

УДК 311.3:336

**МОНЕТАРНІ КУРСОУТВОРЮЮЧІ ФАКТОРИ: СТАТИСТИЧНИЙ АСПЕКТ****Дернова І.А.**

Київський національний університет технологій та дизайну

У статті аналізуються особливості формування обмінного курсу гривні під впливом монетарних факторів впродовж 2012-2016 рр. В цьому контексті проаналізовано динаміку грошового агрегату М2, визначено його трендові значення та встановлено синхронність його зміни відносно обмінного курсу гривні в 2015-2016 рр. Також досліджено тенденції зміни обсягів міжнародних валютних резервів та їх вплив на валютний курс гривні. Визначено вплив рівня доларизації економіки на грошово-кредитну систему країни. Проаналізовано роль відсоткових ставок як фактору курсоутворення.

**Ключові слова:** обмінний курс гривні, грошова маса, девальвація, міжнародні валютні резерви, доларизація національної економіки, відсоткові ставки.

**Постановка проблеми.** Національна грошова одиниця є ключовим елементом незалежної монетарної політики країни. Пов'язуючи національну економіку зі світовим ринком, обмінний курс української валюти зазнає впливу багатьох макроекономічних факторів, як екзогенних, так і ендогенних.

Кожна країна має свої закономірності розвитку макроекономічних показників, таких як національний дохід, зростання грошової маси, інфляція та торговельний баланс, що вважаються найважливішими при прогнозуванні динаміки обмінних курсів. Однак немає доказів того, що будь-який з наведених факторів може слугувати єдиним інди-

катором зміни ціни валюти. У 1983 р. Ричард Міз і Кенет Рогофф запропонували так звану модель «випадкового блукання», що дозволяла висувати чітку гіпотезу про значення валютних курсів аналогічно до моделей, заснованих на принципах відносних переваг. Було також доведено, що окремі моделі можуть прогнозувати зміну обмінних курсів з високою вірогідністю на одному проміжку часу і не працювати на іншому [1].

Саме такі передумови визначають актуальність аналізу механізму зміни обмінного курсу, динаміки макроекономічних факторів та їх впливу на обмінний курс національної валюти. Особливо це стосується кризових ситуацій в еко-

номії: саме на цьому етапі розвитку валютний курс гостро реагує на прояви нестабільності в грошово-кредитному секторі економіки.

В сучасних умовах важливо аналізувати динаміку валютних курсів у взаємозв'язку з національними грошовими ринками. Визначення вихідних основ формування обмінного курсу гривні на національному валютному ринку дозволить детальніше проаналізувати динаміку валютного курсу та ухвалювати більш обґрунтовані рішення щодо його регулювання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз факторів, які впливають на динаміку валютних курсів, є підґрунтям для дискусій і вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Сучасні проблеми курсоутворення і роль обмінного курсу гривні в системі макроекономічних показників, дослідження його динаміки висвітлені у наукових працях відомих зарубіжних авторів: В. Ліхвідова, Л. Долотенкової. Серед українських вчених проблематика висвітлена в роботах Я. Белінської, О. Береславської, В. Шевчука, А. Гальчинського, Е. Наймана, С. Корабліна, І. Крючкової, В. Лисицького та ін.

**Виділення невирішених раніше частин проблеми.** В умовах відкритості національної економіки та посилення інтеграційних процесів на світових валютних ринках механізм зміни обмінного курсу національної валюти потребує постійної уваги науковців, особливо в контексті попередження зростання валютних ризиків та негативних наслідків курсових коливань.

**Мета статті.** Метою дослідження є статистичне оцінювання взаємозв'язку між обмінним курсом національної валюти та основними монетарними факторами.

**Виклад основного матеріалу.** З метою регулювання валютного курсу гривні стосовно інших валют НБУ проводить операції купівлі та продажу валюти. Такий спосіб регулювання грошової маси дозволяє швидко реагувати на девальвуючі або ревальвуючі чинники та відповідним чином впливати на обмінний курс гривні. З метою збільшення кількості грошей в обігу НБУ здійснює на міжбанківському валютному ринку інтервенції, вилучаючи при цьому іноземну валюту.

Темпи зміни грошової маси прямо пов'язані зі зміною обмінного курсу. Зростання грошової маси, як готівкової так і безготівкової, викликає зниження курсу національної валюти, і навпа-

ки. Регулювання обсягу грошової маси в обігу в Україні відбувається лише через банківську систему за рахунок емісійної діяльності НБУ чи комерційних банків. При цьому НБУ проводить емісію як готівкових, так і безготівкових грошей, комерційні – лише безготівкових.

Вплив динаміки грошової маси на обмінний курс може здійснюватися двома шляхами:

- позначатися на рівні внутрішніх цін, які, в свою чергу, впливають на рівень валютного курсу;
- безпосередньо впливати на попит та пропозицію національної валюти, що викликає зміну її ціни на внутрішньому валютному ринку країни.

Для проведення аналізу грошової пропозиції найчастіше використовують грошовий агрегат М2, який включає готівкову масу, кошти на поточних рахунках та на рахунках до запитання, а також кошти на всіх видах строкових рахунків. Це пов'язано з тим, що встановлення обмінного курсу національної валюти відбувається під впливом попиту та пропозиції, які формуються за рахунок надходжень іноземної валюти від зовнішньоторговельних операцій.

З метою проведення стабілізаційної політики НБУ використовує такі основні інструменти: процентну політику, здійснення операцій на валютному ринку, встановлення мінімальних обов'язкових резервів для банків, депозитні операції центрального банку та ін. Процентну політику НБУ здійснює через зміну облікової ставки, що, в свою чергу, змінює відсоткову ставку за кредитами, які НБУ надає комерційним банкам.

Як правило, обмінний курс національної валюти має зростаючу тенденцію при зростанні процентних ставок.

Ще одним інструментом регулювання попиту-пропозиції валют є використання золотовалютних резервів країни, що використовуються задля досягнення наступних цілей:

- згладжування небажаної короткострокової зміни курсу національної валюти;
- використання резервів з метою стримування девальвації.

На рис. 1 відображено динаміку щоквартальних даних грошового агрегату М2. До другого кварталу 2014 року динаміка грошового агрегату М2 характеризувалася стабільними темпами зростання без одночасної синхронної зміни обмінного курсу гривні до долара США. В цей період з метою недопущення курсових коливань НБУ активно проводить продаж іноземної валюти. Так, за результатами 2012 року сальдо валютних інтервенцій було від'ємним і становило 7,5 млрд. дол. США, 2013 року – 3,1 млрд. дол. США. З третього кварталу 2014 року спостерігається різнонаправленість зміни обсягів грошового агрегату М2 з одночасною зміною обмінного курсу гривні. Впродовж 2014 року національна валюта втратила 51% своєї вартості. Національний банк України був змушений використовувати валютні інтервенції: обсяг продажу іноземної валюти значно перевищив обсяг її купівлі. Ще однією

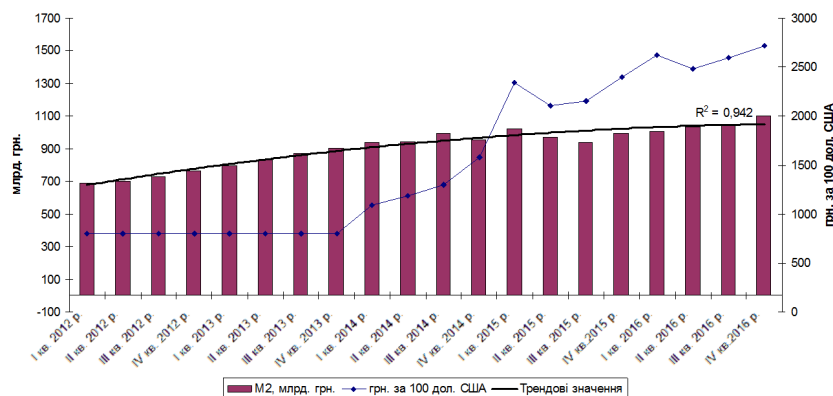


Рис. 1. Поквартальна динаміка грошового агрегату М2 за 2012-2016 рр. та його трендові значення

Джерело: розроблено автором за даними НБУ

вагомою причиною зменшення обсягів золотовалютних резервів було виконання зобов'язань за державним та гарантованим державою боргом. Результатом цього стало скорочення обсягів золотовалютних резервів майже на 70%.

Аналіз відхилень фактичних розмірів грошового агрегату M2 від рівноважного тренду виявляє перевищення трендових значень з III кварталу 2013 р. по III квартал 2014 р. Для цього періоду характерним є нарощування грошової маси та проведення стримуючої політики щодо гривні. Слід відмітити синхронність зміни обмінного курсу гривні щодо дол. США та обсягів зростання агрегату M2 в 2015–2016 рр.

Характер зростання грошового агрегату M2 в загальному співпадає з характером нарощування грошової маси. За період 2012–2016 рр. зростання грошової пропозиції в середньому за рік становило 13%. У 2012–2013 рр. нарощування грошової маси спостерігалось щомісяця, і на кінець 2012 року збільшення грошової маси сягнуло 28,6%, на кінець 2013 року цей показник становив 17,6%. Починаючи з 2014 року темпи зростання обсягу грошової маси значно скоротилися. За 2014 та 2015 рр. грошова маса збільшилася на 5,3% та 3,9% відповідно (див. табл. 1).

Для порівняння, у розвинених країнах темпи зростання грошової маси становлять 6,5–9,0% на рік.

Важливим аспектом стану української економіки є те, що значне зростання грошової маси викликає дисбаланс між попитом та пропозицією валют на національному валютному ринку. До того ж, поряд зі зростанням грошової маси, суттєво скорочуються надходження іноземної валюти на валютний ринок країни від експортних операцій, зменшуються інвестиційні надходження та зростають обсяги відтоку капіталу за кордон. Суттєве зменшення доларової маси в країні призводить до ажіотажного попиту на неї та до девальвації національної грошової одиниці.

Як зазначає Шевчук В.О., Україна виявилась «рекордсменом» навіть у гроні країн колишнього Радянського Союзу за темпами нарощування грошової маси. Хоча починаючи з другої половини 1990-х років, для країн, що досягли фінансової стабілізації цей показник не перевищує 20% [2, с. 3]. Варто відмітити, що впродовж 2013–2016 рр. річні темпи приросту грошової маси в Україні також не перевищували показник 20%.

Україна належить до категорії країн з відкритою економікою. Як показує світова практика, в таких країнах збільшення монетарної пропозиції провокує девальвацію. Як видно з табл. 1, найвищими темпами грошова маса зросла у 2012 році. Темп приросту становив +28,6%, однак курс гривні стосовно долара США залишався незмінним, відносно євро гривня девальвувала лише на 2,3%. У 2015 році темп приросту грошової маси становив 3,9%, при цьому стосовно долара США гривня втратила 52%, стосовно євро – 36%.

Основну частину золотовалютних резервів України становлять активи у вільно конвертованій валюті – близько 76%, при цьому монетарне золото лише 6,5%. Впродовж 2016 року значно збільшилася така складова офіційних резервів країни як спеціальні права запозичення (СПЗ): з 8,59 млн. дол. на початок року до 2733 млн. дол. на кінець року. Поквартальну динаміку обсягів резервів в іноземній валюті наведено на рис. 2.

Впродовж 2012–2013 рр. відбувалося поступове зменшення обсягів резервів в іноземній валюті, причиною цього була жорстка монетарна політика з підтримки стабільності гривні. Для 2013–2014 рр. характерним були: по-перше, вплив капіталу через політичну нестабільність, по-друге, значні виплати по зовнішніх боргових зобов'язаннях. Обмінний курс гривні відреагував на такі фактори стрімкою девальвацією на 97,3% впродовж 2014 р. Найнижчого рівня обсяг резервів країни в іноземній валюті становив на кінець 2014 р. – 6618,5 млн. дол. США. Для останнього кварталу 2014 р., першого півріччя 2015 р. та останнього півріччя 2016 р. характерним є знаходження обсягів золотовалютних резервів нижче рівноважного рівня.

Як видно з рис. 2 впродовж 2015–2016 рр. спостерігається синхронність в динаміці зміни обсягів резервів в іноземній валюті та обмінного курсу гривні щодо дол. США.

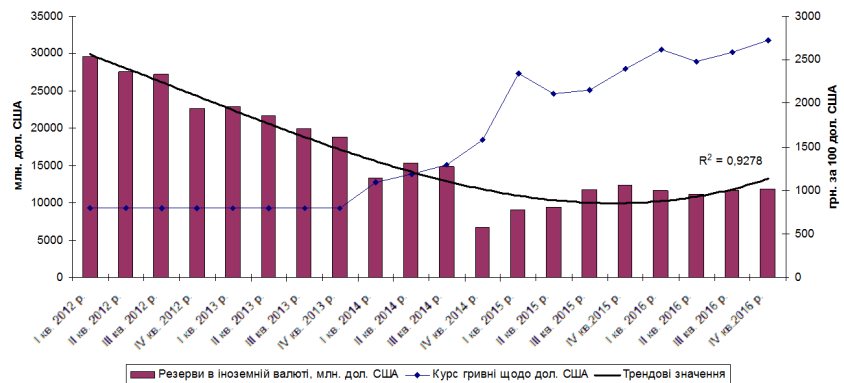


Рис. 2. Поквартальна динаміка обсягів резервів в іноземній валюті за 2012–2016 рр. та його трендові значення

Джерело: розроблено автором за даними НБУ

Таблиця 1  
Динаміка обсягу міжнародних валютних резервів, грошової маси та обмінного курсу гривні щодо долара США та євро за 2012–2016 рр.

Показники	2012	2013	2014	2015	2016
Резерви в іноземній валюті, млн. дол. США	22646,62	18759,52	6618,47	12359,23	11893,74
Грошова маса, млн. грн.	773199	908994	956728	994040	1102700
Темпи приросту грошової маси, %	28,6	17,6	5,3	3,9	10,9
Грн. за 100 доларів США	799,3	799,3	1576,86	2400,07	2719,09
Грн. за 100 євро	1053,72	1104,15	1923,29	2622,31	2842,26

Джерело: розроблено автором за даними НБУ

За період 2012-2016 років спостерігався вплив іноземної валюти на валютний ринок України, що дало змогу НБУ нарощувати золотовалютні резерви. Пропозиція іноземної валюти збільшувалася або за рахунок додатного сальдо торговельного балансу, або ж за рахунок припливу капіталу за фінансовим рахунком.

Для обмінного курсу гривні, ліквідність якого, порівняно з валютами інших країн, залишається низькою, основним чинником при формуванні попиту та пропозиції на національну валюту залишається експорт та імпорт товарів і послуг. Основні статті українського експорту – це зерно, руда та метал. Саме зовнішні ціни на них визначають основну масу надходження валюти в країну.

Важливим макроекономічним показником розвитку національної економіки виступає доларизація. Її вплив на кон'юнктуру фінансових ринків може бути непередбачуваним. Доларизація суттєво скорочує ефективність грошово-кредитної політики. Як правило, вона є наслідком довготривалої макроекономічної нестабільності. Економічні агенти зацікавлені в тому, щоб гроші мали відносно стабільну купівельну спроможність і саме тому віддають перевагу більш стабільній іноземній валюті.

Доларизація негативно впливає на грошово-кредитну систему країни:

- чинить інфляційний тиск, оскільки іноземна валюта бере участь в процесі обігу;
- підсилює залежність національної валюти від попиту на ту чи іншу валюту;
- ускладнює управління грошово-кредитною сферою з боку Центрального банку.

Визначення рівня доларизації за методикою Міжнародного валютного фонду проводиться на основі відношення величини депозитів в іноземній валюті до грошової маси.

Високодоларизованою вважають економіку країни, якщо значення показника доларизації перевищує 30% [3, с. 29]. До 2008 року Україна відносилась до країн з помірною доларизацією. Граничний рубіж показник рівня доларизації національної економіки перетнув, починаючи з 2008 року. Тенденція до його зростання триває до сьогодні і дозволяє зарахувати Україну до країн з високим рівнем доларизації.

За останні два роки процеси доларизації в країні значно посилилися.

Відповідно до методології МВФ розрізняють два види доларизації:

– реальна доларизація (іноземна валюта використовується в усіх операціях купівлі-продажу всередині країни);

– фінансова доларизація (товарні розрахунки переважно проводяться з використанням національної валюти, іноземна ж слугує для зберігання заощаджень).

Для України характерними є прояви обох видів доларизації. За масштабами прояву одного з видів, національну економіку можна віднести до переважно фінансово доларизованих країн.

За 2010-2016 роки значно зростає рівень саме фінансової доларизації, оскільки національна валюта поступово зменшує можливості її використання як засобу накопичення.

Візуально проглядається синхронізація динаміки рівня доларизації економіки та обмінного курсу національної валюти в 2013-2016 рр. (див. рис. 3). Особливо тісним є взаємний вплив між обмінним курсом гривні та доларизацією економіки в період фінансової кризи. Слід зазначити, що нестабільність обмінного курсу гривні по відношенню до долара США за останні два роки суттєво вплинула на зростання рівня доларизації національної економіки з 27,1% на кінець 2013 року до 33,1% на кінець 2016 року. Тісний взаємозв'язок між даними характеристиками підтверджується також розрахунком коефіцієнта кореляції, який дорівнює 0,78 і є статистично значимим з рівнем значущості.

Важливо зазначити, відповідно до існуючих міжнародних стандартів, що зростаючий рівень доларизації вимагає більш жорсткого режиму валютного курсу. На макроекономічному рівні значні обсяги іноземної валюти в структурі грошової маси є перешкодою для заходів монетарного регулювання.

Важливим курсоутворюючим фактором також виступає рівень відсоткових ставок в країні. О. Береславська в своїй роботі зазначає: «Внутрішні валюти (валюти країн з незрілими ринковими відносинами) суттєво реагують на девальваційні чинники, внаслідок чого швидко знецінюються, тоді як традиційні ревальвуючі заходи (наприклад, підвищення облікової ставки центрального банку) на ринку практично не спрацьовують» [4, с. 16].

З підвищенням процентних ставок зростає також вартість кредитів, якими користуються суб'єкти національної економіки. Зростання вартості кредитів робить їх менш досяжними,

що послаблює ділову активність та знижує темпи зростання національної економіки. Отже, зростання відсоткових ставок, з одного боку, збільшує обсяги зовнішніх інвестицій, а з іншого є причиною недосяжності кредитів. Неоднозначність результатів зміни відсоткових ставок пояснюється в першу чергу кон'юнктурою економічних ринків.

Як зазначає К. Ларіонова та Г. Капінос, використання інструментів процентної політики на сьогодні не дає змоги істотним чином впливати на стан грошово-кредитного ринку, що зумовлено

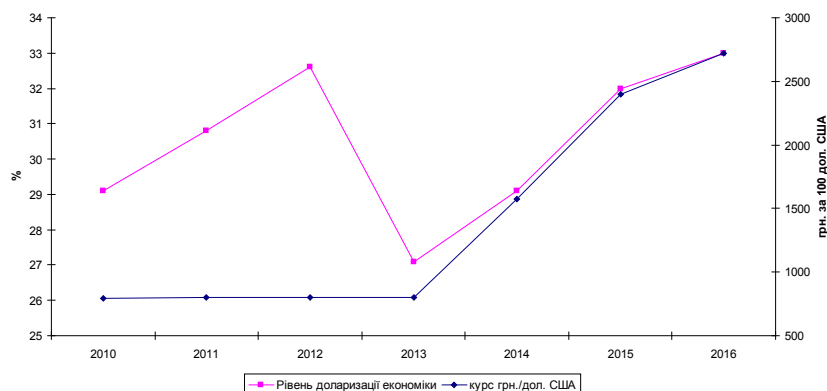


Рис. 3. Рівень доларизації та валютний курс гривні щодо долара США

Джерело: розроблено автором за даними НБУ



відсутністю ефективного фондового ринку, який є ключовою ланкою трансмісії сигналів від зміни відсоткових ставок центральним банком до реальних змін в економічній поведінці учасників ринку [5, с. 139].

Для національної економіки характерною є відсутність синхронності між динамікою обмінного курсу гривні щодо долара США та зміною облікової ставки НБУ. Це можна пояснити впливом на валютний курс більш вагомих макроекономічних факторів, таких як грошова маса та ін.

**Висновки і пропозиції.** Стабільний валютний курс можна вважати одним з найбільш ефективних інструментів національної економічної політики. Досягнення його стабільності можливе за рахунок додаткової незначної та контрольованої емісії.

На сьогодні в Україні триває процес доларизації, що негативно впливає на розвиток на-

ціональної економіки. Повернення довіри до національної валюти дозволить зменшити обсяги фінансової доларизації та збільшити її використання для накопичення та заощаджень. В якості інструмента для зниження рівня доларизації національної економіки необхідно використати поступову ревальвацію обмінного курсу гривні.

Недопустимим є використання процентних ставок для регулювання обмінного курсу валюти занадто часто, оскільки їх постійна зміна вказує на економічні негаразди в країні.

Відсутність прямої залежності між динамікою обмінного курсу гривні та зміною облікової ставки НБУ за досліджуваний період можна пояснити тим, що обмінний курс гривні більшою мірою залежить від попиту-пропозиції на іноземні валюти на національному валютному ринку та чутливий до девальвувючих і не чутливий до ревальвувючих факторів.

## Список літератури:

1. See «Testing Long-Horizon Predictive Ability with High Persistence, and the Meese-Rogoff Puzzle,» by Barbara Rossi, *International Economic Review*, vol. 46, February 2005, pp. 61-92.
2. Шевчук В.О. Ризики фінансової дестабілізації в Україні // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ (серія економічна). – 2009. – № 2. – С. 228-237.
3. Міщенко В., Сомик А. Доларизація: причини та наслідки для економіки України // Вісник НБУ – 2007. – № 6. – С. 28-31.
4. Береславська О. Актуальні проблеми курсової політики України // Вісник НБУ – 2010. – № 2. – С. 16-20.
5. Ларіонова К.Л., Капінос Г.І. Сучасний стан та перспективи змін грошово-кредитної політики України // Вісник Хмельницького національного університету – 2010. – № 1, т. 1. – С. 136-141.

**Дерновая И.А.**

Киевский национальный университет технологий и дизайна

## МОНЕТАРНЫЕ ФАКТОРЫ КУРСООБРАЗОВАНИЯ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

### Аннотация

В статье анализируются особенности формирования обменного курса гривны под влиянием монетарных факторов в течение 2012-2016 гг. В этом контексте проанализирована динамика денежного агрегата M2, определены его трендовые значения и установлена синхронность его изменения относительно обменного курса гривны в 2015-2016 гг. Также исследованы тенденции изменения объемов международных валютных резервов и их влияние на валютный курс гривны. Определено влияние уровня долларизации экономики на денежно-кредитную систему страны. Проанализирована роль процентных ставок как фактора курсообразования.

**Ключевые слова:** обменный курс гривны, денежная масса, девальвация, международные валютные резервы, долларизация национальной экономики, процентные ставки.

**Dernova I.A.**

Kyiv National University of Technologies and Design

## MONETARY FACTORS OF EXCHANGE RATES: STATISTICAL ASPECT

### Summary

This article analyzes the features of formation of exchange rate under the influence of monetary factors during the years 2012-2016. In this context, the dynamics of the monetary aggregate M2 are analyzed, its trend value is determined and the synchronicity of change relative exchange rate in the 2015-2016 is set. Also trends of the volume of international currency reserves and their impact on the exchange rate are studied. The influence of dollarization of the economy in the monetary system of the country. The role of interest rates as a factor in the exchange rate is analyzed.

**Keywords:** exchange rate of hryvnia, money supply, devaluation, dollarization of national economy, international monetary reserves, interest rates.