

капіталу в межах інституційного та інституціонального поля на основі взаємодії попиту та пропозиції, сприяючи гомеостазу ринку ПФІ та досягненню прогнозованості, стійкості й ефективності фінансового ринку в цілому.

Перспективами подальших досліджень у даному напрямі є вирішення проблем нормативного, методологічного та інфраструктурного аспектів його розвитку.

### Література

1. Антонов П. Ю. Роль и значение производных инструментов в экономике страны и особенности развития срочного рынка в России [Электронный ресурс] / П. Ю. Антонов // Управление финансовыми рисками. – 2005. – № 1. – Режим доступа : <http://grebennikon.ru/article-DWV2.html>
2. Буренин А. Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / А. Н. Буренин. - М. : 1-я Федеративная Книготорговая компания, 1998. - 352 с. – Режим доступа : <http://booklinks.ru/index.php?newsid=1994>
3. Дарушин И. Гипотеза определяющего влияния срочного рынка [Электронный ресурс] / И. Дарушин // РЦБ. РФ. – 2006. – № 1. – Режим доступа : <http://www.rcb.ru/rcb/2006-01/7395/>
4. Еш С. М. Фінансовий ринок : [навч. посібник] / Еш С. М. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 528 с.
5. Ищенко Н. Торговля деривативами в мире приобрела невиданные масштабы [Электронный ресурс] / Н. Ищенко // BIN.ua. – 2011. – Режим доступа : <http://bin.com.ua/news/finance/finances/112152-torgovlya-derivativami-v-mire-priobrela.html>
6. Кейнс Дж. М. Трактат про грошову реформу / Дж. М. Кейнс ; [пер. с англ.]. – К. : АУБ, 1999. – 189 с.
7. Колб Р. У. Финансовые деривативы : [учебник] / Роберт У. Колб ; [пер. с англ.]. - М. : Филинь, 1997. - 360 с.
8. Ливанова Е. Ю. Экономическая природа и социально-экономическая роль срочного рынка в национальной экономике [Электронный ресурс] / Ливанова Е. Ю. – Режим доступа : [http://www.unn.ru/pages/issues/vestnik/99990193\\_West\\_econ\\_finans\\_2005\\_1\(7\)/109.pdf](http://www.unn.ru/pages/issues/vestnik/99990193_West_econ_finans_2005_1(7)/109.pdf).
9. Маршалл Дж. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Дж. Маршалл, К. Бансал Випул ; [пер. с англ.]. – М. : ИНФРА–М, 1998. – 784 с.
10. Примостка Л. Роль і функції строкового ринку в економічній системі / Л. Примостка, О. Береславська // Вісник Національного банку України. – 2004. – № 8. – С. 16–17.
11. Примостка Л. О. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти : [монографія] / Л.О. Примостка. – К. : КНЕУ, 2001. – 263 с.
12. Селищев А. С. Производные финансовые инструменты [Электронный ресурс] : курс лекций / А. С. Селищев. – Режим доступа : [www.selishchev.com](http://www.selishchev.com)
13. Смагін В. Л. Формування та розвиток фінансового ринку в умовах трансформаційної економіки : [монографія] / В. Л. Смагін. – К. : КНЕУ, 2008. – 232 с.
14. Фельдман А. Б. Производные финансовые и товарные инструменты : [учебник] / А. Б. Фельдман. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 421 с.

Надійшла 13.08.2011

УДК 336.745

Н. Е. БОДРОВА, А. Л. ДАЛЬНИКОВИЧ

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського “Харківський авіаційний інститут”

## АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ВАЛЮТНИХ ПАР МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FOREX

*Розглянуто особливості діяльності світових валютних бірж залежно від їх географічного розміщення. Надано характеристику основних валютних пар, що котируються на міжнародному валютному ринку. Досліджено фактори впливу на зміну курсів валют й рівень їх волатильності.*

*The features of the world currency stock exchanges activity depending on their geographic accommodation are reviewed. The characteristic of main currency pairs which quoted on the international exchange market. The factors of influencing on exchange rate changes and volatility level are studied.*

*Ключові слова: міжнародні валютні біржі, волатильність, курси валют, макроекономічні фактори, процентні ставки.*

### Вступ

Світовий валютний ринок є найважливішою частиною фінансових ринків світу, що характеризується міжнародними обмінами валют.

Валютний ринок у його нинішньому стані склався з 1970-х років із введенням у країнах плаваючих режимів курсоутворення, за якими ціна однієї валюти стосовно іншої визначається тільки учасниками

ринку, виходячи з попиту та пропозиції. Таке ціноутворення для валют засновано на монетаристській теорії щодо ринку, коли неконтрольований ринок з вільною конкуренцією самостійно знаходить оптимальні й рівноважні ціни.

На сьогодні, цілодобовість функціонування, всесвітність й швидкість одержання інформації, відсутність зовнішніх органів регулювання перетворили міжнародний валютний ринок Forex у найбільший фінансовий ринок як за кількістю учасників, так і за обсягом угод. У середньому, загальний щоденний обсяг угод, що укладаються на світовому валютному ринку Forex становить трильйон доларів США.

Найважливішими характеристиками міжнародного ринку Forex можна назвати його надзвичайну ліквідність і волатильність внаслідок високої швидкості здійснення операцій та значних коливань цін.

Світовий валютний ринок Forex активно використовується для хеджування валютних ризиків й реального обміну валют. Крім того, спотові курси валют є визначальними для таких допоміжних інструментів валютного ринку, як ф'ючерси, опціони й форвардні контракти. Отже, вміння аналізувати даний ринок і прогнозувати зміни курсів валют необхідно практично для кожного виду бізнесу.

Аналізу міжнародного валютного ринку Forex, а також питанням прогнозування курсів валют присвячено багато наукових праць як зарубіжних, так і вітчизняних вчених. У роботах К. Царіхіна,

В. Ліховідова рекомендовано проводити оцінку валютного ринку на основі фундаментального аналізу. Дослідженню змін валютного ринку з використанням біржових технічних індикаторів присвячені роботи

С. Акеліса, Д. Швагера, Э. Наймана, Д. Мерфи, Б. Вільямса, А. Джеральда, С. Суворова. Російські вчені

М. Чекулаєв, А. Алмазов наголошують на необхідності використання фрактального аналізу при прогнозуванні курсів валют та оцінці їх волатильності.

Таким чином, незважаючи на різноманітність методів, всі вчені виділяють як основне завдання – аналіз й прогнозування курсів валют з врахуванням рівня їх волатильності. Однак, при цьому недостатньо уваги приділено вивченню особливостей валютних ринків у залежності від їх територіального розміщення й часу проведення торговельних сесій.

#### **Постановка завдання**

Метою статті є дослідження особливостей функціонування світових валютних бірж й рівня волатильності основних валютних пар, що котируються на міжнародному валютному ринку, з врахуванням географічного розміщення валютних бірж, а також виявлення основних факторів впливу на зміну котирування кожної з валютних пар.

#### **Результати дослідження**

Залежно від географічного положення валютних бірж і часу проведення торгів розрізняють європейську, американську, азіатську, європейсько-американську і європейсько-азіатську торговельні сесії.

До європейської торговельної сесії належать такі валютні біржі, як Лондонська, Паризька, Цюрихська й Франкфуртська, найбільшою з яких є Лондонська валютна біржа. Більш ніж 30% всіх угод, що укладають за день на ринку Forex, укладаються під час лондонської торговельної сесії.

Найбільш активно на Лондонській валютній біржі відбувається торгівля такими валютами, як євро, долар США, англійський фунт стерлінгів, швейцарський франк, канадський і австралійський долари. Торгівля на європейській торговельній сесії здійснюється з 6 до 14 годин за Гринвічем.

Слід зазначити, що волатильність валют на європейській сесії є вищою порівняно з іншими торговельними сесіями, що свідчить про більш високий рівень ризику операцій купівлі-продажу валют, а також про можливості одержання більш високих доходів від цих угод (рис.1). Найбільший рівень волатильності мають такі валютні пари: GBP/CHF (діапазон цін становить у середньому 146 пунктів) і GBR/JPY (діапазон – 142 пункту). Висока волатильність також спостерігається серед валютних пар GBP/USD, USD/CHF, EUR/USD, USD/JPY і USD/CAD.

Більш стабільними є валютні пари, утворені двома європейськими валютами (EUR/CHF, EUR/GBP) і парами, однієї з валют якої є австралійський або новозеландський долар (AUD/USD, AUD/JPY, NZD/USD).

У цілому, рівень волатильності валютних пар, торгівля якими здійснюється на європейській сесії, становить 80 пунктів.

Другою за величиною обігу торгів на світовому ринку Forex є американська сесія з фінансовими центрами у Нью-Йорку й Чикаго. На відміну від європейської торговельної сесії найбільш популярними валютами тут є долар США, японська єна й швейцарський франк. Торгівля на американській сесії здійснюється з 12 до 20 годин за Гринвічем. Таким чином, багато інвесторів після закриття лондонської торговельної сесії переходять на американську, у зв'язку із чим зростає обіг операцій з конвертації з європейських валют у долар США. При цьому також слід відзначити значне падіння рівня волатильності валютних пар, які мали високий рівень волатильності на європейській сесії. Так, за валютними парами GBP/CHF і GBR/JPY спостерігається зниження волатильності до 120 пунктів, за валютними парами GBP/USD і USD/CHF – від 90 до 105 пунктів. Для інших валютних пар є характерним незначне зниження діапазону цін. Однак середній добовий рівень волатильності на американській торговельній сесії також досить високий (до 75 пунктів).

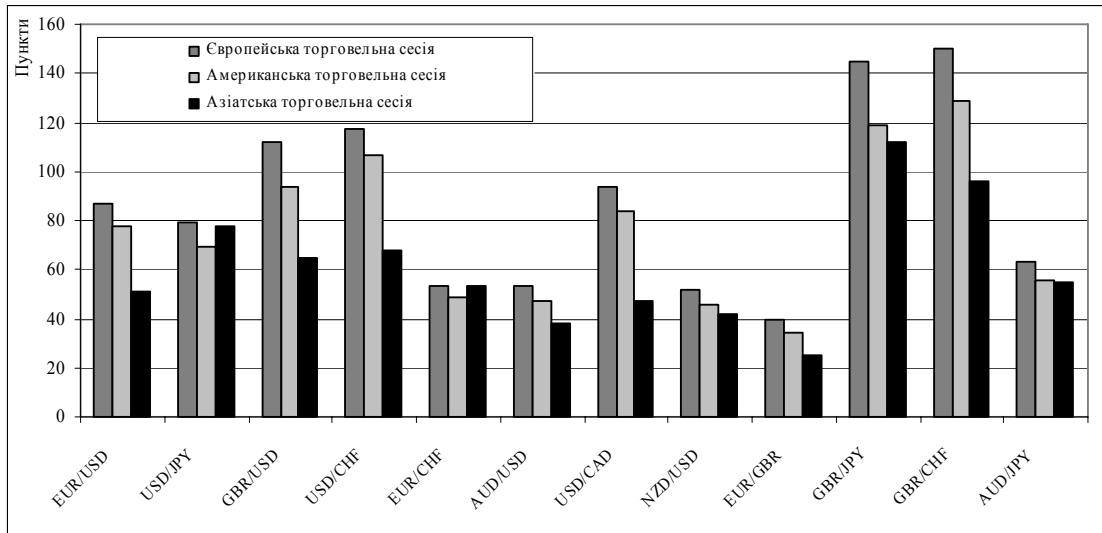


Рис. 1. Рівень волатильності валютних пар на основних торгівельних сесіях міжнародного ринку Forex

Торгівельна активність на світовому валютному ринку в Азії зосереджена навколо декількох більших регіональних фінансових центрів. Головним фінансовим центром в Азії є Токіо, де укладається найбільша кількість угод, а також Гонконг і Сінгапур. Максимальні обсяги торгів відбуваються з наступними валютами: японською єною, австралійським і новозеландським доларами, долларом США, євро й англійським фунтом стерлінгів. Час роботи токійської сесії – з 0 до 8 годин за Гринвічем. Слід зазначити, що ранкові курси валют, що встановлюються на токійській валютній біржі, є орієнтирами для багатьох учасників торгів при визначенні цін на валюти й обрання торгівельних стратегій.

Під час роботи азійських валютних бірж досить високий рівень волатильності показують три валютні пари, дві з яких містять національну грошову одиницю Японії: GBP/JPY, діапазон курсу якої більш, ніж 100 пунктів, GBR/CHF – більш 90 пунктів і USD/JPY – приблизно 80 пунктів при середньому рівні волатильності інших валютних пар у розмірі 50 пунктів.

Під час перекриття європейської й американської сесій (європейсько-американська торгівельна сесія) активність ринку досягає найбільшого розмаху, тому що у цей час торгівля відбувається на самих великих світових валютних біржах одночасно (з 12 до 14 годин за Гринвічем). На даний час доводиться 70% угод впродовж європейської торгівельної сесії й 80% – американської. У цілому тенденція щодо рівня волатильності валютних пар багато в чому повторює тенденції європейської торгівельної сесії, однак рівень волатильності валют тут набагато нижчий (рис. 2).

Перекриття європейської й азійської сесій (європейсько-азійська торгівельна сесія) характеризує найменш активний період часу на світовому валютному ринку (з 6 до 8 годин за Гринвічем), про що свідчать малі обсяги торгів, проведених на даній сесії, і невеликий діапазон зміни курсів валют. Однак, слід зазначити, що найменш піддані зниженню волатильності ті валютні пари, які мають англійський фунт стерлінгів, швейцарський франк і японську єну. Максимальне зниження волатильності спостерігається у валютної пари USD/CAD (у 3 рази).

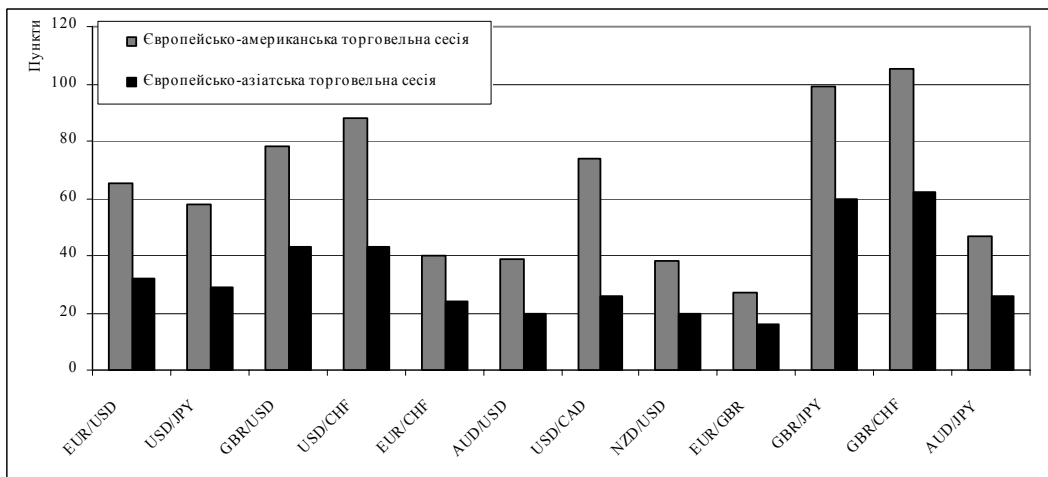


Рис. 2. Рівень волатильності валютних пар міжнародного ринку Forex у часи перекриття основних торгівельних сесій

Як видно з рис. 1 – 2, найбільш активно у цей час проводиться торгівля восьми валютами, п'ять з яких є офіційними резервними світовими валютами.

Розглянемо детально характеристику й основні фактори, що впливають на зміну курсів валют основних п'яти валют: долара США, євро, швейцарського франка, англійського фунта стерлінгів і японської єни.

Серед найбільш значущих факторів, що впливають на зміну поведінки тієї або іншої валютної пари, можна назвати зміну економічного рівня країн (ВВП, рівня інфляції й безробіття), процентних ставок центральних банків країн й ставки федерального резервного фонду, а також ставки відсотка, що стягується кредитними установами за надані кредити. Курси валют також чутливі до політичних змін у країнах. Так, учасники ринку Forex велику увагу приділяють оцінці політичної ситуації Єврозони й США: заявам голови ФРС і глави Європейського Центрального банку. Крім цього необхідно враховувати й значення біржових показників фондового ринку, що часто є індикаторами зміни курсів валют на ринку Forex. Особливо це стосується таких фондових індексів, як індекси Dow Jones, NASDAQ, S&P500.

Долар США і євро, незважаючи на фінансові кризи останніх років, залишаються найпоширенішими валютами у світі й становлять основну частку денного обсягу торгівлі на валютному ринку Forex. Слід зазначити, що посилення курсу долара США завжди приводить до падіння курсу євро й навпаки. Особливістю даної валютної пари є її швидка реакція на будь-яку інформацію щодо політичного або економічного стану США або ЄС. Навіть усні заяви політичних і фінансових лідерів можуть значно вплинути на динаміку даної валютної пари. Крім цього, серед біржових індексів найбільший вплив на зміну курсу долара США робить індекс Dow Jones. Динаміка валютної пари EUR/USD за 2009 – 2011 рр. представлена на рис.3.

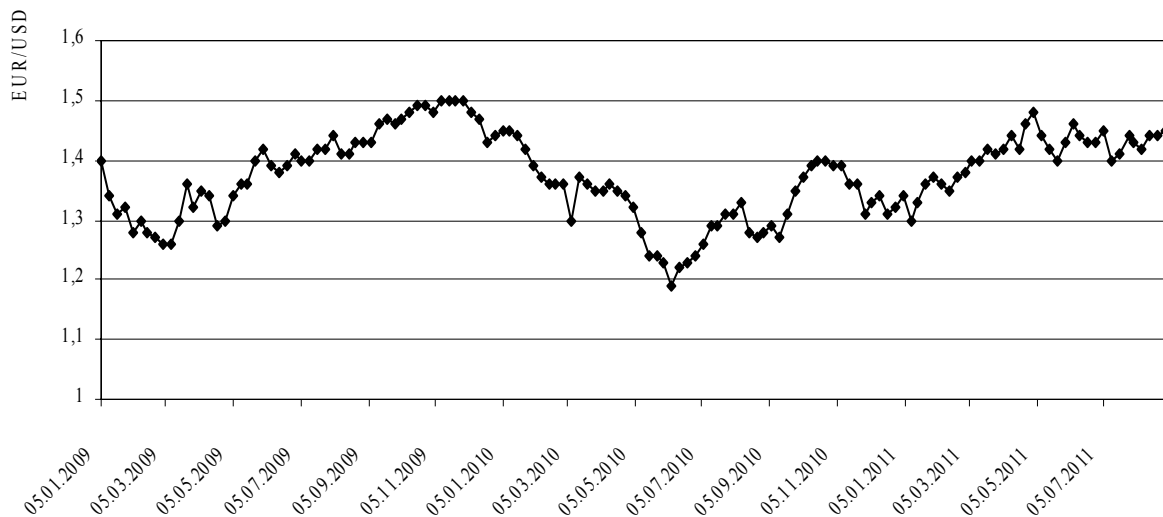


Рис. 3. Динаміка валютної пари EUR/USD на міжнародному ринку Forex (Лондонська валютна біржа)

Як видно з рис. 3, ослаблення долара США у 2009 р. пов'язано зі світовою валютною кризою, початок якої зумовлено банкрутством найбільших іпотечних банків США. Ослаблення ж у першому півріччі 2010 р. євро й посилення курсу долара США пов'язано, насамперед, з інформацією про зростання державних дефіцитів та економічний спад ряду європейських країн. На даний час тенденція поступового ослаблення долара США зумовлена багато в чому із заявою про значний державний зовнішній борг США й недостатністю їх золотовалютних резервів для забезпеченості валюти.

Поведіння валютної пари EUR/USD частково перебуває в залежності й від валютних пар EUR/CHF, EUR/GBR і EUR/JPY, але напрямок зміни цих курсів, як правило, є абсолютно протилежним динаміці долара США. У цьому також проявляється особливість валютної пари EUR/USD, а її аналіз пов'язаний з динамікою обернено пропорційних пар. Існують також і взаємозв'язки пари EUR/USD з парами, що мають у своєму складі долар США: валютною парою GBP/USD і валютною парою USD/CHF. Слід зазначити, що динаміка зміни валютної пари EUR/USD є прямо пропорційною динаміці зміни пари GBP/USD і обернено пропорційною динаміці зміни валютної пари USD/CHF.

Динаміка валютної пари GBP/USD багато в чому повторює тенденцію зміни валютної пари EUR/USD (рис. 4). Слід також зазначити, що зростання курсів англійського фунта стерлінгів і євро часто приводять до зниження тренда валютної пари GBP/USD.

Швейцарський франк у цей час можна назвати самою надійною валютою у світі, що обумовлено військовим нейтралітетом Швейцарії й значною величиною золотовалютних резервів країни. Причому в умовах останньої фінансової кризи національна грошова одиниця Швейцарії значно зміцнила свої позиції, оскільки за 2009–2011 рр. демонструє своє стійке зміцнення щодо долара США (рис. 5).

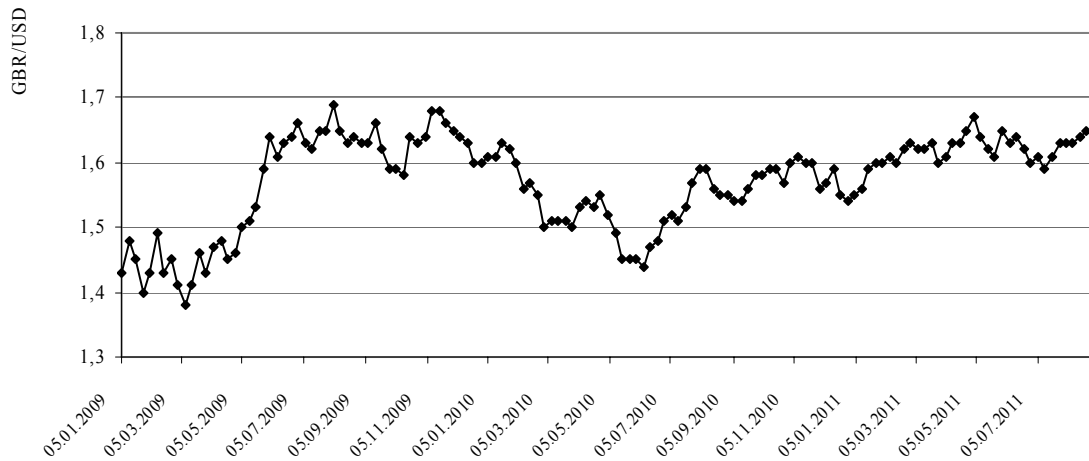


Рис. 4. Динаміка валютної пари GBP/USD на міжнародному ринку Forex (Лондонська валютна біржа)

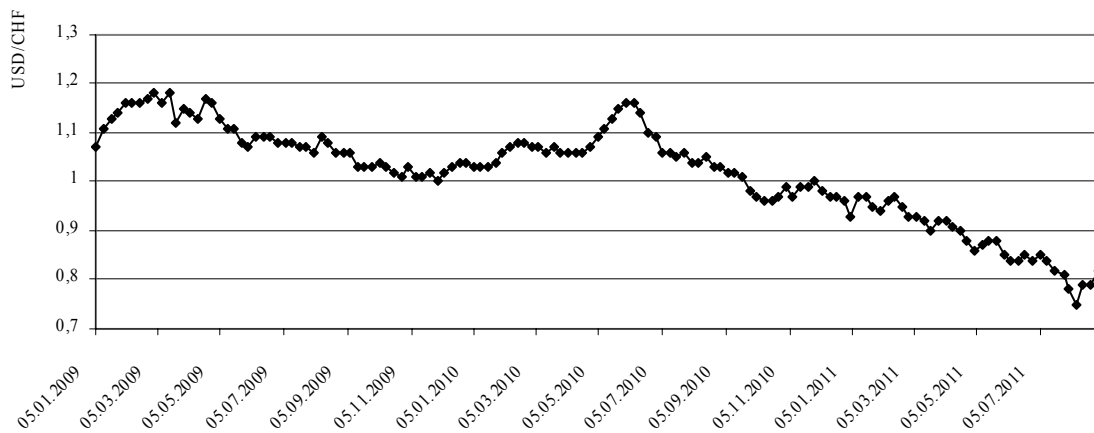


Рис. 5. Динаміка валютної пари USD/CHF на міжнародному ринку Forex (Лондонська валютна біржа)

Особливістю валютної пари USD/CHF є більша залежність її зміни від інформації щодо економічного стану США, ніж Швейцарії. Крім цього, необхідно враховувати той факт, що економіка Швейцарії дуже залежна від експорту країни й, таким чином, валютна політика країни не спрямована на проведення ревальвації своєї валюти. Іншим значущим фактором, що також впливає на зміну динаміки валютної пари USD/CHF, є різниця у рівнях процентних ставок банків США й Швейцарії.

Цікавою особливістю даної валютної пари є те, що вона є орієнтиром для зміни напрямку інших валютних пар. Так, при тенденції зростання долара США щодо швейцарського франка, спостерігається тенденція ослаблення інших валют щодо долара США. Особливо це стосується валютних пар USD/CAD, AUD/USD і EUR/GBP.

Японська єна – одна з резервних валют світу, інструмент міжнародних розрахунків країни з найбільш низькими короткостроковими процентними ставками. Серед факторів, що впливають на зміну динаміки валютної пари USD/JPY, можна виділити рівень процентних ставок у США і Японії й залежність Японії від експорту. Проведення Центральним банком Японії валютної інтервенції часто призводить до великих стрибків валютних курсів на валютному ринку.

Слід зазначити, що японська єна має зворотне котирування. Таким чином, тенденція зниження тренда валютної пари USD/JPY свідчить про зростання курсу японської єни й ослаблення курсу долара США (рис. 6). Також існує вагомий взаємозв'язок між валютними парами USD/JPY, EUR/JPY і EUR/GBP. Оскільки основна частина фондів Японії вкладена в європейські активи, зміна курсу валютної пари EUR/JPY у великій мірі залежить і від рівня процентних ставок Єврозони і Японії. Крім цього, динаміка зміни валютної пари USD/JPY сильно залежить і від динаміки валютної пари CHF/JPY.

Валютні пари AUD/USD і NZD/USD відносяться до так званих екзотичних валютних пар. Визначальними факторами, що впливають на зміну динаміки даних валютних пар, є зміна світових цін на метали й сировину для виготовлення сільськогосподарських товарів. Унікальність даних валютних пар також полягає в тому, що вони залежать від прогнозу погоди. Погодні умови безпосередньо впливають на вартість національних валют цих двох країн, оскільки основним джерелом їхнього доходу є сировина й сільськогосподарські товари. Пари мають однакові особливості поведінки валютних трендів і зворотне котирування. Валютна пара USD/CAD також багато в чому повторює динаміку пари AUD/USD.

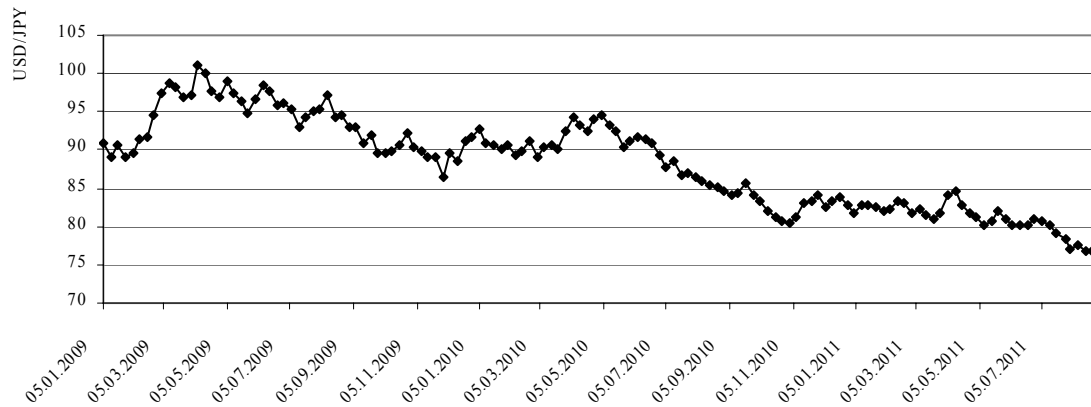


Рис. 6. Динаміка валютної пари USD/JPY на міжнародному ринку Forex (Лондонська валютна біржа)

### Висновок

Міжнародний ринок Forex є найбільш великим і ліквідним з усіх фінансових ринків. Валютні пари, за якими найбільш активно проводиться торгівля на ринку Forex, складаються з п'яти основних резервних світових валют, а також австралійського, канадського й новозеландського доларів.

Рівень волатильності й обсяг торгів валютами змінюються залежно від роботи різних світових валютних бірж. Найбільша волатильність курсів валют спостерігається на європейській і американській торговельних сесіях, найменша – під час одночасної роботи азіатської та європейської торговельних сесій.

Основними факторами, що впливають на зміну динаміки валютних пар, є процентні ставки центральних банків, економічний і політичний стан країн, ступінь залежності від експорту. Крім цього, необхідно враховувати взаємний вплив зміни динаміки валютних пар.

Таким чином, врахування рівня волатильності курсів валют на різних світових валютних біржах може допомогти більш обґрунтованому вибору проведення угод купівлі-продажів валюти з метою зниження ризиків, пов'язаних з даними операціями.

### Література

1. Курси валют на міжнародному ринку Forex [Електронний ресурс] // Інформаційний портал об інвестиціях і фінансах. – Режим доступу : <http://investfunds.ua/markets>.
2. Берг Д. Что такое международный рынок Forex [Електронний ресурс] / Д. Берг. // Берг : інформаційно-аналітичний журнал. – 2008. – № 4. – Режим доступу : <http://www.berg.com.ua/forex/what-is-foreign-exchange-market>.

Надійшла 13.08.2011