прослідкувати подібність трендів. При розрахунку коефіцієнту кореляції ми отримали значення 0,6299, що становить майже 63%. Отже, при відкритті торгів на УБ, вірогідність того, що наша біржа відобразить тренд, який склався наприкінці торгової сесії на РТС, досить висока як кількісно так і якісно.

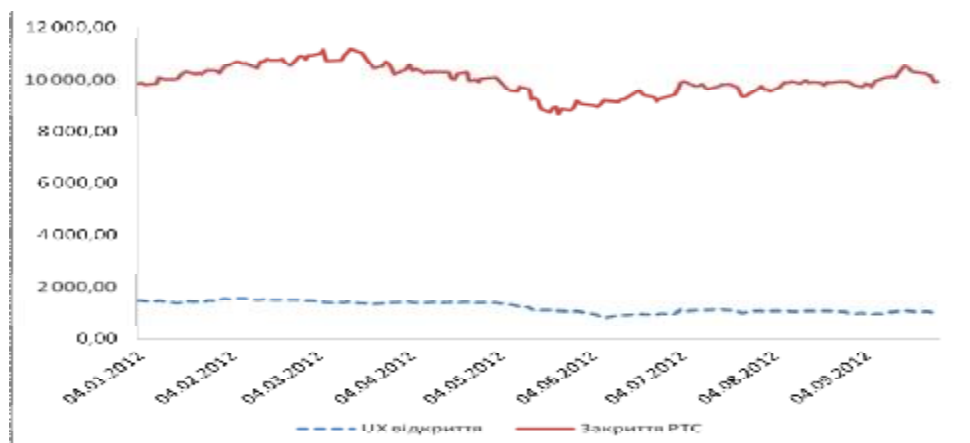


Рис. 2. Величина індексів UX та RTSSTD за перші три квартали 2012 року

Наступною біржею для порівняння ми обрали німецьку Deutsche Börse та її фондовий індекс DAX. Відомо, що німецькі компанії дуже ретельно ставляться до макроекономічної статистики і дані, що публікуються, є досить чіткими. Тому даний індекс є досить надійним орієнтиром при проведенні торгових операцій. Провівши аналогічні розрахунки, ми отримали коефіцієнт кореляції 0,5999 або 59,99%. Як бачимо, показник кореляції майже на рівні з РТС, хоча німецька площадка територіально розташована значно далі, ніж російська. Графік індексу DAX і UX подано на рис. 3.

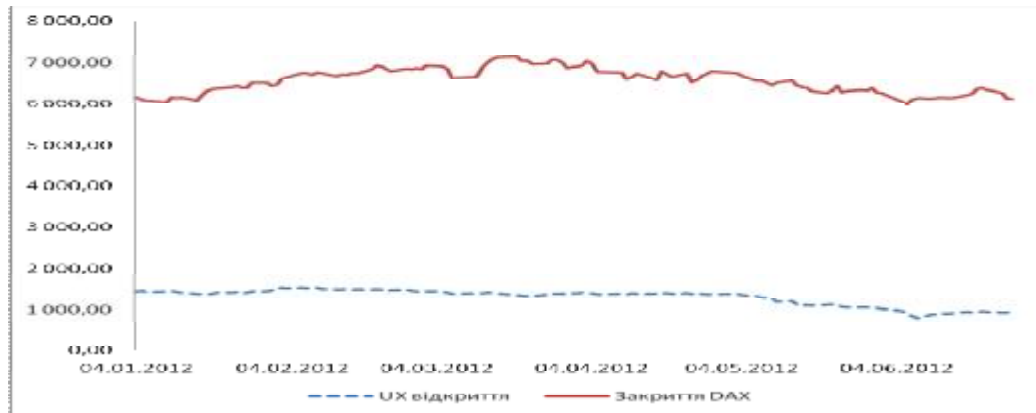


Рис. 3. Величина індексів UX та DAX за перше півріччя 2012 року

Перейдемо до аналізу кореляції УБ та Нью-йоркської фондової біржі (NYSE), яка буде представлена промисловим індексом Доу-Джонса. Слід відзначити, що всі трейдери та аналітики уважно слідкують за зміною величини даного індексу, оскільки він відображає вартість 30 найбільших компаній США. Це підтверджують і наші розрахунки, оскільки кореляція склала трохи більше 50%. Зважаючи на те, що волатильність на NYSE є досить високою, абсолютна величина зміни індексу в процентних пунктах може бути надзвичайно суттєвою (рис. 4).

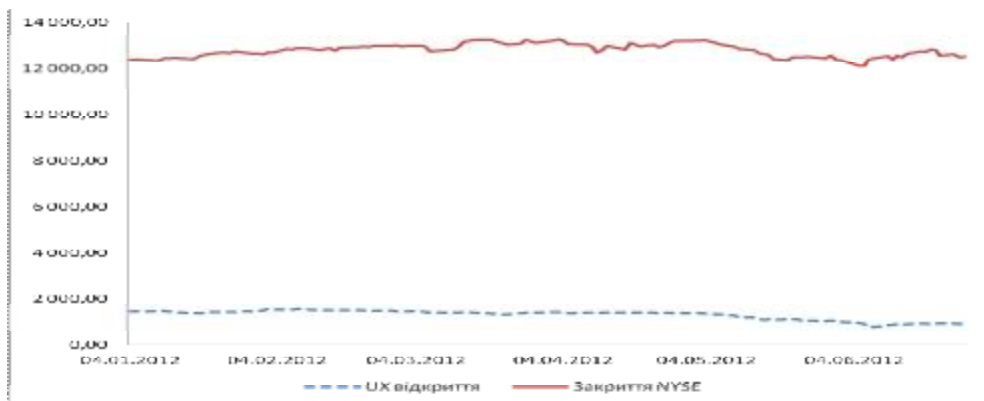


Рис. 4. Величина індексів UX та DJIA за перше півріччя 2012 року

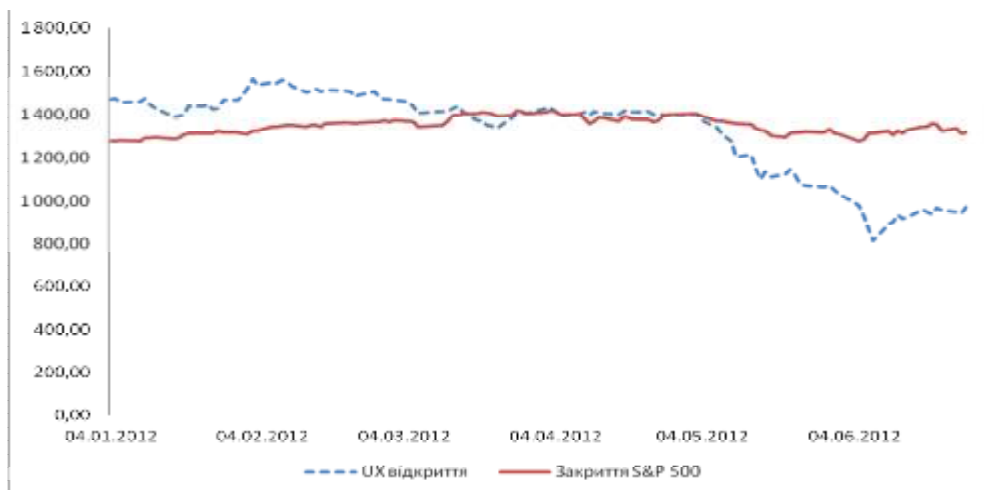


Рис. 5. Величина індексів UX та S&P 500 за перше півріччя 2012 року

Інший індекс S&P 500, який відображає зміну вартості акцій, що торгуються на Нью-йоркській фондовій біржі та Національній асоціації дилерів по цінним паперам (NASDAQ) не показав істотного значення кореляції до індексу UX. Хоча показник кореляції трохи більший 32% теж вартий уваги, його вплив може бути і не надто значним, якщо на вітчизняному ринку будуть опубліковані внутрішні важливі макроекономічні дані. Теж саме стосується й індексу IXIC біржі NASDAQ з кореляцією в 25,7%. Графік індексів UX та S&P500 й UX та IXIC відображено відповідно на рис. 5 та рис. 6.

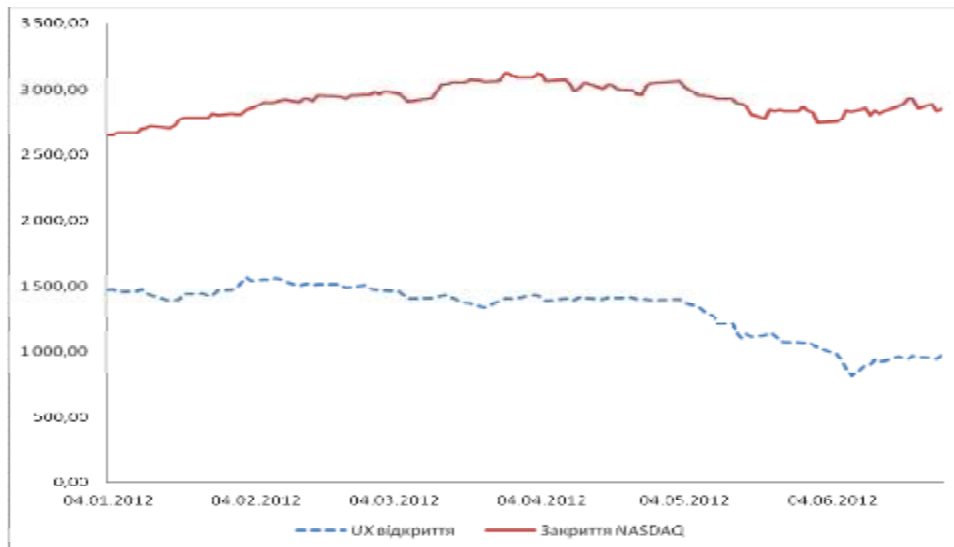


Рис. 6. Величина індексів UX та IXIC за перше півріччя 2012 року

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином провівши розрахунки кореляції індексу УБ з індексами інших світових бірж ми довели, що при здійсненні інвестицій на вітчизняному ринку слід обов'язково слідкувати за ситуацією на іноземних біржах. Слід зазначити, що при виборі "поводиря" необхідно, щоб трейдер не тільки знав кореляцію як міру якісного і кількісного впливу, а й мав певний масив даних, на які він може спиратися при прийнятті інвестиційного рішення. Так якщо в якості поводири обрано індекс DAX, то трейдер має знати головні макроекономічні новини з Німеччини особливо в тому секторі економіки, де розміщені його інвестиції: промисловість, енергетика, АПК, фінанси тощо. Тільки в такій комбінації використання інших світових бірж як поводитирів дасть бажаний економічний результат у вигляді прибутку.

Список використаних джерел:

1. Долінський Л.Б. Фінансові обчислення та аналіз цінних паперів: навч. посіб. - К. : Майстер-клас, 2005. - 192 с.
2. Даглас М. Дисциплінований трейдер / Пер. з англ. М. Волковой. – М. : Издательский дом «Евро», 2004. – 276 с.
3. Найман Э. Малая энциклопедия трейдера. – М. : Альпина Паблишер, 2008. – 486 с.
4. Описание индекса (UX) - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ux.ua/ru/index/stat/dailyhistory.aspx?code=UX>
5. Портрет рынка - Stocks Investfunds - Investfunds.ru [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://stocks.investfunds.ru/indicators/>

Ключові слова: фондовий біржа, фондовий індекс, кореляція, індекс UX, індекс S&P500, індекс DJIA, індекс IXIC, індекс DAX, індекс RTSSTD.

Ключевые слова: фондовый биржа, фондовый индекс, корреляция, индекс UX, индекс S&P500, индекс DJIA, индекс IXIC, индекс DAX, индекс RTSSTD.

Keywords: stock exchange, stock index, correlation, index UX, index S&P500, index DJIA, the index IXIC, index DAX, the index RTSSTD.