



ДОЛАРИЗАЦІЯ ТА ЧОРНИЙ РИНОК ВАЛЮТИ В УКРАЇНІ: ПРИЧИНИ, ОБСЯГИ, НАСЛІДКИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ ТА ПОЛІТИКИ

Підготував: Олександр Жолудь, старший економіст ЦЕС
Ірина Піонтківська, старший економіст ЦЕС

Дата: 13 вересня 2016 р.

Зміст

1	Головне	3
2	Мета.....	4
3	Ситуація в Україні.....	4
3.1	Причини виникнення доларизації та чорного ринку валюти	5
3.2	Попит і пропозиція іноземної валюти на неформальному ринку	6
3.3	Вплив чорного ринку на офіційну економіку, грошово-кредитну та фіскальну політику	6
3.4	Формування валютних курсів – різниця між офіційним та неофіційним ринком	7
4	Математичне моделювання показників ринку готівкової іноземної валюти	11
4.1	Методи, які традиційно використовують для оцінки обсягів іноземної валюти в країні:	11
4.2	Оцінка доларизації активів та запасів готівкової валюти поза банками	12
4.3	Оцінка витіснення готівкової гривні іноземною валютою	12
4.4	Оцінка оборотів ринку готівкової іноземної валюти	14
5	Рекомендації.....	15
Додаток 1 Результати емпіричної оцінки попиту на готівкову гривню		16
Додаток 2 Результати кількісної оцінки попиту на готівкову валюту з боку населення		19

1 Головне

Українська економіка значною мірою доларизована, тому регулятору складніше проводити монетарну політику, а економіці не вистачає коштів для інвестування. У 2014-2015 роках через фінансову кризу попит на валюту значно збільшився, проте, через розвиток чорного ринку, валютні операції перетворилися на «сліпу зону» для офіційної статистики. Ми вважаємо, що потенційний виграш від скорочення неофіційного ринку матимуть усі основні гравці, а саме: уряд, Національний банк, комерційні банки, легально працюючі підприємства та домогосподарства. Тому варто докладати зусиль для його скорочення.

Згідно з офіційними даними НБУ, у 2013 році – ще до введення військового збору та збору в Пенсійний фонд, а також до запровадження обмежень на купівлю готівкової валюти – населення купувало у банків у середньому 1 601 млн дол. на місяць, а вже у 2015 році – лише 57 млн дол., або 3,6% від рівня 2013 року. Офіційно обсяг купівлі валюти за два роки скоротився майже у 30 разів – напевно це може відповідати дійсності на фоні фінансової кризи і традиційної для девальваційних очікувань поведінки – скуповування доларів та одночасного кількарізного зростання кількості обмінних пунктів.

Ми оцінили кількома методами розмір чорного ринку і виявили, що обсяг готівкової валюти, що використовується як засіб обміну (тобто конкурує з готівковою гривнею як засіб платежу), зріс у 2014-2015 рр. на 3,7-7,3 млрд дол. Якщо докризові оцінки готівкової доларизації показували обсяг готівкової валюти «на руках» від 20 до 60 млрд дол (дуже широкий діапазон через те, що різні методики дають різні результати), то можна говорити про імовірну середню оцінку приросту на приблизно одну п'яту щодо докризового рівня. Якщо наші оцінки коректні, це означає, що самий лише приріст обсягів готівкової валюти на руках відповідає від 1/3 до 2/3 усієї гривневої готівки станом на кінець 2015 року.

Реалістичний місячний оборот готівкового ринку обміну валюти, за нашими оцінками, становить близько 1 млрд дол. на місяць, або понад 1% ВВП 2015 року за офіційним курсом. Це менше, ніж до кризи (наприклад, у 2011-2013 він становив 2,1 млрд дол на місяць), проте далеко перевищує офіційну статистику.

Важливо розуміти, що боротися треба не з наслідками, а з першопричинами – тим, що призвело до поточної ситуації. Методами такої боротьби можуть стати:

- 1) Максимальне спрощення офіційних валютно-обмінних операцій, включно із скасуванням фіскальних зборів з таких операцій;
- 2) Продовження переорієнтування основної мети політики Нацбанку з обмінного курсу на інші показники, передусім на інфляцію¹;
- 3) Зменшення привабливості іноземної валюти як засобу заощадження шляхом створення привабливих альтернатив, зокрема різноманітних фінансових інструментів, та скасування обмежень на зняття депозитів.

¹ У 2016 році НБУ, згідно з його заявами, переслідує дві цілі – інфляцію та розмір золотовалютних резервів. Див. <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=28704716> та <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=20985218>

2 Мета

Метою цієї роботи є заповнити прогалини статистики, виявити основні характеристики тіньового валютнообміну, висунути реалістичні гіпотези щодо причин виникнення неофіційного ринку валюти, його взаємозв'язків з офіційною та неофіційною економікою, і сформулювати за результатами дослідження основні рекомендації для покращення ситуації.

3 Ситуація в Україні

В Україні доларизація є передусім результатом недовіри до національної грошової одиниці, що імовірно пов'язано з гіперінфляцією у першій половині 1990-х років (інфляція понад 10000% у 1993) та переважно високою інфляцією у наступні роки. Це призводило до того, що у середньостроковій перспективі, відповідно до теорії паритету відносної купівельної спроможності, переважно відбувалося знецінення національної валюти до іноземних. Політика де-факто фіксованого курсу протягом 2000-х років, коли замість дозволити зміцнення гривні центральний банк нарощував валютні резерви і допускав прискорення інфляції, також призвела до того, що більшість економічних агентів вважає ймовірність посилення гривні щодо долара США (чи євро) набагато меншою, ніж її знецінення.

У 2014-2015 роках через масштабну кризу відбувся сплеск інфляції та ослаблення гривні до більшості світових валют, тож попит на готівкову валюту мав би значно збільшитися, проте валютні операції перетворилися на «сліпу зону» для офіційної статистики через розвиток чорного ринку після введення суворих офіційних обмежень на торгівлю іноземною валютою.²

Згідно з офіційними даними НБУ, у 2013 році населення щомісяця купувало у банків в середньому 1 601 млн дол., у 2014, коли були запроваджені перші валютні обмеження, цей обсяг знизився до 669 млн дол., а у 2015 році, коли обмеження стали ще жорсткішими, він становив лише 57 млн дол., або 3,6% від рівня 2013 року. Офіційно обсяг купівлі валюти за два роки скоротився майже у 30 разів. Малоімовірно, що таке скорочення попиту на валюту могло відповідати дійсності на фоні фінансової кризи, девальвації та кількарізного зростання кількості обмінних пунктів. Так, небанківські фінансові установи (НФУ) – основні гравці на легальному ринку валютно-обмінних операцій, які мають генеральні ліцензії на здійснення валютно-обмінних операцій, збільшили кількість своїх відділень лише у 2015 році на 70% – до 1 988 одиниць.³ Такий значний ріст мав би викликати подив, бо офіційний обсяг (купівля + продаж) операцій у доларовому вимірі за той самий рік скоротився на 79% – з 13,6 млрд дол. до 2,9 млрд дол. Це може бути викликано, зокрема, тим, що принаймні деякі обмінники проводять операції, про які не звітують, а конкуренція з боку банківського сектору суттєво послабилася через те, що банки перебувають під більш суворим контролем і змушені дотримуватися введених НБУ валютних обмежень.

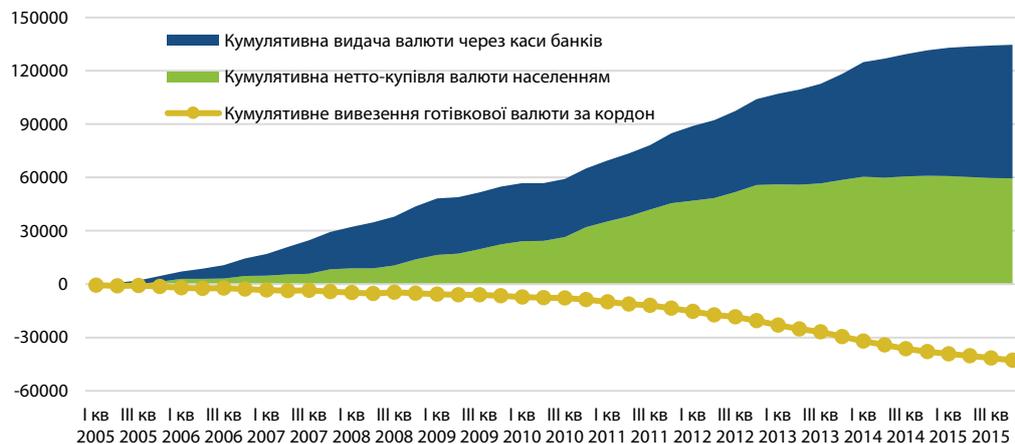
² Див. Записку ЦЕС «Зняття валютних обмежень та лібералізація руху капіталу» <http://ces.org.ua/wp-content/uploads/2015/10/ces-capital-controls-report.pdf>

³

http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?sessionId=EF2BCCE5058413C9B8064FDF41D482E4?art_id=26175555&showTitle=true

Про розширення неформального сегменту валютного ринку також свідчить зростання запасів готівкової валюти поза банками. Вони зростали навіть на фоні зменшення до 15,3 млрд дол. чистого ввезення готівкової валюти банківськими установами у період 2014-15 рр. (у 2012-13 рр. – ввозилося 17,2 млрд дол.). Кумулятивні обсяги валютної готівки, що видавалася через каси банків, у період з 2005-2015 рр. (Рис. 1) майже вдвічі перевищували обсяги купівлі готівкової валюти населенням. Формально розрахунки у валюті в Україні заборонені, видача валютних кредитів домогосподарствам заборонена (з 2009 року), а корпоративним клієнтам навряд чи видавалися значні обсяги кредитів готівкою. Обсяги приватних переказів з-за кордону за період з 2008-2015 рр. становили 52 млрд дол. США, значна частина яких була отримана реципієнтами у іноземній готівці в касах банків. Оскільки прямі розрахунки у іноземній валюті заборонені, реципієнти переказів з-за кордону мали би продавати валюту на офіційному ринку для проведення розрахунків, що сприяло би росту обсягів продажу валюти. Проте офіційна статистика свідчить про значне падіння як обсягів купівлі валюти населенням, так і її продажу у 2014-15 рр. після введення жорстких обмежень.

Рисунок 1. Нетто-видача іноземної валюти через каси банків, нетто-продаж валюти населенню та нетто-вивезення готівкової валюти за кордон (кумулятивно з 2005 року), млн дол., 2005-2015 рр.



Джерело: НБУ

3.1 Причини виникнення доларизації та чорного ринку валюти

- Адміністративні обмеження офіційного ринку обміну
- Введення податків чи зборів з валютно-обмінних операцій, що робить легальний обмін менш конкурентоспроможним
- Висока інфляція та її волатильність
- Девальваційні очікування та недовіра до національної грошової одиниці як засобу збереження вартості
- Доларизація боргових зобов'язань
- Наявність неформального сектору економіки, що формує пропозицію на чорному ринку
- Слабкий рівень інституційної спроможності державних органів і, відповідно, низька премія за ризик у складі спреда між курсом на чорному та офіційному ринках
- Недовіра до банківської системи – переведення розрахунків та заощаджень у готівкову форму

3.2 Попит і пропозиція іноземної валюти на неформальному ринку

В Україні економічні агенти використовують іноземну валюту з двома цілями:

- Як засіб платежу (currency substitution)
- Як засіб заощадження (asset substitution)

Попит на валюту як засіб платежу на неформальному ринку, на нашу думку, формують:

- Неофіційні імпортери, які не можуть проводити банківські платежі, передусім малі фірми, що займаються імпортом одягу/взуття/електроніки і прямим продажем або використанням у роботі (напр., запчастини)
- Населення та, рідше, бізнес, що має борги у валюті й не бажає втрачати на менш вигідному обмінному курсі в банку або не може легально придбати валюту
- Бізнес, що оплачує послуги іноземців або громадян, що надають перевагу іноземній валюті, – передусім неформальні експортери (див. нижче)
- Легальні фірми-імпортери, що мають проблеми зчасним отриманням валюти для розрахунків за своїми контрактами
- Окремі ринки, передусім житлової нерухомості та вживаних авто, часто використовують долар як одиницю вартості та засіб платежу

Пропозицію валюти як засобу платежу на неформальному ринку, на нашу думку, формують:

- Офіційні експортери, які вивезли продукцію за заниженою ціною і нагромадили певний обсяг валюти на рахунках за кордоном. Ми не вважаємо це джерело значним, бо потреби експортера у гривні мають покриватись через обов'язковий продаж частки валютної виручки (зараз 65%, під час дослідження – 75%).
- Сірі експортери, наприклад, таких товарів, як цигарки чи бурштин. В останньому випадку іноді по всьому ланцюжку від експортера до старателя використовується виключно іноземна валюта,⁴ проте за рахунок націнки у експортера може лишатись надлишок
- Заробітчани, що передають в Україну кошти у готівковій формі, та громадяни, що мають валютні заощадження, які вони можуть продавати на чорному ринку, якщо там буде запропоновано вигідніший курс.

Основний обсяг коштів у валюті як засобі заощадження мають домогосподарства. Вони формують основу щоденних дрібних угод купівлі-продажу валюти.

3.3 Вплив чорного ринку на офіційну економіку, грошово-кредитну та фіскальну політику

Значні обсяги чорного ринку є проблемою як для уряду і центрального банку, так і для громадян.

- 1 Уряд опосередковано не отримує податків і зборів із зовнішньоторговельних операцій, бо використання неформального ринку валюти ускладнює компаніям пояснення наявності у них іноземної валюти, що стимулює їх виводити з легального поля й інші операції. Ми вважаємо, що прямий зиск від наявності пенсійного збору є меншим за непрямі втрати через зменшення конкурентоспроможності легального ринку обміну, тому виступаємо за скасування такого збору.

⁴ Наприклад, усі ціни, які обговорюють на основному пабліку буршинокопачів (<https://vk.com/amber.amber>) – у доларах.

- 2 Центробанк не може ефективно провадити монетарну політику через: (а) відсутність адекватної статистики та (б) наявність паралельного грошового обігу поза контролем НБУ. Менша ефективність монетарної політики ускладнює (іноді – унеможлиблює) досягнення визначних цілей, як-от конкретної цілі споживчої інфляції, що підриває довіру економічних агентів до можливостей центрального банку. Нині саме довіру до заяв центробанку більшість економістів вважає основним інструментом впливу на очікування економічних агентів.
- 3 Банки мають проблеми із залученням депозитів (та відпливом наявних депозитів), що робить кредитування більш дорогим, скорочує терміни кредиту та підвищує ризики браку ліквідності. За 2014-2016 роки депозити населення в іноземній валюті у доларовому вимірі скоротились удвічі.
- 4 Легальний бізнес, передусім підприємства, що займаються експортно-імпортною діяльністю, змушені користуватись неформальним ринком, що стимулює переводити «в тінь» інші елементи діяльності.
- 5 Домогосподарства втрачають неотримані відсотки, тримаючи готівку, та можуть наражатись на ризик втрати коштів при нелегальному обміні валюти.

3.4 Формування валютних курсів – різниця між офіційним та неофіційним ринком

Через обмеження на легальному ринку готівкової валюти (максимальна сума обміну, документи, що засвідчують особу, заборона зміни обмінного курсу впродовж дня та ін.)⁵, обмеження на купівлю валюти на міжбанку та збір в Пенсійний фонд з купівлі готівкової валюти, частині компаній та населення довелося задовільняти свій попит на чорному ринку, і в результаті неофіційний обмінний курс іноді суттєво відрізнявся від міжбанківського та готівкового курсу в офіційних обмінниках (Рис. 2). На жаль, якість даних про неофіційний обмінний курс є не дуже високою – фактично можна відстежувати ринок заявок на купівлю та продаж на кількох сайтах⁶ (де курси, по суті, є заявками, а не курсами за фактично проведеними операціями⁷) або у неопублічних джерелах.

Чорний ринок при цьому демонстрував більшу ліквідність, ніж офіційний міжбанк. Про це свідчать вужчі заявлені спреди між курсами купівлі та продажу на неофіційному ринку (див. рис. 3 та таблицю 1). Заявки в Інтернеті – зазвичай на невеликі суми, до 1000 доларів. Досить імовірно, що великі угоди мали ще вужчий спред.

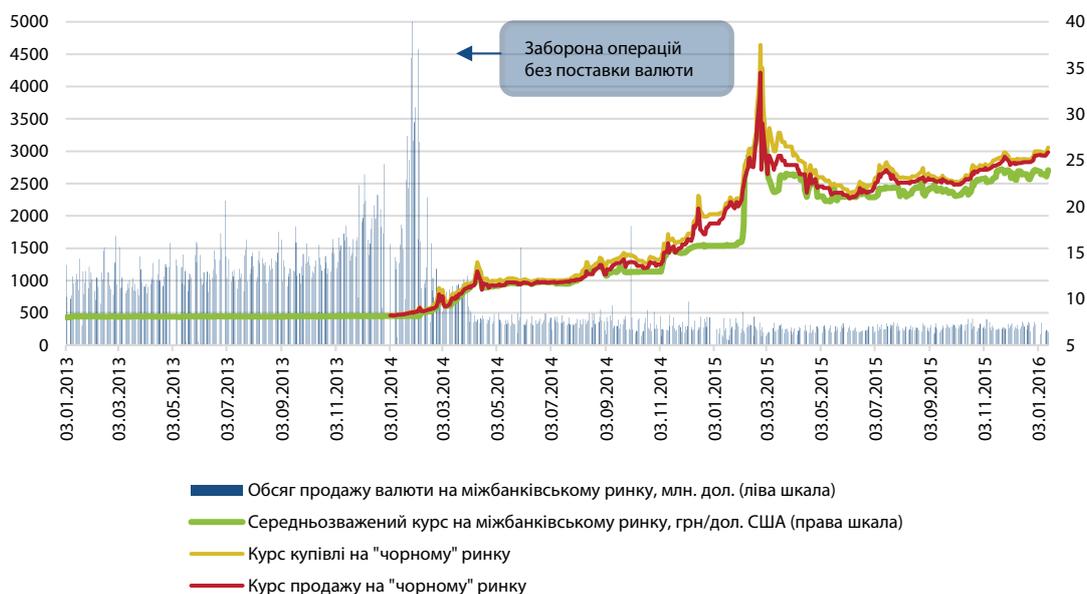
Чорний ринок при цьому демонстрував більшу ліквідність, ніж офіційний міжбанк. Про це свідчать вужчі заявлені спреди між курсами купівлі та продажу на неофіційному ринку (див. рис. 3 та таблицю 1). Заявки в Інтернеті – зазвичай на невеликі суми, до 1000 доларів. Досить імовірно, що великі угоди мали ще вужчий спред.

⁵ Деякі з обмежень, що діяли протягом тривалого часу, було послаблено останніми постановами НБУ, зокрема, знято заборону на зміну курсу протягом дня, підвищено ліміт продажу валютної готівки

⁶ Зокрема <http://minfin.com.ua/currency/auction/usd/buy/kyiv/> та <http://miniaylo.finance.ua/>

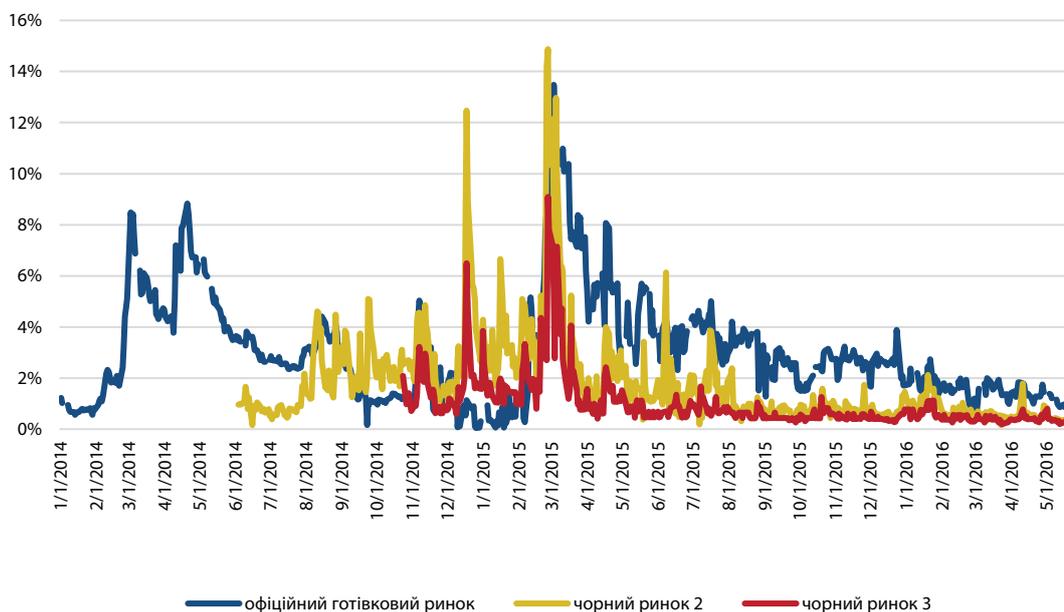
⁷ У період паніки ті самі (згідно з номерами телефонів) особи подавали нові пропозиції, не прибираючи старі. Також були випадки штучного «спаму» заявок, аби вплинути на розрахункове середнє значення обмінного курсу.

Рисунок 2. Обсяги продажу валюти на міжбанківському ринку та обмінні курси



Джерело: НБУ, Finance.ua

Рисунок 3. Спреди між курсами купівлі та продажу готівкової валюти на офіційному та чорному ринках



Джерело: НБУ, finance.ua, MinFin.com.ua

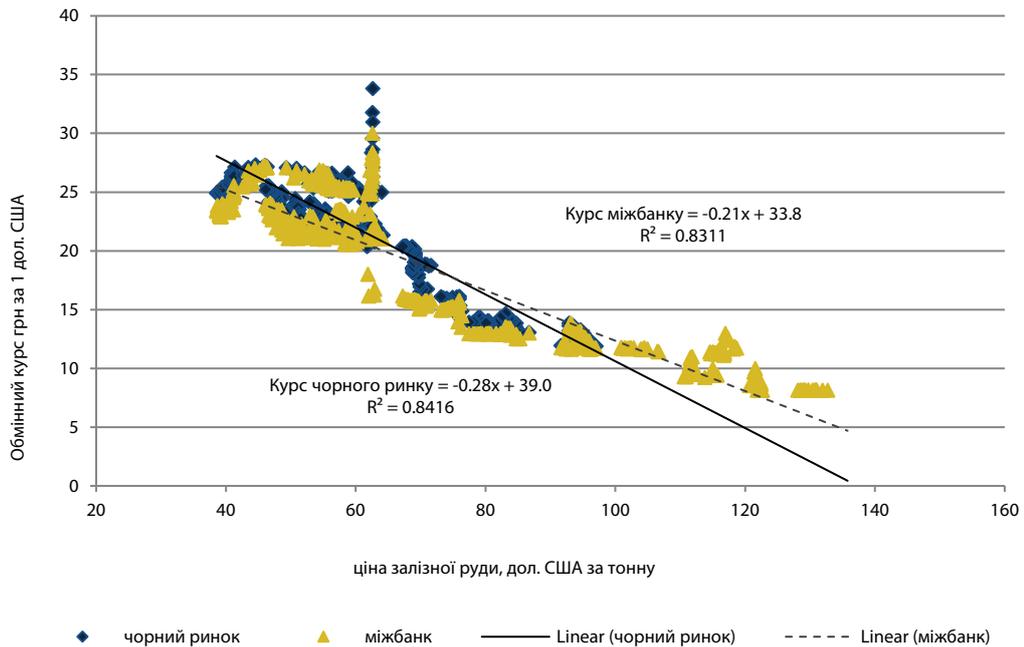
Таблиця 1. Спреди між курсами купівлі та продажу на офіційному та чорному ринку⁸ готівкової валюти (медіана)

	Офіційний готівковий ринок	Чорний ринок	
		Finance.ua	Minfin.com.ua
2014	2,6%	2,0%	1,4%
2015	3,1%	1,3%	0,7%
2014-2015	2,9%	1,6%	0,8%
7 міс.2016	1,2%	0,6%	0,4%

Джерело: НБУ, Finance.ua, Minfin.com.ua, розрахунки ЦЕС

Водночас, саме обмінний курс неформального ринку показує найбільшу кореляцію з деякими зовнішньоекономічними показниками, що можуть теоретично впливати на пропозицію валюти через ціни українського експорту – зокрема, ціни на залізну руду (Рис. 4). Для України експорт чорних металів, для виробництва яких необхідна залізна руда, – найвагоміший елемент експортних надходжень, які в останнє десятиріччя забезпечували близько чверті доходів від експорту. У 2015 році експорт за статтею «чорні метали» склав 21,2% експорту товарів, експорт залізних руд – ще 5,8% експорту.

Рисунок 4. Кореляція між курсом купівлі валюти на чорному ринку та ціна залізної руди на зовнішньому ринку



Джерело: CME Group (62% Fe CFR Futures), finance.ua

⁸ У даному випадку чорним ринком називаємо віртуальні майданчики заявок на купівлю-продаж валюти, що діють поза межами законодавчого поля.

Врізка 1. Які економічні агенти сильніше впливають на курс гривні?

НБУ має найбільше інструментів впливу на ринок. Проте інструментів у регулятора завжди менше, ніж цілей регулювання, тому його вплив обмежений. Як учасник ринку він здатен впливати на курс інтервенціями, які не можуть бути значними з огляду на недостатність резервів.

Великі сірі імпортери можуть мати значно більші за обсягом окремі угоди, проте в загальній кількості транзакцій вони складають незначну частину і, ймовірно, базуються на обмінних курсах, що складаються на ринку на момент угоди. Під час моделювання ми робили спробу використати оцінку сірого імпорту від НБУ та/або сукупний імпорт як змінну, що мала пояснити попит на готівкову валюту, проте цей показник вийшов статистично незначимим та не призводив до зростання пояснювальної сили моделі (можливо, через варіативний лаг між купівлею валюти та імпортом товарів).

Населення. Навіть якщо інші економічні агенти формують істотну частину обсягу купівлі-продажу, саме готівкова валюта на руках населення формує показники як кількості транзакцій, так і, як мінімум частково, рух обмінного курсу. Якщо навіть взяти до уваги лише обсяг валюти, що належить населенню і зберігається на валютних депозитах домогосподарств у банківських установах (без урахування валютної готівки поза банками⁹), то виходить, що гривнева вартість валютних накопичень населення у банках у докризовий період (до 2014-15 рр.) становила близько 70% обсягу готівкової гривні в обігу. Тобто, навіть без урахування валютної готівки поза банками, населення оперує досить значним обсягом валюти порівняно з гривнею, і тому настрої населення є важливим чинником курсових коливань.

Офіційні експортери. Усі обмінні курси мають значну кореляцію з ціною залізної руди та сталі – вага руди у експорті у 2014 році склала 5,5%, у 2015 – 6,2% від сукупного експорту; чорні метали, ціна яких залежить від ціни руди, дали 21,2% доходів від експорту у 2014 та 23,9% у 2015. При цьому у період, коли НБУ намагався утримувати курс (до лютого 2015 року), курси чорного ринку переважно тісніше, ніж офіційні, корелювали з цінами руди та сталі. Саме цим може пояснюватися те, що у 2014-2015 роках через дефіцит валюти на офіційному ринку значно зростав розрив між курсами офіційного та чорного ринків (див. Рис. 4).

Сірі експортери. Притік валюти від сірого експорту важко достовірно поррахувати (більшою мірою це окремі ринкові ніші в окремих ринкових сегментах – як-от бурштин, ліс, бензин, сигарети тощо), проте малоімовірно, що обсяги таких операцій становлять відчутну частку ринку і мають значний вплив на курсоутворення.

⁹ За оцінками НБУ, запаси готівкової валюти поза банками на кінець 2015 року становили 87,9 млрд дол. США – обсяг, співставний з річним ВВП країни за минулий рік.

4 Математичне моделювання показників ринку готівкової іноземної валюти

4.1 Методи, які традиційно використовують для оцінки обсягів іноземної валюти в країні:

- 1) Метод МВФ, який є основним джерелом даних з цього питання, використовує для оцінки доларизації дані щодо частки валютних депозитів у сукупних депозитах. Цей метод критикується¹⁰ через неврахування готівкової іноземної валюти, яка може складати значну частку готівки країни.
- 2) Альтернативними варіантами є використання даних про рух доларової готівки непрямими методами, наприклад, через динаміку і структуру окремих монетарних показників.
- 3) Опитування економічних агентів про використання валют.

Традиційним методом оцінки рівня доларизації, тобто відносної значимості іноземної валюти для економічних агентів порівняно з домашньою, є врахування частки валютних депозитів у грошовій масі (МЗ) або у загальному обсязі депозитів. Зокрема, таким методом оцінки користується МВФ, проте цей метод оцінює лише доларизацію банківських заощаджень, але не враховує готівкову валюту поза банками, яка може використовуватись як для заощаджень, так і для транзакцій¹¹. Без врахування іноземної готівки в обігу важко спрогнозувати попит на гроші у національній економіці, що знижує ефективність грошово-кредитної політики. За показником доларизації депозитів, Україна належить до країн з високим рівнем доларизації (частка валютних депозитів у грошовій масі МЗ перевищує 32%).

Також для оцінки рівня доларизації в країні використовують опитування економічних агентів¹², щоб уточнити рівень де-факто доларизації, проте такі оцінки дають уявлення лише про нижню межу обсягів використання іноземної валюти в економіці – через схильність економічних агентів занижувати свої оцінки використання іноземної валюти.¹³

Беручи до уваги ці недоліки, ми спробували оцінити зміну обсягу чорного ринку валюти за період 2014-15 років та ефект витіснення готівкової гривні іноземною валютою за допомогою методів математичного моделювання попиту на готівкову гривню та готівкову іноземну валюту. При побудові емпіричних моделей ми виходили з припущення, що у докризовий період між офіційними даними про окремі монетарні показники та обсяги попиту на готівкову іноземну валюту склалися стійкі зв'язки, які продовжували діяти у 2014-2015 роках, коли обсяг неофіційного валютного ринку зріс. Спираючись на докризову динаміку та взаємозв'язки між цими показниками, можна оцінити зміну обсягів неформального обмінного ринку порівняно з докризовим періодом.

¹⁰ Edgar Feige & James Dean, 2002. "Dollarization and Euroization in Transition Countries: Currency Substitution, Asset Substitution, Network Externalities and Irreversibility," International Finance 0205003, EconWPA.

¹¹ Mwase N. and Kumah F. 2015. Revisiting the Concept of Dollarization: The Global Financial Crisis and Dollarization in Low-Income Countries. IMF Working Paper WP/15/12. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp1512.pdf>

¹² Edgar Feige & James Dean, 2002. Dollarization and Euroization in Transition Countries: Currency Substitution, Asset Substitution, Network Externalities and Irreversibility, International Finance 0205003, EconWPA

¹³ Zoryan H. 2005. The Measurement of Co-Circulation of Currencies and Dollarization in the Republic of Armenia. The European Journal of Comparative Economics Vol. 2 n 1. Pp. 41-65

4.2 Оцінка доларизації активів та запасів готівкової валюти поза банками

У кризовий період 2014-15 рр. доларизація активів та обсяги іноземної готівки в обігу в Україні зросли. Згідно з оцінками НБУ, запаси готівкової іноземної валюти поза банками становили близько 84 млрд дол. станом на кінець 2015 року, що співставно з річним ВВП України за 2015 рік. За 2014-15 рр. обсяг готівкової валюти на руках у населення зріс на 3 млрд дол. завдяки притоку переказів з-за кордону та нетто-купівлі валюти всередині країни, за мінусом відтоку валюти за межі країни за рахунок подорожей та неформальної торгівлі (за оцінками НБУ). Якщо припустити, що оцінка запасів готівкової валюти поза банками є близькою до реальності, це означає, що іноземна готівка поза банками майже вдвічі перевищує грошову масу (М3), яка обслуговує офіційний сектор економіки.

Індикатором доларизації активів у банківській системі є частка валютних депозитів у загальних депозитах населення – і на кінець першого кварталу 2016 року цей показник становив 54,5%, або 12,8 млрд дол. Для порівняння, частка валютних депозитів населення на кінець 2013 року складала значно вищу суму – 21,7 млрд дол., або 42% від загальних депозитів населення (Рис. 5).

Малоймовірно, що за 2014-2016 рр. відбулося значне скорочення доларизації – навпаки, інші непрямі методи свідчать про зростання обсягів готівкової валюти на руках населення. Ефект радше був зумовлений банківською кризою та суворими адміністративними обмеженнями на зняття коштів з банківських рахунків. Слід також брати до уваги, що в період 2014-16 рр. багато банків було виведено з ринку, і компенсаційні виплати валютних депозитів з Фонду гарантування вкладів фізичних осіб відбувалися в гривні і за курсом, який міг відрізнятися від ринкового на момент виплати. Тому спиратись виключно на цей показник, особливо у короткотерміновій перспективі, було би помилкою.

Рисунок 5. Доларизація депозитів (% від загального обсягу депозитів) та обмінний курс грн/дол (права шкала), січень 2006 – березень 2016



Джерело: НБУ, розрахунки ЦЕС

4.3 Оцінка витіснення готівкової гривні іноземною валютою

За допомогою багатофакторного регресійного аналізу ми спробували кількісно оцінити обсяги попиту на готівкову гривню у докризовий період (з 2003 по 2013 рр.) і використали параметри отриманої емпіричної моделі для прогнозування обсягів попиту на готівкову гривню на період 2014-2015 рр. Результати моделювання свідчать про зростання попиту на готівкову валюту на 3,7–7,3 млрд дол.

Теоретичним підґрунтям для емпіричної моделі попиту на готівку слугувала сучасна теорія попиту на гроші. Згідно з теорією попиту на гроші Мілтона Фрідмана¹⁴, сукупний реальний попит на гроші є функцією реального доходу, реальних процентних ставок, очікуваної інфляції та інституційних факторів. Так, попит на гроші зростає з ростом доходу (багатства) та з ростом цін, але падає з ростом процентних ставок, які спонукають до заощаджень.

Реальний попит на готівку залежить від наявності/поширеності інших засобів платежу (безготівкові розрахунки) та заощаджень (іноземна валюта, банківські депозити та інші грошові активи). Так, реальний обсяг гривневої готівки на руках у населення залежить від реальних доходів населення, інфляції, процентних ставок та/або обмінного курсу (тобто ціни готівкової валюти як активу), заощаджень на депозитах чи у готівковій валюті та можливостей проведення безготівкових розрахунків (наявність банківських карток, POS-терміналів) або можливостей отримати потрібний обсяг готівки (розвиток банкоматної мережі).

Ми можемо припустити, що із ростом доходів зростають як реальні гривневі баланси, так і заощадження, у тому числі валютні. За зростання ставок по депозитах або з девальвацією гривні до іноземних валют – попит на готівкову гривню знижується і відбувається перетік до заощаджень на депозитах та/або у готівковій іноземній валюті. Ми не можемо напряму відстежувати зміни у заощадженнях у готівковій валюті, проте можемо припустити, що якщо не відбувається зростання готівки в обігу за зростання доходів, то, імовірно, доходи спрямовуються деінде, зокрема на купівлю готівкової валюти.

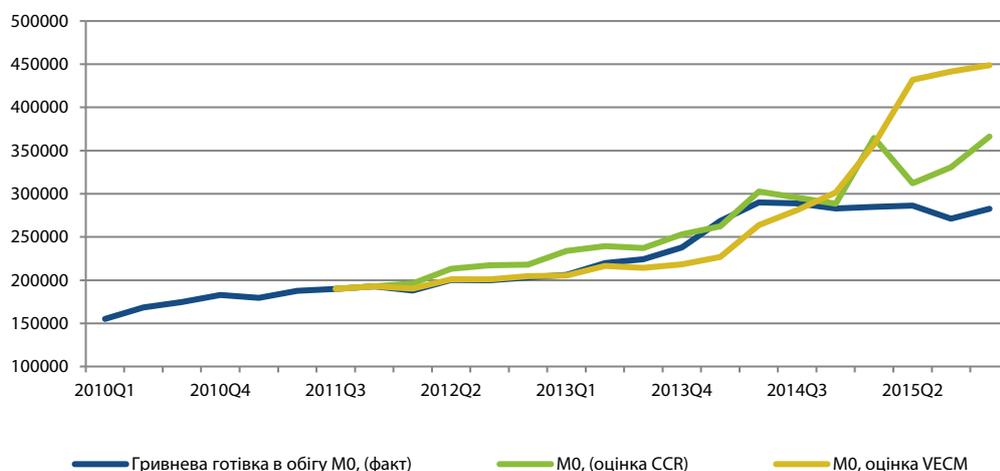
Емпірична оцінка проводилася на квартальних даних за період 1К2002 по 3К2013 – за припущення, що обсяги чорного ринку були більш-менш стабільні та рівномірно прив'язані до вищезазначених змінних. Детальний опис специфікацій моделі та методів оцінки, а також результати економетричного аналізу представлені в Додатку 1. За допомогою отриманих параметрів емпіричних моделей попиту на готівкову гривню ми збудували прогноз показників гривневої готівкової маси в обігу на період 4К2013-4К2015, потім прогнозні показники порівняли з фактичними даними. Якщо припущення про збільшення обсягів неофіційного готівкового валютного ринку та збільшення ефекту заміщення готівкової гривні на готівкову іноземну валюту вірне, тоді фактичні обсяги готівки поза банками менші за прогнозовані, і різницю в обсягах гривневої готівки, перераховану в доларовому еквіваленті, можна вважати проксі (замінником) для зростання обсягів чорного ринку валютної готівки за період 2014-15 рр.

Прогноз реального попиту на готівкову гривню на період з 2014-2015 рр. на основі векторно-ауторегресійної системи з корекцією помилок (VECM) та канонічної коінтеграційної регресії (CCR) дали можливість оцінити потенційний обсяг готівки на руках населення за незмінного обороту ринку готівкової іноземної валюти порівняно з періодом до 2014 року (див. рис. 6).

Різниця між фактичними обсягами гривневої готівки поза банками на кінець 4к2015 року і спрогнозованими на основі двох емпіричних моделей (CCR та VECM) у доларовому еквіваленті склала \$3,7 та \$7,3 млрд, що складає 30-60% від усієї гривневої готівки на кінець 2015 року. Розраховані різниці у обсягах гривневої готівки, яка потенційно використовувалася б населенням та бізнесом, та фактичним обсягом гривні поза банками можна розглядати як діапазон оцінки ефекту перетоку попиту з готівкової гривні в готівкові долари. Тобто те, що до 2014 року використовувалося як гривнева валюта, – стало використовуватися в доларах.

¹⁴ Milton Friedman, "The Quantity Theory of Money: A Restatement," in R.W. Clower, *Monetary Theory* (Middlesex: Penguin, 1973).

Рисунок 6. Оцінка попиту на готівкову гривню та фактичний обсяг готівки (M0), млн грн, кварталні дані 2002-2015 рр.



Джерело: НБУ, розрахунки ЦЕС

4.4 Оцінка оборотів ринку готівкової іноземної валюти

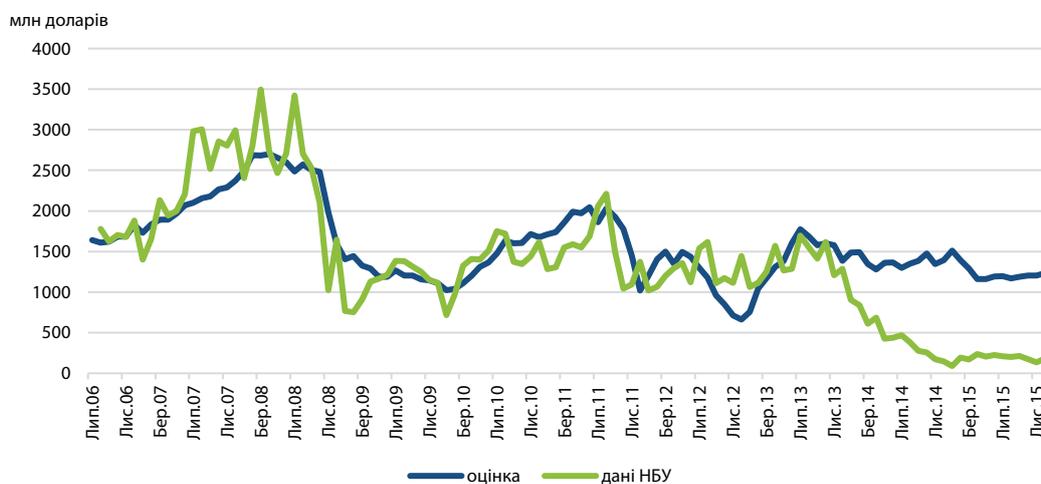
Припускаючи, що до 2014 року значна частина валютного ринку була легальною, ми спробували змодельювати попит на готівкову валюту з боку населення у докризовий період і використати параметри моделі для прогнозу попиту на валюту у період 2014-15 рр. Отримані результати свідчать про щомісячний попит на валюту у обсязі близько 1,2 млрд дол. (офіційна статистика говорить про приблизно 60 млн дол.)

Ми вважаємо, що готівкова валюта є таким самим товаром, як і будь-який інший. Відповідно, попит і пропозиція готівкової валюти є функцією від доходів, ціни (обмінного курсу – ціни долара США у гривнях) та інших факторів. Якби це був звичайний товар, то попит мав би бути негативно пов'язаний з ціною (вища ціна – менший попит), а пропозиція – позитивно. Проте готівкова валюта використовується в Україні передусім як засіб заощадження, і попит на неї зростає у кризові періоди – у той самий час, що і ослаблення гривні (тобто зростання попиту відбувається за зростання ціни).

Припускаємо, що в 2005-2013 рр. сірий валютний ринок був незначний, і основна маса операцій відбувалася у формальному сегменті ринку – банківських установах та обмінних пунктах. Тоді беремо окремо продаж валюти населенню і купівлю валюти населенням і робимо регресії на обидва показники до кінця 2013 р., тобто у період, коли більшість агентів на ринку все ще вірить у стабільність. Для 2014-2015 рр. розраховуємо оцінку обсягу ринку і порівнюємо з офіційними даними – різниця є обсягом чорного ринку (Рис. 7).

Якщо модель було коректно специфіковано, то результати оцінки свідчать, що офіційні дані купівлі іноземної валюти населенням занижують реальний обсяг ринку у кілька разів. За офіційною статистикою, у 2015 році щомісячна купівля готівкової валюти населенням складала близько 60 млн дол., а наша оцінка свідчить про щомісячний попит на валюту в обсязі близько 1,2 млрд дол. Тобто, базуючись на результатах емпіричної оцінки, можна сказати, що неофіційний ринок перевищував офіційний у 18 разів. Таким чином, якщо наші припущення коректні, то в Україні останніми роками розвинувся потужний неформальний ринок купівлі-продажу готівкової валюти, про що (емпірично) свідчить також зростання кількості обмінних пунктів та поява сайтів з неофіційними оголошеннями про купівлю-продаж валюти.

Рисунок 7. Офіційний та оціночний обсяг купівлі готівкової валюти населенням, млн дол. на місяць (дані скориговано на сезонність), липень 2006 – грудень 2015



Джерело: НБУ, розрахунки ЦЕС

5 Рекомендації

Досвід багатьох різних країн¹⁵ свідчить, що доки економічні агенти не довірятимуть національній грошовій одиниці, вони завжди знайдуть способи обійти будь-які накладені державою обмеження, особливо в умовах глобалізації торгівлі та руху капіталу в сучасному цифровому світі. Тому зосередитись треба не на пошуку нових обмежень, а на створенні умов, які б стимулювали економічних агентів використовувати альтернативи готівковій іноземній валюті як засобу заощадження та обміну.

1. Бажано провести опитування, яке б надало альтернативну оцінку обсягу іноземної готівкової валюти на руках населення, виявило основні причини вибору саме цієї форми заощаджень та нові умови, які би змусили помінати метод заощадження. На основі результатів опитування можна розробити комплекс заходів щодо зменшення доларизації економіки
2. Щоб послабити негативний вплив чорного ринку та зменшити його обсяги, необхідно усунути обмеження на готівковому ринку – тоді, вибираючи між формальним та неформальним обміном, більшість економічних агентів надасть перевагу легальному обміну як такому, що несе менше ризиків.
3. На законодавчому рівні слід скасувати збір в Пенсійний фонд з купівлі іноземної валюти як такий, що спричиняє конкурентні переваги для чорного ринку.
4. Розвиток ринку деривативів, насамперед ф'ючерсів, також має сприяти додатковим можливостям хеджування ризиків та переходу з неофіційного на легальний ринок. Для цього слід пом'якшити банківські обмеження, зокрема дозволити банкам купувати більші обсяги валюти на власну валютну позицію.

¹⁵ http://www1.worldbank.org/prem/lessons1990s/chaps/07-Ch07_kl.pdf

Додаток 1 Результати емпіричної оцінки попиту на готівкову гривню

До результатів наведеного аналізу потрібно ставитись з певними застереженнями. Ми проводили екстраполяцію даних на період, коли відбулося багато шоків змін, вплив яких на поведінку економічних агентів складно змодельовати. Тому слід з обережністю ставитись до результатів наших емпіричних оцінок, зокрема через такі фактори:

1. Анексія Криму та частини Донбасу. Зменшує сукупний ринок та сукупний попит на готівкову гривню. Перехід так званих «народних республік» на російській рубль призвів до того, що українські підприємства, які продовжують працювати на цій території, виплачують зарплати на картковий рахунок у гривні, а працівники їдуть на контрольовані Україною території або у РФ та отримують гроші в рублях/доларах. Утім, в зоні АТО обіг гривні хоча й зменшився, але продовжується. До того ж на окупованих територіях та прилеглих до зони АТО районах, ймовірно, збільшилися обсяги тіньових економічних транзакцій, які вимагають готівкових коштів (як гривень, так і іноземних валют).
2. Найбільше за останні 20 років зростання річної інфляції призвело до глибшого за наявне у базовому періоді падіння розміру фактичних обсягів гривневої готівки у реальному виразі.
3. Глибоке економічне падіння, скорочення доходів та, можливо, зміна споживчих переваг (з огляду на високу нестабільність та ризики).
4. Значне скорочення кількості банків та тривалий вплив депозитів з банківської системи.
5. Значно більша (за наявну у базовому періоді моделі) зміна обмінного курсу.

Специфікація емпіричної моделі попиту на готівкову гривню включає обсяг готівки поза банками (як основна залежна змінна), наявний дохід населення, обмінний курс, процентна ставка за депозитами в гривні, а також декілька змінних для оцінки ефекту поширення безготівкових розрахунків (кількість активних платіжних карток, сума безготівкових розрахунків (проведено конверсію з річних даних в кварталні за період з 2002 по 2008 рр., для якого відсутні кварталні дані НБУ), кількість банкоматів та POS-терміналів). Всі номінальні серії дефльовано на ІСЦ, для показників з вираженою сезонністю проведено сезонне згладжування. Для оцінки моделі у лінійно-логічній формі всі змінні (окрім процентних ставок) використовувалися у логарифмічному вигляді.

Через нестационарність часових рядів змінних, взятих для аналізу (проведено тести на стаціонарність – ADF, PP та KPSS), емпіричну оцінку проводили за допомогою векторно-ауторегресійного аналізу з корекцією помилок (VECM) та канонічного коінтеграційного регресійного аналізу (CCR). Прогноз показника реального індексу готівкової гривні на період за межами вибірки було зроблено на основі розрахованих коефіцієнтів довгострокової залежності між залежними змінними та факторами корекції.

Таблиця 2. Результати емпіричної оцінки векторно-ауторегресійної системи з корекцією помилок (VECM)

Vector Error Correction Estimates (залежні змінні з 4-ма лагами) – повна версія результатів у додатку 1

Sample (adjusted): 2003Q2 2013Q4

Included observations: 43 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq: CointEq1

LOG(реальний M0(-1)) 1,000000

LOG(реальний наявний дохід(-1))	0,826860
	(0,35269)
	[2,34445]

LOG(середній обмінний курс ГРН/ \$ (-1))	-2,363820
	(0,40255)
	[-5,87217]

C	2,492547
---	----------

Error Correction:	D(LOG(реальний M0))	D(LOG(реальний наявний дохід))	D(LOG(середній обмінний курс ГРН/ \$
-------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------------

CointEq1	0,071245	-0,089416	0,209695
	(0,06151)	(0,05835)	(0,04213)
	[1,15835]	[-1,53245]	[4,97714]

Залежні змінні 4 лаги

C	1,028450	-1,121069	2,713522
	(0,87539)	(0,83045)	(0,59964)
	[1,17485]	[-1,34996]	[4,52523]

LOG(активні картки в обігу_)	-0,092683	0,111826	-0,258668
	(0,08274)	(0,07849)	(0,05667)
	[-1,12022]	[1,42473]	[-4,56407]

Ставка по депозитах в гривні	-0,003187	-0,001079	0,000795
	(0,00364)	(0,00345)	(0,00249)
	[-0,87675]	[-0,31293]	[0,31935]

R-squared	0,735083	0,558507	0,809038
Adj. R-squared	0,587907	0,313234	0,702947
Sum sq. resids	0,043684	0,039314	0,020498
S.E. equation	0,040223	0,038158	0,027553
F-statistic	4,994580	2,277077	7,625941
Log likelihood	87,16314	89,42929	103,4314
Akaike AIC	-3,309913	-3,415316	-4,066577
Schwarz SC	-2,654583	-2,759986	-3,411246
Mean dependent	0,028788	0,026248	0,009424
S.D. dependent	0,062659	0,046045	0,050554

Determinant resid covariance (dof adj.)	1,32E-09
---	----------

Determinant resid covariance	3,26E-10
------------------------------	----------

Log likelihood	286,5833
----------------	----------

Akaike information criterion	-10,95736
Schwarz criterion	-8,868496

Джерело: розрахунки ЦЕС

Таблиця 3. Результати емпіричної оцінки канонічної коінтеграційної регресії (CCR)

Dependent Variable: LOG(реальний M0)

Method: Canonical Cointegrating Regression (CCR)

Sample (adjusted): 2002Q2 2013Q4

Included observations: 47 after adjustments

Cointegrating equation deterministics: LOG(NON_CASH_R) LOG(atm+pos)

LOG(CPI_AOP)

Long-run covariance estimate (Prewhitening with lags = 1 from AIC

maxlags = 3, Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4,0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(реальний наявний дохід)	1,544871	0,191983	8,046919	0,0000
LOG(середній обмінний курс ГРН/ \$)	1,064971	0,352410	3,021964	0,0043
LOG(реальний обсяг безготівкових операцій)	-0,170241	0,060731	-2,803196	0,0076
LOG(к-сть банк-тів+pos-терміналів)	0,332775	0,159465	2,086814	0,0430
LOG(ICL)	-0,973639	0,388666	-2,505080	0,0162
R-squared	0,955200	Mean dependent var		0,976159
Adjusted R-squared	0,950933	S.D. dependent var		0,388532
S.E. of regression	0,086064	Sum squared resid		0,311094
Durbin-Watson stat	1,074779	Long-run variance		0,013938

Джерело: розрахунки ЦЕС

Додаток 2. Результати кількісної оцінки попиту на готівкову валюту з боку населення

Базова специфікація моделі – купівля готівкової валюти населенням (у гривні за середньомісячним курсом, дефльоване на ІСЦ) як основна залежна змінна, незалежні змінні – проксі доходів населення (середні номінальні зарплати дефльований на ІСЦ), обмінний курс, різниця у процентних ставках за депозитами в гривні й іноземній валюті, реальна ставка по депозитах у гривні (ставка у період t дефльована на інфляцію за період $t - t-12$, тобто припускаються 100% адаптивні очікування) та зміна обсягів валютних кредитів, вимірених у доларах США у порівнянні з попереднім місяцем. Детальні розрахунки у Додатку 2.

Дані щомісячні. Основний період для дослідження 6М2006-12М2013 – коли ми припускаємо, що обсяги чорного ринку були більш-менш рівномірно прив'язані до вищезазначених змінних. Метод оцінки – метод найменших квадратів.

Таблиця 2. Результати емпіричної оцінки попиту на валюту

Dependent Variable: купівля валюти населенням_SA

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2006M07 2013M12

Included observations: 90 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Реальна зп_SA	6,824759	0,725019	9,413220	0,0000
Різниця у ставках	-544,5137	79,41101	-6,856904	0,0000
Реальна ставка	-79,43561	18,45373	-4,304584	0,0000
Реальний обм.курс	1038,021	174,5731	5,946052	0,0000
Зміна обсягів вал.депозитів	0,009936	0,002994	3,318564	0,0013
R-squared	0,680353	Mean dependent var		4995,951
Adjusted R-squared	0,665311	S.D. dependent var		1595,806
S.E. of regression	923,2113	Akaike info criterion		16,54755
Sum squared resid	72447124	Schwarz criterion		16,68642
Log likelihood	-739,6396	Hannan-Quinn criter.		16,60355
Durbin-Watson stat	0,758748			

Джерело: розрахунки ЦЕС