

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКИМ ЦЕНТРАЛЬНИМ БАНКОМ

©2020 ШУБА О. А.

УДК 339.7
JEL: E50; E58; F39

Шуба О. А. Досвід використання нетрадиційної монетарної політики Європейським центральним банком

Метою статті є вивчення досвіду використання нетрадиційної монетарної політики Європейським центральним банком. Наведено стандартні інструменти монетарної політики Європейського центрального банку: операції на відкритому ринку, постійні діючі механізми, а також мінімальне резервування на рахунках центральних банків. Визначено взаємозв'язок між обліковою ставкою та рівнем інфляції в Єврозоні за допомогою кореляційного аналізу. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,71, що свідчить про вплив облікової ставки на рівень інфляції, хоч і з певним часовим лагом. Розглянуто вплив довгострокових процентних ставок по державних облигаціях на темпи зростання ВВП у країнах зони євро. Розрахунок коефіцієнта парної кореляції між цими показниками показав, що коефіцієнт кореляції складає 0,00468, тобто процентні ставки по державних довгострокових облигаціях в Єврозоні не впливають на зміну приросту ВВП. Визначено, що під час останньої світової фінансової кризи виникла необхідність використати нові, або нетрадиційні, методи регулювання монетарної політики. До них віднесено такі: заходи кількісного пом'якшення; заходи кредитних послаблень; заходи політики управління державним боргом; заходи політики обмінного курсу; заходи політики банківських резервів, заходи кредитної політики. Встановлено, що наразі Європейський центральний банк вивчає всі можливі інструменти монетарної політики для того, щоб пом'якшити удар коронавірусу на економіку, однак сьогодні єдина монетарна політика, у тому числі нетрадиційна, у зоні євро не дозволяє вирівнювати існуючі дисбаланси.

Ключові слова: монетарна політика, Європейський центральний банк, облікова ставка, нетрадиційні інструменти монетарної політики.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-8-20-25>

Рис.: 3. **Бібл.:** 19.

Шуба Олена Артурівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки та світового господарства, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: e.shuba@karazin.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6186-6700>

UDC 339.7
JEL: E50; E58; F39

Shuba O. A. The Experience in Using the Non-Traditional Monetary Policy by the European Central Bank

The article is aimed at studying the experience of using the non-traditional monetary policy by the European Central Bank. The standard instruments of monetary policy of the European Central Bank are provided: open market transactions, permanent operating mechanisms, and minimal redundancy on the accounts of central banks. The relationship between the accounting rate and the level of inflation in the Eurozone is determined by means of correlation analysis. The correlation ratio is 0.71, indicating the impact of the accounting rate on the level of inflation, albeit with a certain time lag. The impact of the long-term interest rates on government bonds on the rate of GDP growth in the Eurozone countries is considered. A calculation of the pair correlation ratio between these indicators showed that the correlation ratio is 0.00468, i.e., interest rates on government long-term bonds in the Eurozone do not affect the change in GDP growth. It is determined that during the last global financial crisis there was a need to use new, or non-traditional, methods of monetary policy regulation. These include the following: measures of quantitative easing; measures of credit weakening; measures of public debt management policy; exchange rate policy measures; bank reserves policy measures, monetary policy measures. It is determined that the European Central Bank is currently examining all possible monetary policy instruments in order to mitigate the impact of the coronavirus on the economy, but nowadays the single monetary policy in the Eurozone, may this also be non-traditional, does not allow to align existing imbalances.

Keywords: monetary policy, European Central Bank, accounting rate, non-traditional monetary policy instruments.

Fig.: 3. **Bibl.:** 19.

Shuba Olena A. – PhD (Geography), Associate Professor, Associate Professor of the Department of International Economics and World Economy, V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: e.shuba@karazin.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6186-6700>

Введення єдиної європейської валюти багатьма експертами розглядалось як логічний і закономірний етап процесу західноєвропейської економічної інтеграції. Однак кризові явища в економіці ЄС по суті нівелювали більшу частину переваг, заради яких європейські країни відмовилися від своєї монетарної незалежності. У результаті виникли дискусії щодо кризи проекту єдиної валюти та її негативного впливу на загальну ситуацію в Європейському Союзі.

Метою статті є вивчення досвіду використання нетрадиційної монетарної політики Європейським центральним банком.

Вагомий внесок у вивчення результатів проведення спільної монетарної політики в країнах Єврозони і наслідків самої спільної валюти для країн зробили М. Кінг (M. King) [1] та Дж. Стігліц (J. E. Stiglitz) [2]. Так, у своїй книзі, присвяченій тенденціям міжнародної валютно-фінансової системи, М. Кінг, який

керував діяльністю Банку Англії протягом 2003–2013 рр., саме загальну валюту євро вважає основною причиною економічних проблем в ЄС [1]. На думку М. Кінга, сама ідея запровадження єдиної регіональної валюти не є помилковою, а проблему євро він бачить у помилковості встановлення фіксованих курсів між валютами великої кількості незалежних країн. Дж. Стігліц використовує традиційні аргументи проти фіксованих курсів, саме ці аргументи застосовувалися ще під час створення єдиної валюти євро, і вони полягають у такому: вступивши у валютний союз, країна втрачає можливість антициклічного регулювання за рахунок зміни ставки рефінансування, і валютний курс перестає автоматично стабілізувати економіку країни [2].

Серед деяких науковців існує думка, що сучасна боргова криза в країнах зони євро виникла не лише за рахунок значних обсягів державної заборгованості. Якщо порівняти показники відношення державного боргу до ВВП країн Єврозони з аналогічними показниками Великобританії, США або Японії, то з'ясується, що в цих країнах показники вищі, ніж у країнах Єврозони. Проблема країн Єврозони полягає в тому, що вони із політичних міркувань не мають можливості управляти ситуацією. Ф. Паулюс (*Ph. Paulus*) у своїй монографії (2009 р.), відзначив, що монетарний союз може призвести до значного зростання державного боргу, оскільки країни – члени не мають можливості застосовувати інфляцію як спосіб девальвації державного боргу при настанні фінансової кризи. Також у монографії відзначається, в монетарному союзі неможливо задовольнити потреби країн-членів у різному монетарному регулюванні, яке має бути різним, тому що країни знаходяться на різних рівнях економічного розвитку [3, р. 41]. Разом із тим, у монетарному союзі для країни, яка опинилася у важкій фінансовій ситуації, існує можливість перекласти частину своїх фінансових витрат на інші країни-члени, що в результаті може призвести до загальної фінансової нестабільності в монетарному союзі. У такій ситуації інші країни-члени будуть вимушені знаходити рішення стосовно обмеження зростання обсягів своєї державної заборгованості, щоб не спровокувати паніку серед інвесторів. У цьому випадку спільна валюта буде лише збільшувати негативні очікування інвесторів [3, р. 140].

Основною метою єдиної валюти євро було завершення створення Єдиного внутрішнього ринку ЄС і посилення позицій ЄС у світовій фінансовій архітектурі. На той час різноспрямований рух валют європейських країн сповільнював регіональну торгівлю, країни ЄС не мали повного циклу виробництва більшості товарів і були вбудовані в регіональні виробничі ланцюжки. Євро мало захистити економіку ЄС від недоліків глобалізації (негативних наслідків вільного руху капіталів і валютних ризиків). На основі Догово-

ру про заснування Європейського Союзу були розроблені засади єдиної монетарної політики в усіх країнах Євросоюзу, для реалізації якої створена Єдина система центральних банків (ЄСЦБ, стаття 127.1 Договору про функціонування Європейського Союзу). Головною метою її діяльності є підтримка цінової стабільності, інакше кажучи, інфляції, на рівні 2%. ЄСЦБ складається з Європейського Центрального Банку, який є наднаціональною установою та всіх національних банків країн – членів Європейського економічного співтовариства. Основним завданням ЄСЦБ є реалізація монетарної політики за допомогою стандартних інструментів монетарної політики, серед яких:

- 1) *операції на відкритому ринку*, до яких належать: основні операції з рефінансування, які відбуваються щотижня шляхом проведення стандартних аукціонів і є основним джерелом ліквідності для банківської системи; коротко- та довгострокові операції рефінансування, метою яких теж є забезпечення ліквідності банківської системи, але на більш тривалі строки, проводяться у формі тендера; операції так званого «тонкого» регулювання (коригувальні), використовуються як для збільшення ліквідності, так і для вилучення надлишкової ліквідності, проводяться у формі «швидких» аукціонів;
- 2) *постійні діючі механізми*, серед яких: депозитні інструменти, кредити «овернайт»; доступ до фонду гарантування вкладів фізичних осіб;
- 3) *мінімальне резервування на рахунках центральних банків*, рівень яких для кожної кредитної установи визначається її базою для розрахунку резервів [4, с. 197].

Використання інструментів монетарної політики певним чином впливає на ринкові відсоткові ставки, які, своєю чергою, збільшують або зменшують ліквідність банків. Найбільший вплив серед інструментів монетарної політики мають операції на відкритому ринку (операції основного рефінансування та довгострокові операції з рефінансування). Основною метою ЄЦБ, як уже зазначалося, є підтримка макроекономічної стабільності, для оцінки якої використовується гармонізований індекс споживчих цін [5, с. 38]. Облікова ставка, як один із основних інструментів монетарної політики ЄС, має здійснювати вплив на рівень інфляції. Дані, що наведені на графіку (*рис. 1*), демонструють, що між обліковою ставкою та рівнем інфляції, хоч і не за весь досліджуваний період, але існує зв'язок. Коефіцієнт кореляції ключової ставки ЄЦБ до рівня інфляції дорівнює 0,71, що свідчить про те, що облікова ставка впливає на рівень інфляції, хоч і з певним часовим лагом.

Також існує певна синхронність у рівні облікових ставок країн Єврозони та США, тобто спо-

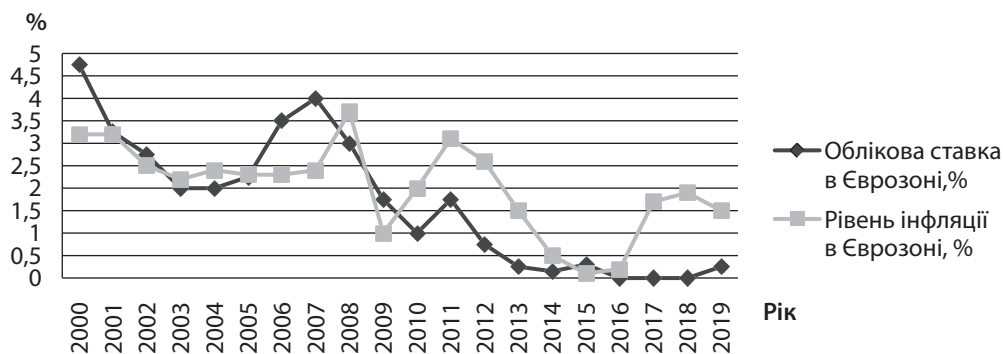


Рис. 1. Облікова ставка та рівень інфляції в Єврозоні за період 2000–2019 рр., %

Джерело: складено за [6; 7].

стерігається узгодженість у використанні такого інструменту монетарної політики, як облікова ставка (рис. 2). Облікова ставка в США та Єврозоні за досліджуваний період (2000–2019 рр.) практично весь час мала однаковий тренд. Виключенням є період з 2015 р., коли облікова ставка в США поступово зростає до 2,5% у 2018 р., і в цей самий період в Єврозоні ключова ставка мала, фактично, нульові значення, збільшившись вище нульового рівня у 2019 р. (див. рис. 2). Розрахунок коефіцієнта парної кореляції між обліковою ставкою США та обліковою ставкою в Єврозоні показав, що коефіцієнт кореляції (r) дорівнює 0,71, тобто досліджувані показники мають частковий взаємозв'язок один з одним.

Тривалий час після свого заснування (з 1 червня 1998 р. до липня 2007 р.) ЄЦБ у цілому утримував рівень інфляції в межах 2%, але світова фінансова криза змінила ситуацію, і інфляція зростає до 3,7% у 2008 р.

Також доцільно розглянути вплив довгострокових процентних ставок по державних облігаціях на темпи зростання ВВП у країнах зони євро (рис. 3).

Розрахунок коефіцієнта парної кореляції між цими показниками показав, що коефіцієнт кореля-

ції (r) складає 0,00468, тобто процентні ставки по державних довгострокових облігаціях в Єврозоні не впливають на зміну приросту ВВП.

Традиційні заходи регулювання ліквідності міжбанківського ринку під час останньої світової фінансової кризи виявилися неефективними, бо наслідком їх використання стала так звана «пастка ліквідності», яку вперше розглянув Дж. М. Кейнс (*J. M. Keynes*) у своїй праці «Загальна теорія зайнятості, відсотка і грошей» (1936 р.), вказуючи на те, що в результаті «пастки ліквідності» скорочення інвестицій може спричинити падіння цін і заробітної плати, економіка не зможе вийти з інвестиційної кризи, а монетарна політика не принесе очікуваного ефекту [11].

Тому виникла необхідність використати нові, або нетрадиційні, методи регулювання монетарної політики, і першою це зробила Федеральна резервна система США (ФРС), а згодом і Європейський центральний банк (ЄЦБ). До них віднесено такі заходи:

- ✦ кількісного пом'якшення (купівля боргових довгострокових цінних паперів);



Рис. 2. Облікова ставка в США та Єврозоні за 2000–2019 рр., %

Джерело: складено за [7; 8].



Рис. 3. Довгострокові процентні ставки по державних облігаціях (термін погашення 10 років) та річний приріст ВВП в Єврозоні, %

Джерело: складено за [9; 10].

- ✦ кредитних послаблень, які спрямовані на підтримку кредитних ринків [12];
- ✦ політики обмінного курсу;
- ✦ політики управління державним боргом;
- ✦ кредитної політики;
- ✦ політики банківських резервів [13].

Усі ці заходи були відомі ще задовго до початку світової кризи, а нетрадиційними їх стали називати тому, що вони ніколи не використовувалися в періоди фінансових криз. Деякі з нетрадиційних методів монетарної політики були застосовані під час кризи доткомів (2000 р.), коли центральні банки розвинених країн практично одночасно знизили облікові ставки. Результат був позитивним, відбулося швидке відновлення темпів економічного зростання. Але у 2007 р. світова фінансова криза дуже швидко поширювалась, а облікові ставки і так весь цей час знаходилися на значеннях біля нуля відсотків, тому центральні банки мали швидко знайти засоби відновити доступ компаній до фінансових ресурсів. Тому спочатку ФРС, а потім і ЄЦБ почали використовувати нетрадиційні інструменти монетарної політики.

ЄЦБ розпочав політику непрямого стимулювання, збільшуючи ліквідність банківської системи, зменшуючи з цієї метою вимоги під заставу, скуповуючи активи банківських установ, надаючи банкам ресурси і під заставу проблемних активів. Оскільки в Єврозоні саме банки досі залишаються ваговим джерелом фінансування реального сектора економіки, підтримати банківську ліквідність було для ЄЦБ важливим завданням. У 2007–2009 р. ЄЦБ надавав кредити та викупував облігації банків [14].

З 2011 р. по 2014 р. ЄЦБ став використовувати такі нетрадиційні методи регулювання:

- ✦ операції рефінансування у формі надання банкам Єврозони трирічних кредитів LTRO (*longer-term refinancing operations*);

- ✦ купівля ЄЦБ і національними центральними банками країн Єврозони державних і корпоративних облігацій;
- ✦ купівля на вторинному ринку державних облігацій країн Єврозони;
- ✦ надання «цільових» чотирирічних кредитів, які мали бути спрямовані на кредитування виключно нефінансових компаній і фізичних осіб [15].

Крім того, у червні 2014 р. у США та Єврозоні було зменшено відсоткову ставку до рівня 0% [7; 8].

До позитивних результатів нетрадиційних методів монетарної політики можна віднести падіння дохідності державних облігацій, що, своєю чергою, дало змогу не збільшувати обсяги державного боргу [16].

Також до позитивних наслідків можна віднести зменшення кількості банкрутств банківських установ. Наразі деякі дослідники зауважують, що саме зараз відбувається перехід Єврозони в епоху так званої «нової нормальності» [17]. Мається на увазі, що відбувається поступова зміна мети ЄЦБ, який має забезпечувати цінову стабільність. Як відомо, для ЄЦБ обидві цілі – цінова стабільність і економічне зростання – вважаються рівнозначними; інфляція на рівні, наближеному до 2%, забезпечує і цінову стабільність, і відсутність дефляції, яка загрожує падінням економічної активності.

З початку своєї діяльності до світової фінансової кризи 2008 р. ЄЦБ за рахунок зміни офіційної процентної ставки намагався впливати на відсотки по банківських кредитах, і, врешті-решт, на ціни. Посилювали вплив ставки ЄЦБ на ціни й обов'язкові резерви, які обмежували кредитну діяльність комерційних банків. Так проводилася традиційна монетарна політика ЄЦБ, і дефляції не виникало. У результаті проведення нетрадиційної монетарної політики ви-

никала небезпека дефляції: з грудня 2010 р. по грудень 2018 р. активи банківської системи зросли майже у 2 рази (з 1,9 до 4,7 трлн євро), рефінансування банків збільшилося приблизно на 43% (з 513,1 до 733,5 млрд євро), на викуп цінних паперів було витрачено 2 660,0 млрд євро) [18].

Зараз Європейський центральний банк вивчає всі можливі інструменти монетарної політики для того, щоб пом'якшити удар коронавірусу на економіку. Розмір облікової ставки центрального банку в Єврозоні у 2020 р. знаходиться на рівні 0% (максимальна ставка за весь період існування Єврозони досягала 4,75%, а мінімальна – 0%) [7]. На засіданні Федеральної резервної системи США (15 березня 2020 р.) було прийнято безпрецедентне рішення знизити облікові ставки відразу на 1%, до рівня 0–0,25%. Такого різкого зменшення рівня ставок в історії ФРС ніколи не відбувалося, навіть за часів попередніх рецесій. До цього часу ФРС утримувала позитивний диференціал між своїми базовими обліковими ставками і ставками ЄЦБ ЄС, який знаходився на рівні до 2,5%. Тобто, в США почалася нова програма кількісного розширення (QE) в розмірі від 700 млрд дол. США.

За попередніми розрахунками Європейської комісії, за підсумками 2020 р. загальний ВВП Євросоюзу може скоротитися майже на 1%, тому вже проводяться консультації з приводу монетарного стимулювання економіки зони євро. До цього часу найбільше постраждали від епідемії коронавірусу країни півдня ЄС: уряди Італії, Іспанії та Франції звернулися з пропозицією до керівництва ЄС випустити так звані «коронавірусні» облігації для фінансування економічних заходів для боротьби з наслідками пандемії. Такі облігації в лютому 2020 р. вперше були емітовані в Китаї, їх випустили 25 підприємств, які постраждали від спалаху коронавірусу. Тоді їм вдалося залучити близько 3,4 млрд дол. США під 2–4% річних. Серед емітентів «коронавірусних» облігацій такі компанії, як виробник скла Fuyao Glass Industry Group, авіакомпанія Shenzhen Airlines, виробник свинини Muyuan Foods, фармацевтичні компанії Tasly Holding Group і Jointown Pharmaceutical Group. Основними покупцями цих облігацій стали державні банки Китаю й органи місцевої влади.

Тема випуску «коронавірусних» облігацій та питання стосовно створення кредитної лінії з підтримки економіки Єврозони обговорювалася 27 лідерами ЄС, у результаті ініціативу заблокували Німеччина та Нідерланди, які наполягають на збереженні жорсткої монетарної політики. Італія, навпаки, пропонує використовувати інноваційні фінансові інструменти для підтримки економік країн Єврозони. З огляду на те, що національні уряди країн зони євро не можуть проводити самостійну монетарну політику, спрямовану на забезпечення ліквідності економіки, вони змушені шукати консенсус на загальноєвропейському рівні.

Станом на 23.03.2020 р. міністри фінансів країн Євросоюзу повідомили про призупинення дії Пакту стабільності та зростання, який зобов'язував країни ЄС дотримуватися певних макроекономічних критеріїв (річний дефіцит бюджету членів ЄС не повинен перевищувати 3% ВВП, а державний борг – 60% ВВП) [19].

Таким чином, єдина монетарна політика, у тому числі нетрадиційна, у зоні євро не дозволяє вирівнювати існуючі дисбаланси. З'ясувалося, що в ЄС немає необхідних механізмів монетарної політики для існування в критичній ситуації (зокрема, в умовах пандемії). ■

ЛІТЕРАТУРА

1. King M. The End of Alchemy: Money, Banking, and the Future of the Global Economy. New York ; London : W. W. Norton & Company, 2016. 430 p.
2. Stiglitz J. E. The Euro. How a Common Currency Threatens the Future of Europe. New York ; London : W. W. Norton & Company, 2016. 416 p.
3. Paulus Ph. Monetary Union Impact on Government Debt: Lessons for European Monetary union enlargement : Diss.; Wirtschafts- und Sozialwiss. Köln : Institut für Wirtschaftspolitik, 2009. 341 p.
4. Захаров П. В. Денежно-кредитная политика Европейского центробанка на современном этапе. *Проблемы национальной стратегии*. 2016. № 4. С. 195–217.
5. Запаранюк Т. Теоретичні засади визначення сутності грошово-кредитної політики у системі монетарного регулювання економіки. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2013. № 2. С. 36–43. URL: <http://visnykj.tneu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/495/507>
6. Inflation rate, average consumer prices / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/EURO/EU>
7. Key ECB interest rates / European Central Bank. URL: https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html
8. The Federal Reserve System. URL: <http://www.federalreserve.gov>
9. Long-term interest rates / The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). URL: <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>
10. GDP growth (annual %) / The World Bank Group. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2018&locations=XC&start=2000>
11. Keynes J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. 1936. URL: https://www.files.ethz.ch/isn/125515/1366_KeynesTheoryofEmployment.pdf
12. Bernanke B. S. The Crisis and the Policy Response: a speech at the Stamp Lecture. London School of Economics. London, January 13, 2009. URL: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090113a.htm>

13. Borio C., Disyatat P. Unconventional Monetary Policies : An Appraisal. BIS Working Papers No. 292. Basel, 2009. URL: <https://www.bis.org/publ/work292.pdf>
14. Уоскин В. М. Антикризисная политика центральных банков в 2007–2014 годах : цели, особенности, результаты. *Деньги и кредит*. 2015. № 6. С. 20–27.
15. Уоскин В. М. Нестандартная монетарная политика : методы и результаты. *Деньги и кредит*. 2016. № 11. С. 12–18.
16. Якубовський С. О., Алексеєвська Г. С. Нетрадиційні методи монетарної політики: теоретичні аспекти та практика застосування в ЄС та США. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2017. Т. 16. № 3. С. 32–40. URL: <http://rinek.onu.edu.ua/article/view/123702/118311>
17. Буторина О. В., Цибулина А. Н. Инфляция в еврозоне: проблемы новой нормальности. *Современная Европа*. 2018. № 4. С. 90–101.
18. ECB Statistics Bulletin / European Central Bank. URL: <https://sdw.ecb.europa.eu/servlet/desis?node=1000004045>
19. Как коронавирус меняет облик Европы. URL: <https://112.ua/mnenie/kak-koronavirus-menyayet-oblik-evropy-531584.html>

REFERENCES

- Bernanke, B. S. "The Crisis and the Policy Response: a speech at the Stamp Lecture". London School of Economics. London, January 13, 2009. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090113a.htm>
- Borio, C., and Disyatat, P. "Unconventional Monetary Policies : An Appraisal". BIS Working Papers No. 292. Basel, 2009. <https://www.bis.org/publ/work292.pdf>
- Butorina, O. V., and Tsibulina, A. N. "Inflyatsiya v yevrozone: problemy novoy normalnosti" [Inflation in the Euro Area: Challenges of New Normality]. *Sovremennaya Yevropa*, no. 4 (2018): 90-101.
- "ECB Statistics Bulletin". European Central Bank. <https://sdw.ecb.europa.eu/servlet/desis?node=1000004045>
- "GDP growth (annual %)". The World Bank Group. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2018&locations=XC&start=2000>
- "Inflation rate, average consumer prices". International Monetary Fund. <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/EURO/EU>
- "Kak koronavirus menyayet oblik Yevropy" [How the Coronavirus Is Changing the Face of Europe]. <https://112.ua/mnenie/kak-koronavirus-menyayet-oblik-evropy-531584.html>
- "Key ECB interest rates". European Central Bank. https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html
- Keynes, J. M. "The General Theory of Employment, Interest and Money". 1936. https://www.files.ethz.ch/isn/125515/1366_KeynesTheoryofEmployment.pdf
- King, M. *The End of Alchemy: Money, Banking, and the Future of the Global Economy*. New York ; London: W. W. Norton & Company, 2016.
- "Long-term interest rates". The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>
- Paulus, Ph. *Monetary Union Impact on Government Debt: Lessons for European Monetary union enlargement* : Diss.; Wirtschafts- und Sozialwiss. Koln: Institut fur Wirtschaftspolitik, 2009.
- Stiglitz, J. E. *The Euro. How a Common Currency Threatens the Future of Europe*. New York ; London: W. W. Norton & Company, 2016.
- The Federal Reserve System. <http://www.federalreserve.gov>
- Usoskin, V. M. "Antikrizisnaya politika tsentralnykh bankov v 2007-2014 godakh : tseli, osobennosti, rezulyaty" [Anti-crisis Policy of Central Banks in 2007-2014: Goals, Features, Results]. *Dengi i kredit*, no. 6 (2015): 20-27.
- Usoskin, V. M. "Nestandartnaya monetarnaya politika : metody i rezulyaty" [Non-standard Monetary Policy: Methods and Results]. *Dengi i kredit*, no. 11 (2016): 12-18.
- Yakubovskiy, S. O., and Alekseevskaya, H. S. "Netradytsiyni metody monetarnoi polityky: teoretychni aspekty ta praktyka zastosuvannya v YeS ta SShA" [Non-Traditional Methods of Monetary Policy: Theoretical Aspects and Practice of Application in EU and the USA]. *Rynkova ekonomika: suchasna teoriia i praktyka upravlinnia*. 2017. <http://rinek.onu.edu.ua/article/view/123702/118311>
- Zakharov, P. V. "Denezhno-kreditnaya politika Yevropeyskogo tsentrobanka na sovremennom etape" [Current European Central Bank Monetary Policy]. *Problemy natsionalnoy strategii*, no. 4 (2016): 195-217.
- Zaparanuiuk, T. "Teoretychni zasady vyznachennia sutnosti hroshovo-kredytnoi polityky u systemi monetarnoho rehuliuвання ekonomiky" [Theoretical Principles of Determining the Essence of Monetary Policy in the System of Monetary Regulation of the Economy]. *Visnyk Ternopil'skoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*. 2013. <http://visnyk.tneuu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/495/507>