

ЕВОЛЮЦІЯ ОСНОВ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ ФРС США НАПРИКІНЦІ XX – НА ПОЧАТКУ XXI СТОЛІТТЯ

О. Ватаманюк

*Львівський національний університет імені Івана Франка
79008, м. Львів, проспект Свободи, 18
e-mail: ostap.vatamaniuk@gmail.com*

Проаналізовано зміни, що відбулися у функціонуванні ринку банківських резервів у США протягом трьох останніх десятиліть, та їхній вплив на використання традиційних інструментів монетарної політики. З'ясовано, що операції на відкритому ринку й надалі відіграють ключову роль, тоді як зміни резервних вимог втратили практичне значення. Облікова ставка сьогодні виконує передовсім роль верхньої межі коридору коливань федеральної резервної ставки, нижньою межею якого є ставка за резерви, сплачувана ФРС.

Ключові слова: кореляційний аналіз, стан розвитку, показники, взаємозв'язки, внутрішній туризм.

Фінансово-економічна криза 2008–2009 років стала серйозним випробуванням ефективності теоретичних моделей та практичних процедур, сформульованих науковцями і фахівцями центральних банків стосовно монетарної політики [1–5]. До цього періоду упродовж принаймні двох десятиліть монетарна політика успішно справлялася з завданнями макроекономічної стабілізації у країнах з розвинутою економікою [6–8]. Водночас дані деяких нещодавніх досліджень свідчать, що ефективність монетарної політики може знижуватися з перебігом часу, передовсім з огляду на зміни в особливостях поширення зовнішніх збурень в економіці [9].

У зв'язку з цим цікаво проаналізувати, як та під впливом яких чинників змінювалися з перебігом часу підходи до використання основних знарядь монетарної політики Федеральної резервної системи США, яка, поза сумнівом, є одним із найефективніших центральних банків у світі.

Дослідженню основ монетарної політики ФРС США, напрямів і особливостей застосування її інструментів приділено увагу в роботах Б. Бернанк, О. Бланчард, М. Вудфорд, Р. Габбард, М. Гудфренд, С. Краус, Ф. Мишкіна, Р. Міллер, К. Рогоф та інших.

Мета пропонованої статті – розглянути принципові зміни, які відбулися у функціонуванні ринку банківських резервів у США упродовж трьох останніх

десятиліть і з'ясувати їхній вплив на практику використання та ефективність традиційних інструментів монетарної політики.

Погляньмо на ринок банківських резервів у США (інакше – ринок федеральних резервів, *federal funds market*), на якому визначається рівноважний обсяг резервів банківської системи країни (див. напр. [10; 11]). Сумарний попит на резерви з боку банків складається з двох компонентів. Попит на обов'язкові резерви (*required reserves, RR*) зумовлений існуванням встановлених центральним банком країни резервних вимог, які зобов'язують банки зберігати фіксовану частку залучених вкладів у вигляді готівки або на рахунках у Федеральній резервній системі.

Крім того, банки, зазвичай, прагнуть утримувати певний запас надлишкових резервів (*excess reserves, ER*), передовсім для страхування від ризиків масового непередбаченого вилучення грошей вкладниками. Зберігання банками надлишкових резервів означає втрату можливості одержання потенційного доходу від надання цих коштів у позику. Альтернативну вартість утримування банками надлишкових коштів відображає федеральна резервна ставка (*federal funds rate, i_{ff}*) – номінальна процентна ставка, яку банки могли б заробити, пропонуючи одноденні позики своїх тимчасово вільних коштів на ринку федеральних резервів.

Попит на обов'язкові резерви не залежить від величини i_{ff} і в системі координат “обсяг резервів – федеральна резервна ставка” відображається вертикальною лінією. Натомість попит на надлишкові резерви зменшується зі зростанням федеральної резервної ставки і зростає з її зниженням. За достатньо високого значення i_{ff} попит на надлишкові резерви дорівнюватиме нулю, так що крива сумарного попиту на резерви набуває вигляду як на рис. 1, а.

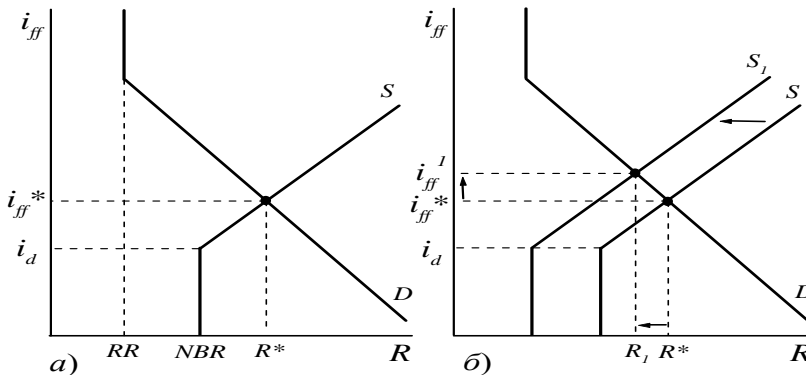


Рис. 1. Рівновага на ринку банківських резервів за облікової ставки, нижчої за федеральну резервну ставку (а). Вплив операцій на відкритому ринку (б)

Пропозицію коштів на ринку федеральних резервів формує центральний банк країни – Федеральна резервна система, яка пропонує необхідні банкам гроші шляхом кредитування через дисконтне вікно або за допомогою операцій на відкритому

ринку. Обсяг резервів, який ФРС пропонує через операції на відкритому ринку – так звані незапозичені резерви (*nonborrowed reserves, NBR*), доступний незалежно від величини федеральної резервної ставки. Графічно величина незапозичених резервів у згаданій системі координат відображається вертикальною лінією.

Натомість обсяг коштів, наданих Федеральною резервною системою у позику через дисконтне вікно, безпосередньо залежить від співвідношення між обліковою (дисконтною) ставкою центрального банку (*discount rate, i_d*) та федеральною резервною ставкою. Коли $i_{ff} < i_d$, обсяг позик у ФРС дорівнюватиме нулю, оскільки банки отримуватимуть дешевші позики в інших банків; сумарна пропозиція резервів у такому разі відповідає незапозиченим резервам. Якщо ж $i_{ff} > i_d$, банки прагнутимуть брати позики саме у ФРС і крива пропозиції резервів стає висхідною. Точка перетину кривих пропозиції резервів та попиту на них визначає рівноважну федеральну резервну ставку i_{ff}^* та рівноважний рівень резервів R^* (рис. 1, а).

За допомогою графіків на кшталт рис. 1 можна проілюструвати наслідки застосування центральним банком традиційних інструментів монетарної політики (зادля економії місця та часу обмежимося випадком політики дорогих грошей). Продаж ФРС цінних паперів на відкритому ринку зменшить обсяг незапозичених резервів, що спричинить переміщення кривої пропозиції з S до S_1 , зростання федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^1 та зниження рівноважного рівня резервів з R^* до R_1 (рис. 1, б). Підвищення облікової ставки з i_d до i_d^1 зумовить відповідне збільшення вертикального відрізка пропозиції резервів (крива S_1), зростання федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^1 та зниження рівноважного рівня резервів з R^* до R_1 (рис 2, а). І, нарешті, у разі підвищення резервних вимог попит банків на обов'язкові резерви збільшиться з D до D_1 , що спричинить зростання рівноважної федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^1 та рівноважного рівня резервів з R^* до R_1 (рис. 2, б).

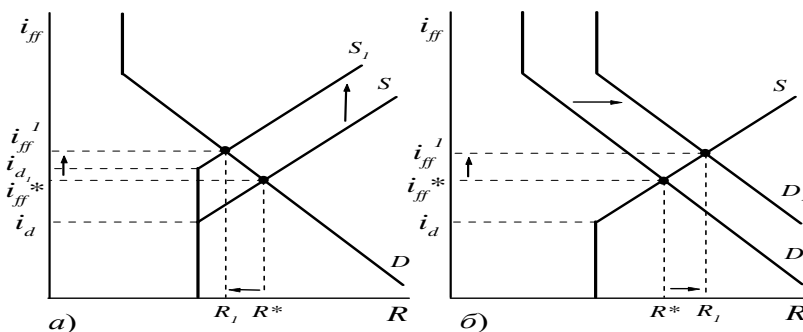


Рис. 2. Вплив зміни облікової ставки (а). Вплив зміни резервних вимог (б)

Логіка організації ринку банківських резервів в економіці країни безпосередньо пов'язана з визначенням тактичних цілей монетарної політики та особливостями застосування різних її інструментів. Починаючи з 1970-х років, які часто вважають

початком сучасної ери у діяльності Федеральної резервної системи, центральний банк США використовував різні тактичні цілі своєї поточної політики. Спочатку йшлося про підтримання на рівноважному рівні федеральної резервної ставки (її “таргетування”), потім послідовно про таргетування незапозичених (1979–1982) і запозичених (1982–1989) резервів [10, с. 694–709]. Зрештою, з 1989 року ФРС повернулася до таргетування федеральної резервної ставки. З лютого 1994 року започатковано практику оголошення цільового значення федеральної резервної ставки на кожному засіданні Федерального комітету відкритого ринку [12, с. 393].

У 1980–1990-х роках Федеральна резервна система зазвичай утримувала облікову ставку на рівні, нижчому за федеральну резервну ставку. Дисконтне вікно у цей період використовувалося для надання трьох видів позик [13, с. 519]. Тимчасові короткострокові вирівнювальні кредити (*adjustment credit loans*) мали на меті допомогти депозитним установам обійтися без дорожчих способів управління ліквідністю. Тимчасові короткострокові сезонні кредити (*seasonal credit loans*) задовольняли сезонні потреби у коштах невеликих банків у регіонах, де ключову роль відіграють сільське господарство і туризм. За виняткових обставин ФРС пропонувала фінансовим установам довгострокові пролонговані кредити (*extended credit loans*), спрямовані на вирішення серйозних проблем з ліквідністю і відновлення їхнього фінансового стану.

За ситуації, коли облікова ставка нижча за федеральну резервну ставку, одержання позик через дисконтне вікно виглядає дуже привабливим для банків. Тому ФРС водночас вдавалася до оприлюднення запитів про отримання цих позик, що зумовлювало зниження їх обсягів (банки побоювалися, що інвестори та вкладники можуть сприйняти значні обсяги позик як ознаку слабкості фінансового становища), штрафів та фінансових перевірок [11, с. 553].

Ситуація принципово змінилася у січні 2003 року, коли Федеральна резервна система перестала використовувати дисконтні позики для встановлення федеральної резервної ставки, а стала розглядати їх як інструмент запобігання значним її відхиленням від цільового рівня та засіб забезпечення ліквідності у період фінансових криз [14, с. 389]. З трьох нещодавно згаданих типів позик тимчасово залишився лише сезонний кредит. Фінансово здорові банки отримали доступ до будь-яких потрібних їм обсягів короткострокових (здебільшого, одноденних) позик – так званий першокласний кредит (*primary credit*) або постійне кредитування (*standing lending facility*). Процентною ставкою за ці кредити є облікова ставка, яка, зазвичай, перевищує цільовий рівень федеральної резервної ставки на 100 базових пунктів (тобто на 1 %). Як наслідок, за більшості обставин величина таких позик є дуже незначною.

Вторинний кредит (*secondary credit*) отримують банки, які перебувають у скрутному фінансовому становищі і мають серйозні проблеми з ліквідністю. Процентна ставка за такими позиками на 50 базових пунктів вища за облікову, тобто є “штрафною”, відображаючи менш стійке становище цих позичальників.

Погляньмо тепер, як згадані зміни відображаються у функціонуванні ринку банківських резервів. Зауважмо, передовсім, що за умови $i_{ff} < i_d$ вертикальний

відрізок кривої попиту на резерви на рис. 3, *a* відсутній, оскільки він потенційно досягається за значень федеральної резервної ставки, набагато вищих за ті, що можуть реалізуватися на практиці. Водночас принципово іншого вигляду набуває крива пропозиції резервів. Поки $i_{ff} < i_d$, позики у ФРС дорівнюють нулю, і пропозиція резервів визначається величиною незапозичених резервів NBR . Натомість зі зростанням i_{ff} понад i_d , банки прагнутимуть брати все більші обсяги позик за обліковою ставкою, так що крива пропозиції резервів стає абсолютно еластичною (рис. 3, *a*).

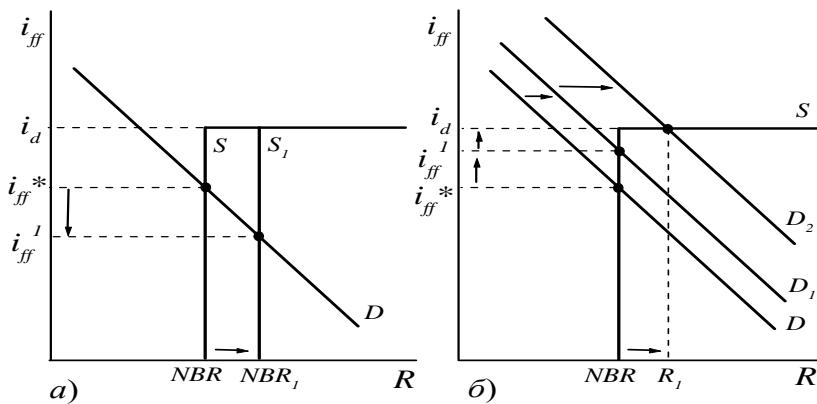


Рис. 3. Рівновага на ринку банківських резервів за облікової ставки, вищої за федеральну резервну ставку. Вплив операцій на відкритому ринку (а). Вплив зміни резервних вимог (б)

Простежмо далі наслідки застосування традиційних інструментів монетарної політики. Купівля ФРС цінних паперів на відкритому ринку збільшить обсяг незапозичених резервів, що зумовить переміщення кривої пропозиції з S до S_1 , зниження федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^l та зростання рівноважного рівня резервів з NBR до NBR_1 (рис. 3, *a*). Підвищення резервних вимог (залежно від його кількісного виміру) спричинить збільшення попиту на обов'язкові резерви з D до D_1 зі зростанням рівноважної федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^l , або ж до D_2 , у результаті чого федеральна резервна ставка зрівняється з обліковою ставкою ($i_{ff}^2 = i_d$), а обсяг позик, отриманих банками у ФРС, зросте з нуля до $(R_1 - NBR)$ (рис. 3, *б*). Як видно з останнього графіка, облікова ставка за таких умов ефективно виконує роль “стелі” для федеральної резервної ставки, обмежуючи її подальше зростання.

Наслідки зміни облікової ставки, своєю чергою, залежатимуть від співвідношення i_{ff} та i_d . Якщо облікову ставку змінюють у діапазоні, де вона перевищує федеральну резервну ставку, то цим самим окреслюють нову межу зростання останньої без жодного негайного впливу на рівноважні показники (рис. 4, *a*). Якщо ж точка перетину кривих попиту і пропозиції резервів знаходиться на

горизонтальному відрізку кривої ($i_{ff} = i_d$), то зменшення облікової ставки спричинить збільшення запозичень через дисконтне вікно і зростання рівноважного рівня резервів (рис. 4, б).

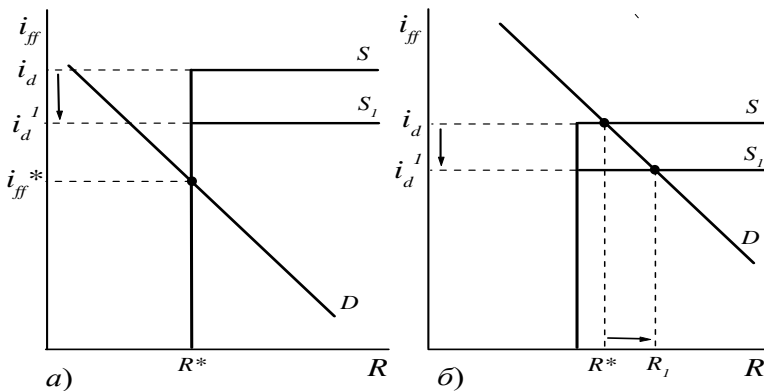


Рис. 4. Вплив зміни облікової ставки: облікова ставка вища за федеральну резервну ставку (а); федеральна резервна ставка рівна обліковій ставці (б)

Чергові зміни на ринку банківських резервів США пришвидшило розгортання восени 2008 року жорсткої фінансово-економічної кризи. Зважаючи на досвід інших країн, передовсім Канади, Австралії та Нової Зеландії, після тривалих спроб Федеральній резервній системі ще у 2006 році вдалося добитися ухвалення законодавства, яке дозволяло центральному банку платити банкам відсотки за утримувані ними резерви¹. Ці зміни попередньо мали набути чинності у 2011 році, проте з огляду на складність ситуації у період згаданої кризи були впроваджені вже у жовтні 2008 року [14, с. 375].

На користь ідеї сплати відсотків за утримувані банками резерви у ФРС наводили декілька ключових аргументів [14, с. 375]. Передовсім, такий захід різко знижує альтернативну вартість зберігання резервів, що позбавляє банки необхідності самостійно розв'язувати цю проблему, вдаючись до численної кількості операцій на повсякденній основі. Також він поліпшує реалізацію монетарної політики, оскільки зниження альтернативної вартості утримування резервів веде до зменшення коливань надлишкових резервів і, як наслідок, ефективнішого контролю за пропозицією грошей. До того ж, як побачимо далі з рис. 5, виплата відсотків за резерви встановлює нижню межу для змін федеральної резервної ставки і обмежує її коливання біля таргетованого рівня.

Ще один з аргументів виявився особливо переконливим саме в умовах кризи. У цей період Федеральна резервна система надавала дуже значні обсяги ліквідності

¹ Спершу ФРС визначила різні ставки за обов'язковими та надлишковими резервами, але з кінця 2008 року встановлює єдину ставку за обома категоріями резервів [15, с. 358].

різним секторам фінансової системи задля обмеження масштабів завданої кризою шкоди. За можливості сплачувати відсоток за резерви і встановлення ставки за резерви близькою до цільового рівня федеральної резервної ставки, центральний банк США міг збільшувати обсяги позик як завгодно, з огляду на існування ефективної нижньої межі для i_{ff} .

Як видно з рис. 5, а, за сплати ФРС відсотка за надлишкові резерви банків вигляд кривої попиту на банківські резерви зазнає важливих змін. Якщо федеральна резервна ставка стане нижчою за ставку за резерви i_r , банки відмовляться від одноденних позик на міжбанківському ринку, натомість збільшуючи свої резерви у ФРС, так що крива попиту на резерви стає досконало еластичною. Наслідки купівлі цінних паперів на відкритому ринку безпосередньо залежать від точки початкової рівноваги. Якщо вона розміщена на низхідному відрізку кривої попиту на резерви, то купівля цінних паперів зумовить збільшення обсягу незапозичених резервів і зниження федеральної резервної ставки з i_{ff}^* до i_{ff}^1 (рис. 5, а). Якщо ж початковий стан рівноваги досягається вже на горизонтальному відрізку кривої попиту, то зростання незапозичених резервів відбуватиметься за незмінної $i_{ff} = i_r$ (рис. 5, б).

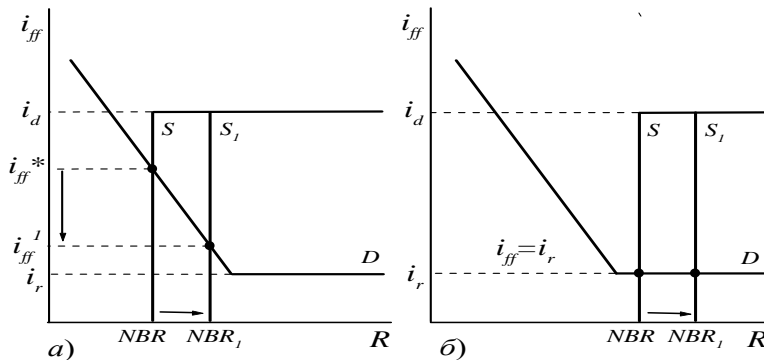


Рис. 5. Рівновага на ринку банківських резервів за сплати ФРС ставки за резерви: вплив операцій на відкритому ринку

Наслідки впливу змін облікової ставки принципово не відрізняються від ситуації, зображеної на рис. 4. Водночас особливо цікаво простежити наслідки зміни резервних вимог та загалом попиту на резерви за цієї ситуації (рис. 6). Зі збільшенням резервних вимог крива попиту на резерви переміститься вправо і федеральна резервна ставка зростає (рис. 6, а). Як видно з рис. 6, б, навіть за дуже значного переміщення кривої попиту на резерви вправо (до D_1) федеральна резервна ставка залишатиметься на рівні облікової ставки, за зростання обсягів позичених резервів. Натомість за значного переміщення кривої попиту на резерви вліво (до D_2) федеральна резервна ставка дорівнюватиме ставці за резерви, оскільки надлишкові

резерви зростатимуть, так що величина попиту на резерви дорівнюватиме величині пропозиції незапозичених резервів².

Як видно з рис. 6, б, використовуваний сьогодні Федеральною резервною системою підхід обмежує коливання федеральної резервної ставки у діапазоні між ставкою за резерви та обліковою ставкою. Якщо зберігати різницю між i_r та i_d достатньо малою, флуктуації федеральної резервної ставки навколо цільового рівня залишатимуться незначними.

Зауважмо, що ситуація, відображена на рис. 6, б, фактично повторює підхід до реалізації монетарної політики, прийнятий раніше в Канаді, Австралії та Новій Зеландії – встановлення каналу (коридору) для односторонньої міжбанківської процентної ставки (*channel/corridor system*) [12, с. 406–408]. За цієї схеми центральний банк готовий надати банкам односторонній (точніше кажучи, на одну ніч) позики будь-якого розміру за фіксованою процентною ставкою, так званою ломбардною ставкою (*lombard rate*). Ломбардна ставка слугує верхньою межею зростання односторонньої міжбанківської ставки.

З іншого боку, центральний банк виплачує банкам фіксовану процентну ставку за будь-які обсяги резервів, які вони готові зберігати на його рахунках. Відповідно, одностороння міжбанківська ставка не опуститься нижче ставки за резерви, оскільки банкам буде вигідніше просто зберігати резерви в центральному банку. Як наслідок, центральний банк має змогу утримувати односторонню міжбанківську процентну ставку у вузькому коридорі між ломбардною ставкою та ставкою за резерви. Скажімо, у Канаді та інших згаданих країнах ломбардна ставка, зазвичай, встановлюється на 0,25 % вище, а ставка за резерви – на 0,25 % нижче цільового рівня односторонньої міжбанківської ставки [12, с. 407].

Запровадження ставки за резерви дало підстави говорити про появу додаткового інструменту монетарної політики [16, с. 355, 361–362]. На рис. 7 можна простежити вплив змін ставки за резерви, сплачуваної ФРС, на федеральну резервну ставку. Якщо федеральна резервна ставка *iff* перевищує ставку за резерви i_r , то підвищення останньої не спричиняє безпосередніх змін першої, а лише звужує діапазон її коливання (рис. 7, а). Якщо ж криві пропозиції резервів та попиту на них перетинаються на горизонтальній ділянці кривої попиту (тобто *iff* = i_r), підвищення ставки за резерви означає автоматичне зростання федеральної резервної ставки (рис. 7, б).

Розгляньмо далі основні зміни, пов'язані з використанням традиційних інструментів монетарної політики упродовж трьох останніх десятиліть. Передовсім, ще з кінця 1980-х років почала формуватися тенденція щодо зниження резервних вимог центральних банків, а то й відмови від них. Зокрема, Федеральна резервна

² Водночас федеральна резервна ставка може опуститися і нижче за ставку за резерви. Оскільки деякі учасники ринку федеральних резервів у США не є банками (зокрема, сумновідомі завдяки кризі 2008–2009 років *Fannie Mae* та *Freddie Mac*), вони не можуть зберігати свої кошти на рахунках у Федеральній резервній системі. У разі наявності у них надлишкових коштів згадані установи можуть вимушено погодитися на процентну ставку нижчу, ніж ставка за резерви, оскільки не мають доступу до цієї вищої ставки у ФРС [16, с. 363].

система у грудні 1990 року відмовилася від резервів для строкових депозитів, а у квітні 1992 року знизила резервні вимоги стосовно чекових вкладів з 12 % до 10 % [12, с. 406].

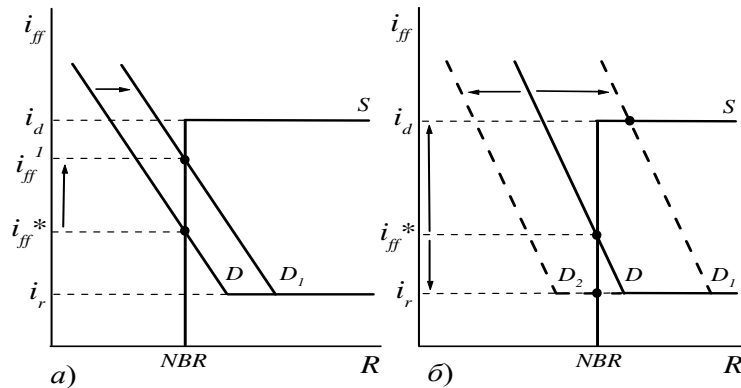


Рис. 6. Рівновага на ринку банківських резервів за сплати ФРС ставки за резерви: вплив зміни резервних вимог (а); “коридор” для федеральної резервної ставки (б)

Сьогодні всі депозитні установи у США зобов'язані зберігати 3 % резервів на чекові вклади у межах від 16,3 до 124,2 мільйонів доларів США (менші суми не потребують зберігання резервів) та 10 % резервів на чекові вклади, що перевищують 124,2 млн дол.; обидві суми щороку коригуються вгору на 80 % приросту чекових вкладів у країні [17].

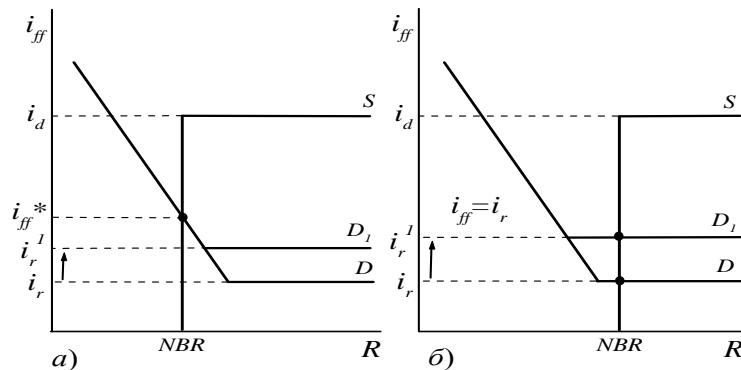


Рис. 7. Рівновага на ринку банківських резервів: вплив зміни ставки за резерви

Ще далі пішли Канада, Швейцарія, Нова Зеландія та Австралія, центральні банки яких у 1990-х роках взагалі відмовилися від резервних вимог [12, с. 406]. Рушійним мотивом таких рішень стало прагнення зменшити витрати банків, щоб підвищити їхню конкурентоспроможність і зміцнити банківську систему загалом.

За чинних на сьогодні нормативів, для більшості депозитних установ у США вимоги щодо резервів фактично перестали бути зобов'язувальними, оскільки для якісного обслуговування вкладників банки, зазвичай, добровільно зберігають у своїх касах і більші суми. Інакше кажучи, ефективність резервних вимог як інструменту монетарної політики відчутно знизилася. З іншого боку, підвищення резервних вимог може спричинити негайні проблеми з ліквідністю у тієї частини банків, які не володіють надлишковими резервами. Достатньо часті зміни резервних вимог сприяють підвищенню невизначеності і ускладнюють банкам процес управління ліквідністю. З огляду на все сказане, зміна резервних вимог як інструмент монетарної політики ФРС сьогодні вже не використовується [14, с. 389].

Помітно змінилися й акценти щодо використання ще одного інструменту – облікової ставки центрального банку. Скажімо, один з найвідоміших фахівців у монетарній царині Р. Габард виокремлює сьогодні два окремі засоби монетарної політики: дисконтна політика (*discount policy*) – політика встановлення облікової ставки та умов надання дисконтних позик і дисконтне вікно (*discount window*) – засіб надання Федеральною резервною системою дисконтних позик банкам, що слугує каналом задоволення їхніх потреб у ліквідності [18, с. 446]. Такий підхід відображає той факт, що у періоди екстремальних потрясінь (терористичних атак 11 вересня 2001 р. та фінансово-економічної кризи 2008–2009 рр.) ключовим елементом політики ФРС була її роль як кредитора останньої надії (*lender of last resort*) [14, с. 388].

Натомість використання змін облікової ставки центрального банку як засобу впливу на процентні ставки та пропозицію грошей в економіці поступово втрачало своє значення. Оскільки рішення про отримання позик у ФРС зрештою ухвалюють саме банки, центральний банк, змінюючи облікову ставку, може лише стимулювати збільшення або зменшення позик, але не має змоги безпосередньо контролювати обсяг запозичених резервів. Як наслідок, ще з 2003 року ФРС використовує інший підхід, за якого облікова ставка виконує передовсім роль верхньої межі зростання федеральної резервної ставки, а дисконтні позики є джерелом ліквідності у кризові періоди.

Зважаючи на згадані зміни щодо впливу резервних вимог та облікової ставки, провідним інструментом монетарної політики Федеральної резервної системи США сьогодні залишаються операції на відкритому ринку. Їхніми ключовими перевагами є повнота контролю з боку центрального банку, гнучкість і точність (спроможність забезпечити які завгодно незначні чи масштабні зміни), оборотність (можливість негайного коригування отриманих результатів завдяки проведенню зворотної операції купівлі чи продажу) та швидкість реалізації (відсутність жодних адміністративних затримок) [14, с. 383].

Як зазначає ще один визначний фахівець монетарної сфери Ф. Мишкін, можна вказати дві ситуації, в яких операції на відкритому ринку поступаються іншим знаряддям монетарної політики [19, с. 425]. Перша з них пов'язана з потребою підвищення процентних ставок за наявності у банків значних обсягів надлишкових резервів. У цьому разі федеральну резервну ставку можна підвищити, просто збільшивши ставку ФРС за резерви, що позбавить центральний банк необхідності проведення масштабних операцій на відкритому ринку. Друга ситуація стосується попередньо згаданих дисконтних позик ФРС у ролі кредитора останньої надії у кризові періоди.

Загалом, наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття центральні банки розвинених країн, у тому числі й Федеральна резервна система США, достатньо ефективно використовували традиційні інструменти монетарної політики для макроекономічної стабілізації. Ситуація різко погіршилася зі спалахом фінансово-економічної кризи восени 2008 року, коли в умовах досягнення базовою процентною ставкою (у США – федеральною резервною ставкою) нижньої (нульової) межі (*zero-lower-bound problem*) довелося оперативнo шукати новітні підходи і засоби монетарного впливу на економіку [2; 4]. ФРС США у цей час почала застосовувати декілька нових (нетрадиційних) інструментів монетарної політики (*nonconventional monetary policy tools*) [4; 19; 20]. До них відносять, передовсім, масштабні програми викупу активів, так зване кількісне пом'якшення (*quantitative easing*), та управління очікуваннями економічних агентів за допомогою так званого перспективного орієнтування (*forward guidance*), детальніший аналіз яких потребує окремого дослідження (див. напр. [20; 21]).

Підсумовуючи весь попередній виклад, треба зазначити, що за останні три десятиліття набір знарядь реалізації монетарної політики, передовсім у США, зазнав істотних змін. З відомої з університетського курсу макроекономіки тріади інструментів “операції на відкритому ринку, зміни облікової ставки, зміни резервних вимог” важливу (ключову) роль зберігає лише перший з них. Зміна резервних вимог як монетарний інструмент втратила практичне значення. Облікова ставка сьогодні виконує, передовсім, роль верхньої межі коридору допустимих коливань федеральної резервної ставки. Нижню межу при цьому визначає ставка за резерви, яку отримують банки за зберігання коштів на рахунках у Федеральній резервній системі.

У період кризи 2008–2009 років ФРС доволі оперативнo запропонувала нові (нетрадиційні) засоби монетарної політики – кількісне пом'якшення та перспективне орієнтування, які також виявилися достатньо ефективними для стабілізації американської економіки.

Список використаної літератури

1. Blanchard O. Rethinking Macroeconomic Policy / O. Blanchard, G. Dell’Ariccia, P. Mauro // 2010. – 18 p. [Electronic recourse] – Mode of access: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1003.pdf>

2. Mishkin F. S. Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis / F. S. Mishkin // 2011. – 62 p. [Electronic recourse] – Mode of access: <http://www.nber.org/papers/w16755>
3. Bernanke B. Speech at Jackson-Hole / B. Bernanke. [Electronic recourse] – Mode of access: <http://www.marketwatch.com/story/text-of-bernanke-speech-at-jackson-hole-2012-08-31>
4. Woodford M. Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound / M. Woodford // 2012. – 96 p. [Electronic recourse] – Mode of access: <http://www.columbia.edu/~mw2230/JHole2012final.pdf>
5. Blanchard O. Rethinking Macroeconomic Policy II: Getting Granular / O. Blanchard, G. Dell’Ariccia, P. Mauro // 2013. – 25 p. [Electronic recourse] – Mode of access: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1303.pdf>
6. Goodfriend M. How the World Achieved Consensus on Monetary Policy / M. Goodfriend // Journal of Economic Perspectives. – 2007. – Vol. 21, № 4. – P. 47–68.
7. Krause S. Financial development and Monetary Policy Efficiency / S. Krause, F. Rioja [Electronic recourse] – Mode of access: http://economics.emory.edu/home/documents/workingpapers/krause_06_13_paper.pdf
8. Rogoff K. Impact of Globalization on Monetary Policy / K. Rogoff [Electronic recourse] – Mode of access: <https://economics.yale.edu/sites/default/files/files/Okun-Lectures/06-paper-rogoff.pdf>
9. Pancrazi R. On the Effectiveness of Conventional Monetary Policy / R. Pancrazi, M. Vucotic [Electronic recourse]. – Mode of access: https://warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/mvucotic/pv_oct2016.pdf
10. Миллер Р. Л. Современные деньги и банковское дело / Р. Л. Миллер, Д. Д. Ван-Хуз / Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 856 с.
11. Габбард Р. Г. Гроші, фінансова система та економіка: підруч. / Р. Г. Габбард ; пер. з англ. – К.: КНЕУ, 2004. – 889 с.
12. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets / F. S. Mishkin. – 7th ed. – Boston etc.: Pearson / Addison-Wesley, 2004. – 679 p.
13. Hubbard R. G. Money, the Financial System, and the Economy / R. G. Hubbard. – 4th ed. – Boston etc.: Pearson, 2002. – 771 p.
14. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets / F. S. Mishkin. – 9th ed. – Boston etc.: Addison-Wesley, 2010. – 664 p.
15. Miller R. L. Economics Today. The Macro View / R. L. Miller – 16th ed. – Boston etc.: Addison-Wesley, 2012. – 748 p.
16. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets / F. S. Mishkin. – 10th ed. – Boston etc.: Pearson, 2013. – 622 p.
17. Board of governors of the Federal Reserve System [Electronic recourse]. – Mode of access: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>
18. Hubbard R. G. Money, Banking and the Financial System / R. G. Hubbard, A. P. O’Brien. – Boston etc.: Pearson, 2012. – 584 p.
19. Mishkin F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets / F. S. Mishkin. – 11th ed. – Boston etc.: Pearson, 2016. – 724 p.
20. Kuttner K. N. Outside the Box: Unconventional Monetary Policy in the Great Recession and Beyond / K. N. Kuttner // Journal of Economic Perspectives. – 2018. – Vol. 32, № 4. – P. 121–146.

21. Ватаманюк О. Американський досвід монетарної політики під час кризи 2008–2009 років та у період виходу з неї / О. Ватаманюк, М. Ватаманюк, С. Тимків // Формування ринкової економіки в Україні: Наук. збірник ЛНУ імені Івана Франка. – 2014. – Вип. 31, Ч.1. – С. 110–117.

References

1. Blanchard, O., Dell’Ariccia, G., & Mauro, P. (2010). Rethinking Macroeconomic Policy *www.imf.org*. Retrieved from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1003.pdf>.
2. Mishkin, F. S. (2011). Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis. *www.nber.org*. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w16755>.
3. Bernanke, B. Speech at Jackson-Hole (2012). *www.marketwatch.com*. Retrieved from <http://www.marketwatch.com/story/text-of-bernanke-speech-at-jackson-hole-2012-08-31>.
4. Woodford, M. (2012). Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound *www.columbia.edu*. Retrieved from <http://www.columbia.edu/~mw2230/JHole2012final.pdf>
5. Blanchard, O., Dell’Ariccia, G., & Mauro, P. (2013). Rethinking Macroeconomic Policy II: Getting Granular. *www.imf.org*. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1303.pdf>
6. Goodfriend, M. (2007). How the World Achieved Consensus on Monetary Policy. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 21, № 4, 47–68.
7. Krause, S., Rioja, F. Financial development and Monetary Policy Efficiency. *www.economics.emory.edu*. Retrieved from http://economics.emory.edu/home/documents/-workingpapers/krause_06_13_paper.pdf.
8. Rogoff, K. Impact of Globalization on Monetary Policy. *www.economics.yale.edu*. Retrieved from <https://economics.yale.edu/sites/default/files/files/Okun-Lectures/06-paper-rogoff.pdf>.
9. Pancrazi, R., Vucotic, M. (2016). On the Effectiveness of Conventional Monetary Policy. *www.warwick.ac.uk*. Retrieved from https://warwick.ac.uk/fac/soc/economics/-staff/mvukotic/pv_oct2016.pdf.
10. Miller, R. L., Van Hoos, D. D. (2000). *Sovremennyye dengi i bankovskoye delo [Modern money and banking]* (Trans). Moscow: INFRA [in Russian].
11. Habbard, R., H. (2004). *Hroshi, finansova systema ta ekonomika: pidruch. [Money, the financial system and economics: A textbook]* (Trans). Kyiv. KNEU [in Ukrainian].
12. Mishkin, F. S. (2004). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 7th ed. Boston etc.: Pearson / Addison-Wesley.
13. Hubbard, R. G. (2002). *Money, the Financial System, and the Economy*. 4th ed. Boston etc.: Pearson.
14. Mishkin, F. S. (2010). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 9th ed. Boston etc.: Addison-Wesley.
15. Miller, R. L. (2012). *Economics Today. The Macro View*. 16th ed. Boston etc.: Addison-Wesley.
16. Mishkin, F. S. (2013). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 10th ed. Boston etc.: Pearson.
17. Board of governors of the Federal Reserve System. *www.federalreserve.gov*. Retrieved from <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>.

18. Hubbard, R. G., O'Brien, A. P. (2012). *Money, Banking and the Financial System*. Boston etc.: Pearson.
19. Mishkin, F. S. (2016). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 11th ed. Boston etc.: Pearson.
20. Kuttner, K. N. (2018). Outside the Box: Unconventional Monetary Policy in the Great Recession and Beyond. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 32, № 4, 121–146.
21. Vatamanyuk, O., Vatamanyuk, M., & Tymkiv, S. (2014). Amerykanskyy dosvid monetarnoyi polityky pid chas kryzy 2008–2009 rokiv ta u period vykhodu z neyi [American experience of monetary policy during the 2008–2009 crisis and during its exit]. *Formuvannya rynkovoyi ekonomiky v Ukraini: Nauk. zbirnyk LNU imeni Ivana Franka – Formation of market economy in Ukraine: Nauk. collection of Ivan Franko National University of Lviv*, Vol. 31, P. 1, 110–117.

Стаття надійшла до редколегії 30.09.2019

Прийнята до друку 13.11.2019

THE EVOLUTION OF THE FEDERAL RESERVE MONETARY POLICY GROUNDS IN THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES

O. Vatamaniuk

*Ivan Franko National University of Lviv
79008, Lviv, Svoboda Avenue, 18
e-mail: ostap.vatamaniuk@gmail.com*

The full-scale financial crisis in 2008–2009 years caused serious challenges for governments and central banks responsible for general economic policies and especially monetary policy measures. The Federal Reserve System of USA (or Fed) turned out to be among the most successful players who reacted adequately to the crisis. That's why the evolution of monetary policy approaches in the USA during the last decades is of great theoretical and practical interest.

The grounds of monetary policy in the USA can be studied within the analysis of the federal funds market, where the interaction of demand for and supply of reserves determines the federal funds rate. Since 1989 Federal Reserve used federal funds rate targeting, keeping this rate lower than the discount rate. In those times the main monetary tools of Fed were represented by open market operations, required reserves changes and discount rate changes.

In January 2003 the role of discount rate had changed substantially. Since then Federal Reserve has kept the discount rate higher than the target for federal funds rate and treats it as a tool for limiting federal funds rate fluctuations and means of liquidity providing. The next important change was dated by October 2008, when the Fed decided to pay interest on reserve balances held by banks. The rate on reserves became an efficient low bound for the federal funds rate.

By this Federal Reserve to a great extent copied the channel/corridor system for its basic short-term interest rate used earlier in Canada and some other countries. Under such conditions, the role of reserve requirements declined as the central bank received alternative means for controlling federal funds rate fluctuations.

Summarizing the dynamics of monetary tools application by Federal Reserve we can conclude that during the last 30 years the situation has changed dramatically. Only open market operations are still used as a primary tool of monetary policy in the USA, because of their full control by Fed, flexibility, and quickness in implementation. Changes in reserve requirements are no used more. The role of discount rate evolved and together with the newly created tool – the interest rate on reserves paid by Federal Reserve – it is used today to determine the bounds for federal funds rate fluctuations. From the other hand, discount lending enables the Fed to perform its role of lender of last resort efficiently.

During the year 2008 as crisis exploded, Federal Reserve used all the potential for interest rate decrease and faced the so-called zero-lower-bound problem. As a result, some nonconventional monetary policy tools such as quantitative easing (massive asset purchase programs) and forward guidance (management of economic agents' expectations using commitments to future monetary policy actions) were proposed. Such measures turned out to became efficient enough to stabilize the economy of the United States.

Key words: monetary policy, Federal Reserve, federal funds market, federal funds rate, open market operations, discount rate, reserve requirements, the rate on reserves.