

Жаворонок А. В.

кандидат економічних наук, асистент кафедри публічних, корпоративних фінансів та фінансового посередництва Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Zhavoronok A. V.

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor at the Department of Public, Corporate Finance and Financial Intermediation of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ КРЕДИТНОГО РИНКУ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. У статті досліджено теоретичні основи формування методичного підходу до дослідження кредитного ринку та його значення для розвитку національної економіки. Визначено, що забезпечення темпів економічного зростання та збереження макроекономічної стабільності національної економіки, у тому числі інфляції на рівні, що не перевищує 4%, розглядається як національна мета розвитку кожної країни. Одним із факторів, що забезпечували досягнення поставленої мети є кредит, значення якого, на нашу думку, недооцінюється. Обґрунтовано, теоретико-методичні засад визначення співвідношення, за якого розвиток кредитного ринку, що характеризується, зокрема, збільшенням обсягів кредитування домашніх господарств та нефінансових організацій, не призводитиме до порушення цінової стабільності національної економіки. Запропоновано формувати методологічні засади дослідження кредитного ринку та визначення його значення для розвитку національної економіки на основі системи з чотирьох економічних моделей: монетарна модель інфляції; модель темпу приросту пропозиції грошей; модель оцінки впливу кредитного ринку на рівень монетизації національної економіки; модель оцінки впливу кредитного ринку на темп інфляції. За таких обставин вкрай важливим є розроблення загальнонаціональної концепції розвитку кредитного ринку України, яка б дозволяла його суб'єктам протистояти зростаючим політико-економічним викликам та перманентним кризовим явищам, зміцнити їх конкурентні позиції на вітчизняному фінансовому ринку та інтегруватися у світовий фінансовий простір, з урахуванням 4 моделей, представлених в дослідженні.

Ключові слова: кредитний ринок, інфляція, кредитні послуги, темп зростання ВВП, економічне зростання, монетизація економіки, національна економіка, глобалізація.

Постановка проблеми. Забезпечення темпів економічного зростання та збереження макроекономічної стабільності, у тому числі інфляції на рівні, що не перевищує 4%, розглядається як національна мета розвитку кожної країни. Одним із факторів, що забезпечували досягнення поставленої мети є кредит, значення якого, на нашу думку, недооцінюється.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Тим часом класичні теоретичні дослідження обґрунтовують позитивний вплив кредиту на економічне зростання [5]. Barrett A. [3] вважає, що, незважаючи на те, що аналіз економічної літератури останніх років, що містить емпіричні дослідження, показав неоднозначну оцінку впливу кредиту на зростання ВВП, при цьому деякі Carolupo R. [4] виявив навіть його негативний вплив. Проте Aghion P. [1] все ж таки підкреслює позитивний вплив кредиту та фінансового ринку на економічне зростання різних країн загалом. Більше того, деяким економістам вдалося глибше проникнути вивчення цього питання і виявити, що саме кредити підприємствам на відміну від кредитів домогосподарствам сприяють економічному зростанню. А дослідники Swamy V. та Dharani M. [6] проаналізувавши взаємодію сукупності факторів зазначили, що позитивний вплив фінансового розвитку на економічне зростання стримується, зокрема, негативними наслідками інфляції.

У низці робіт, визнаючи позитивне вплив кредиту на зростання ВВП, стверджується, що роль кредиту в міру економічного розвитку країни знижується. Argand J.L., Berkes E. та Panizza U. [2] виявляють межі збільшення ємності кредитного ринку, що визначаються рівнем або темпами зростання ВВП. Численні дослідження інфляції показали, що це явище є собою багатфакторний процес, причому у країнах, що відрізняються особливостями історичного, економічного та інституційного розвитку? домі-

нують різні фактори. Наприклад, вивчення впливу зміни зовнішніх та внутрішніх факторів на інфляцію в Угорщині виявило посилення, а останнім часом – і переважне – значення зовнішніх факторів, що, на думку авторів дослідження, зумовлено глобалізацією економіки [8]. На нашу думку, та економічне зростання, і цінова стабільність є важливими складовими економічного розвитку.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість публікацій, важливі питання визначення співвідношення, за якого розвиток кредитного ринку не буде спричиняти порушення стабільності національної економіки.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад визначення співвідношення, за якого розвиток кредитного ринку, що характеризується, зокрема, збільшенням обсягів кредитування домашніх господарств та нефінансових організацій, не призводитиме до порушення цінової стабільності національної економіки.

Виклад основного матеріалу. Банківський сектор є основним елементом національної фінансової системи. Відповідно до цього стабільність функціонування банківської системи одна із ключових умов розвитку національної економіки. Комерційні банки є активними учасниками фінансового ринку та виконують широкий спектр операцій, які забезпечують безперервний рух фінансових ресурсів. Однак, кредитні операції відносяться до одного з найбільш прибуткових видів діяльності банку, і є ризиковими. У зв'язку з цим є важливим, що кредитний портфель є не просто набором кредитних вимог банку, що пасивно склався, а результатом активних дій банку, що динамічно розвивається, свідомо управлінським співвідношенням між різними видами кредитів.

Необхідно розглядати кредитний портфель комерційного банку як результат реалізації кредитної політики

банку (що є своєю чергою частиною загальної стратегії розвитку банку), спрямованої формування певного співвідношення між сукупністю кредитних інструментів. Необхідність формування обгрунтованої та ефективної кредитної політики кожним комерційним банком у сучасних економічних умовах пов'язана, перш за все, з важливістю активізації позитивного впливу кредитних відносин на обсяг та структуру грошової маси в країні і, отже, на стабільність грошової одиниці, а по-друге, з забезпеченням потреби у додаткових джерелах фінансування розширеного відтворення [7].

Сьогодення підтверджує факт, що проблеми у функціонуванні кредитної системи впливають на всі економічні процеси. Тому надзвичайно актуальним є питання пошуку напрямів коригування та удосконалення механізму управління кредитним портфелем у комерційних банках. Насамперед йдеться про підвищення ефективності кредитних операцій банків, які були і є основним джерелом прибутковості вітчизняних комерційних банків. Велике значення набуває формування та моделювання якісного кредитного портфеля, використання об'єктивних методик оцінки кредитоспроможності позичальника тощо. Варто зазначити, що у практичній площині реалізація кредитних відносин пов'язані з забезпеченням доходності кожного кредитного проекту, кожної кредитної операції [11].

Ці обставини, безумовно, впливають зміст і механізм кредитної політики на мікрорівні, на процес управління кредитним портфелем банків, тобто весь процес організації кредитної діяльності банку. Водночас, розробляючи власну кредитну політику, що визначає характер та структуру кредитного портфеля, комерційні банки мають визначити й організаційні аспекти процесу кредитування. Формування методологічних засад дослідження кредитного ринку та його значення для розвитку національної економіки базується на системі з чотирьох економетричних моделей [9; 10].

В основі першої моделі лежить кількісна теорія грошей І. Фішера (Fisher, Brown, 1911), згідно з якою рівень інфляції пояснюється темпами приросту пропозиції грошей, монетизації економіки та реального ВВП.

Друга модель дозволяє пояснювати темп приросту пропозиції грошей значеннями темпу приросту кредитів домогосподарствам та нефінансовим організаціям. З другої моделі слідує, що зростання кредитів домогосподарствам і нефінансовим організаціям збільшує пропозицію грошей у країні і, отже, призводить до підвищення рівня інфляції.

Третя модель пояснює рівень монетизації економіки темпами приросту кредитів домогосподарствам та нефінансовим організаціям. Відповідно до третьої моделі зростання кредитів нефінансовим організаціям стимулює підвищення монетизації економіки та, в результаті, призводить до скорочення інфляції.

У четвертій моделі темп інфляції пояснюється темпами приросту кредитів нефінансовим організаціям, монетизації економіки та реального ВВП. на підставі четвертої моделі зроблено висновок про те, що темп приросту номінальних кредитів нефінансовим організаціям по-різному впливає на інфляцію. З однієї сторони, кредити збільшують пропозицію грошей і є одним із факторів інфляції. З іншого боку, кредити нефінансовим організаціям підвищують темпи приросту монетизації економіки та реального ВВП, що зумовлює зниження інфляції. Ця обставина дозволяє визначити безпечно з погляду цінової стабільності межі приросту кредитів нефінансовим організаціям.

Розглянемо більш детально кожен з чотирьох моделей.

1. Монетарна модель інфляції.

Дослідження спирається на рівняння кількісної теорії грошей І. Фішера (Fisher, Brown, 1911):

$$M_t V_t = P_t Y_t, \quad (1)$$

де під символом M_t розуміється загальна кількість грошей у країні в період часу t , що забезпечують угоди у процесі виробництва номінального ВВП ($Y_t^N = P_t Y_t$, де P_t – загальний рівень цін, Y_t – реальний ВВП країни). Символом V_t позначено швидкість обігу грошей.

Визначення у диференціалах дозволяє переписати це рівняння в наступному вигляді:

$$\frac{\Delta M_t}{M_{t-1}} + \frac{\Delta V_t}{V_{t-1}} = \frac{\Delta P_t}{P_{t-1}} + \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}}, \quad (2)$$

Отримуємо відому монетарну модель інфляції:

$$\pi_t^y = \frac{\Delta M_t}{M_{t-1}} + \frac{\Delta V_t}{V_{t-1}} - \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}}, \quad (3)$$

Перша складова у правій частині рівняння (3) – темп приросту пропозиції грошей у країні, друга складова – темп приросту швидкості обігу грошей, віднімання – темп приросту реального ВВП країни. Надамо моделі (3) дещо інший вид, використовуючи визначення рівня монетизації національної економіки:

$$MR_t = \frac{M_t}{Y_t^N} = \frac{1}{V_t}, \quad (4)$$

З урахуванням (4) рівняння (3) набуде вигляду:

$$\pi_t^y = \frac{\Delta M_t}{M_{t-1}} - \frac{\Delta MR_t}{MR_{t-1}} - \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}}, \quad (5)$$

Відповідно до моделі (5) рівень інфляції π_t^y у країні пояснюється темпом приросту пропозиції грошей, темпом приросту рівня монетизації економіки та темпом приросту реального ВВП країни. Якщо замість π_t^y моделі (5) використовувати темп інфляції π_t^{CPI} щодо індексу споживчих цін, то ми прийдемо до специфікації економетричної монетарної моделі інфляції:

$$\left. \begin{aligned} \pi_t^{CPI} = a_0 + a_1 \frac{\Delta M_t}{M_{t-1}} + a_2 \frac{\Delta MR_t}{MR_{t-1}} + a_3 \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} + \varepsilon_t \\ a_1 > 0, a_2 < 0, a_3 < 0 \\ E(\varepsilon_t) = 0, E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2 \end{aligned} \right\}, \quad (6)$$

Випадкове ε_t у моделі (6) інтерпретуємо як частину темпу інфляції, яка породжена неврахуваннями та, зокрема, немонетарними факторами. Величина σ_t виступає мірою впливу інфляцію неврахованих чинників. Позначимо символами π_t, m_t, mr_t, y_t пояснювальну та пояснюючі змінні у моделі (6), відповідно темп інфляції, темп приросту пропозиції грошей, темп приросту рівня монетизації економіки та темп приросту реального ВВП з урахуванням цих позначень специфікація (7) виглядає лаконічніше:

$$\left. \begin{aligned} \pi_t = a_0 + a_1 m_t + a_2 mr_t + a_3 y_t + \varepsilon_t \\ a_1 > 0, a_2 < 0, a_3 < 0 \\ E(\varepsilon_t) = 0, E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2 \end{aligned} \right\}, \quad (7)$$

2. Модель темпу приросту пропозиції грошей.

Відомі чинники, що формують кількість грошей (M) у країні: це рівень монетарної бази (MB) та грошовий мультиплікатор (m), що знаходиться у зворотній залеж-

ності від коефіцієнта надлишкових резервів (e). Значення коефіцієнта надлишкових резервів (e) по суті формується банками в процесі кредитування: чим більше рівень виданих кредитів, тим менший коефіцієнт надлишкових резервів (e) і, отже, вищий рівень кількості грошей країни (M). Таким чином, банківське кредитування виявляється генератором зростання пропозиції грошей (M).

Отже, є підстава вважати, що темп приросту пропозиції грошей m_t можна пояснити темпом приросту кредитів суб'єктам економіки.

$$\left. \begin{aligned} m_t &= b_0 + b_1 hc_t + b_2 rec_t + \varepsilon_t, \\ b_1 &> 0, b_2 > 0, \\ E(\varepsilon_t) &= 0, E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2. \end{aligned} \right\} \quad (8)$$

3. *Модель оцінки впливу кредитного ринку на рівень монетизації національної економіки.*

Згідно моделі (8) банківське кредитування виявляється генератором зростання пропозиції грошей. Водночас кредити домогосподарствам та нефінансовим організаціям стимулюють зростання номінального ВВП країни. Отже, виходячи з визначення рівня монетизації економіки (4), є підстави припускати, що темп приросту m_t рівня монетизація економіки можна пояснити темпом приросту кредитів суб'єктам економіки. Позначивши, як і раніше, символом hc_t темп приросту кредитів домогосподарствам у період t , символом rec_t – темп приросту кредитів нефінансовим організаціям, отримаємо специфікацію економетричної моделі, що дозволяє пояснювати темп приросту монетизації економіки країни темпом приросту кредитів домогосподарствам та нефінансовим організаціям:

$$\left\{ \begin{aligned} m_t &= k_0 + k_1 hc_t + k_2 rec_t + k_3 y_t + \varepsilon_t, \\ E(\varepsilon_t) &= 0, E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2. \end{aligned} \right. \quad (9)$$

4. *Модель оцінки впливу кредитного ринку на темп інфляції.*

Інтегруючи моделі (7) та (8), отримаємо специфікацію економетричної моделі впливу кредитного ринку на темп інфляції:

$$\left\{ \begin{aligned} \pi_t &= c_0 + c_1 hc_t + c_2 rec_t + c_3 m_t + c_4 y_t + \varepsilon_t, \\ c_1 &\geq 0, c_2 \geq 0, c_3 \leq 0 \\ E(\varepsilon_t) &= 0, E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2. \end{aligned} \right. \quad (10)$$

При формуванні методологічних засад дослідження кредитного ринку та його значення для розвитку національної економіки, які базуються на системі з чотирьох економетричних моделей – кожену модель необхідно протестувати за допомогою діагностичних процедур:

а) тест Джаркі-Бера (Jarque-Bera) гіпотези про нормальний закон розподілу випадкового співпадіння;

б) тест Рамсея (Ramsey) гіпотези про правильності специфікації моделі (зокрема, про відсутність у моделі пропущених значущих пояснюючих змінних);

в) тест Бройша-Годфрі (Breusch-Godfrey) про відсутність автокореляції першого порядку у випадкового обурення x_t ;

г) тест Бройша-Пагана (Breusch-Pagan) про гомоскедастичність випадкового обурення x_t .

Висновки і пропозиції. Таким чином, вплив кредиту на рівень інфляції неоднозначний. З одного боку, кредити нефінансовим організаціям містять інфляційні ризики. З іншого боку, вони, підвищуючи монетизацію національної економіки та стимулюючи зростання ВВП, тим самим знижують рівень інфляції в країні.

За таких обставин вкрай важливим є розроблення загальнонаціональної концепції розвитку кредитного ринку України, яка б дозволяла його суб'єктам протистояти зростаючим політико-економічним викликам та перманентним кризовим явищам, зміцнити їх конкурентні позиції на вітчизняному фінансовому ринку та інтегруватися у світовий фінансовий простір, з урахуванням 4 моделей, представлених в дослідженні.

Список використаних джерел:

1. Aghion P., Angeletos G.-M., Banerjee A., Manova K. Volatility and growth: Credit constraints and the composition of investment. *Journal of Monetary Economics*. 2010. № 57 (3). P. 246–265.
2. Arcand J.L., Berkes E., Panizza U. Too much finance? *Journal of Economic Growth*. 2015. № 20 (2).
3. Barrett A. Stability of zero-growth economics analyzed with a Minskyan model. *Ecological Economics*. 2018. № 146. P. 228–239.
4. Capolupo R. Finance, investment and growth: Evidence for Italy. *Economic Notes*. 2018. № 47 (1).
5. Schumpeter J.A. *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Dunker & Humblot, 1912. 255 s.
6. Swamy V., Dharani M. An alternate approach in exploring the causal link between financial development and economic growth. Evidence from advanced economies. *International Journal of Finance and Economics*. 2018. № 23 (1). P. 55–76.
7. Дубина М.В. Наукові підходи до систематизації та класифікації кредитів. *Фінансові дослідження*. 2017. № 2 (2). С. 12–20.
8. Дубина М.В., Гонта О.І., Пархоменко І.А. Особливості функціонування кредитної системи та її сучасний розвиток в Україні. *Фінансові дослідження*. 2017. № 2 (3).
9. Дубина М.В. Роль кредитної системи у забезпеченні фінансової безпеки держави. Стратегія та механізми забезпечення фінансово-економічної безпеки : колективна монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. В.П. Ільчука. Чернівці : ЧНТУ, 2017. С. 39–59.
10. Дубина М.В. Фактори впливу на розвиток регіональної системи небанківських фінансово-кредитних посередників. *Фінанси України : матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф., 19-20 травня 2010 р. В 7-ми томах. Т. 3. Д., 2010. С. 33–35.*
11. Шишкіна О.В., Дубина М.В. Гроші та кредит: теорія і практика (у схемах і таблицях): навчальний посібник. Чернівці : видавець Брагинець О.В., 2018. 572 с.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ КРЕДИТНОГО РЫНКА И ЕГО ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В статье исследованы теоретические основы формирования методического подхода к исследованию кредитного рынка и его значение для развития национальной экономики. Установлено, что обеспечение темпов экономического роста и сохранение макроэкономической стабильности национальной экономики, в том числе инфляции на уровне, не превышающем 4%, рассматривается как национальная цель развития каждой страны. Одним из факторов, обеспечивавших достижение поставленной цели, является кредит, значение которого, по нашему мнению, недооценивается. Обоснованно, теоретико-методические основы определения соотношения, при котором развитие кредитного рынка, характеризующееся, в частности, увеличением объемов кредитования домашних хозяйств и нефинансовых организаций, не будет приводить к нарушению ценовой стабильности национальной экономики. Предложено формировать методологические основы исследования кредитного рынка и определение его значения для развития национальной экономики на основе системы четырех эконометрических моделей: монетарная модель инфляции; модель темпа прироста предложения денег; модель оценки влияния кредитного рынка на уровень монетизации национальной экономики; модель оценки влияния кредитного рынка на темп инфляции. При таких обстоятельствах крайне важна разработка общенациональной концепции развития кредитного рынка Украины, которая позволяла бы его субъектам противостоять растущим политико-экономическим вызовам и перманентным кризисным явлениям, укрепить их конкурентные позиции на отечественном финансовом рынке и интегрироваться в мировое финансовое пространство, с учетом 4 моделей, представленных в исследовании.

Ключевые слова: кредитный рынок, инфляция, кредитные сервисы, темп роста ВВП, экономический рост, монетизация экономики, государственная экономика, глобализация.

METHODOLOGICAL APPROACH TO CREDIT MARKET RESEARCH AND ITS IMPORTANCE FOR THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

Summary. The theoretical bases of formation of a methodical approach to research of the credit market and its value for development of national economy are investigated in the article. Despite the large number of publications, it is important to determine the ratio at which the development of the credit market will not cause a violation of the stability of the national economy. It is determined that ensuring the rate of economic growth and maintaining the macroeconomic stability of the national economy, including inflation at a level not exceeding 4%, is considered a national development goal of each country. One of the factors that ensured the achievement of this goal is credit, the value of which, in our opinion, is underestimated. Substantially, the theoretical and methodological basis for determining the ratio at which the development of the credit market, characterized, in particular, by increasing lending to households and non-financial organizations, will not lead to a violation of price stability of the national economy. It is offered to form methodological bases of research of the credit market and definition of its value for development of national economy on the basis of system from four econometric models: monetary model of inflation; money supply growth model; model for assessing the impact of the credit market on the level of monetization of the national economy; model for assessing the impact of the credit market on inflation. It is determined that in the formation of methodological bases of credit market research and its significance for the development of the national economy, which are based on a system of four econometric models – each model must be tested using diagnostic procedures: Jarque-Bera test; Ramsey test; Breusch-Godfrey test; Breusch-Pagan test. In such circumstances, it is extremely important to develop a national concept of credit market development in Ukraine, which would allow its subjects to withstand growing political and economic challenges and permanent crises, strengthen their competitive position in the domestic financial market and integrate into the global financial space, taking into account 4 models presented in the study.

Key words: credit market, inflation, credit services, GDP growth rate, economic growth, monetization of the economy, national economy, globalization.