



УДК 330.332+336.14

Башко В.Й.

Академія фінансового управління

ЕФЕКТ ВИТІСНЕННЯ: АНАЛІЗ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ

Доведено існування взаємозв'язку між приватними інвестиціями та дефіцитом бюджету. Крім приватних інвестицій та державних запозичень, розглядаються також інші фактори попиту та пропозиції на позиковий капітал, які впливають на ефект витіснення. Приділена увага дії безризикових державних цінних паперів в умовах фінансової кризи.

Державні запозичення на внутрішньому ринку є надійним джерелом покриття бюджетних дефіцитів. Сприяючи розвитку місткого і ліквідного ринку державних цінних паперів (ДЦП), уряд матиме змогу не тільки безперешкодно фінансувати дефіцити бюджету у разі виникнення такої потреби, зменшувати вартість залучення внутрішніх запозичень завдяки зниженню премії за ліквідність, а й використовувати внутрішні ДЦП для досягнення інших, не менш важливих завдань щодо розвитку фондового ринку, регулювання грошового ринку, стабілізації роботи фінансових ринків через продукування безризикових фінансових активів. Однак внутрішні запозичення мають і негативні сторони, які полягають в обмеженій поглинаючій здатності внутрішнього ринку, внаслідок чого державні запозичення конкурують із приватними інвестиціями, витісняючи їх. Тому в контексті необхідності розвитку внутрішнього ринку ДЦП особливо актуальними стають дослідження механізмів реалізації ефекту витіснення та системи причинно-наслідкових взаємозв'язків внутрішніх запозичень і приватних інвестицій.

До 1960-х рр. вважалося, що дефіцит бюджету виключно позитивно впливає на рівень сукупного попиту й економічної діяльності. В рамках кейнсіанських підходів, які домінували на той час і якими користувалися уряди, дефіцит бюджету розглядався як невід'ємний елемент стимулювання сукупного попиту. Ситуація почала змінюватися на рубежі 1970–1980-х рр. Традиційна експансіоністська політика збільшення частки перерозподілу ВВП через бюджет загалом та дефіцитів бюджету зокрема у багатьох країнах¹ почала призводити до прямо протилежних ефектів тим, на які сподівалися урядовці. В цей період опонентами кейнсіанства було поставлено під сумнів традиційну кейнсіанську доктрину щодо однозначно позитивного впливу дефіциту бюджету на внутрішній попит та запропоновано нові теоретичні підходи, які б передбачали не-кейнсіанські (рікардіанські) ефекти при застосуванні традиційних стимулюючих заходів. У 1980–1990-х рр. увага до цієї проблематики зростає ще більше, зважаючи на загострення боргових проблем у багатьох країнах і відсутність теоретичної та емпіричної доказової бази, якими можна

¹ Данія (1982–1984), Ірландія (1987–1984), Швеція (1991–1994), Греція (1990–ті).

було б послуговуватися при ухваленні рішень. З'являються роботи ряду авторів (А.Алесіна й Р.Перотті [1], Ф.Джаваззі й М.Пагано [2–4], К.МакДермотт і Р.Вескотт [5]), які стверджують, що за певних умов (високий рівень державного боргу, незбалансованість фінансової політики держави та ін.) експансіоністська політика держави, дестабілізуючи фінансово-кредитну систему, має рестрикційні наслідки для економіки. Підкріплені численними емпіричними фактами теоретичні висновки цих та багатьох інших авторів видавалися остаточними, а підсумок цій теоретичній дискусії підведеним.

Однак на сьогодні й досі залишається невирішеним питання щодо наявності негативних ефектів, що супроводжують стимулюючу фіскальну політику держави, а також розміру та обставин їх виникнення. Зокрема, у зазначених роботах не порушується питання щодо існування двостороннього зв'язку між приватними інвестиціями та дефіцитом бюджету. Не беруться до уваги також інші фактори попиту на позиковий капітал, крім приватних інвестицій та дефіциту бюджету, ігноруються фактори пропозиції позикового капіталу та особливої ролі державних запозичень на фінансовому ринку.

Зважаючи на це, дана стаття присвячується дослідженню аспектів механізму дії ефекту витіснення. Серед них: визначення причинно-наслідкового зв'язку між приватними інвестиціями та дефіцитом бюджету, визначення впливу інших факторів, які перебувають на боці попиту та пропозиції позикового капіталу і чинять вплив на приватні інвестиції, розкриття виняткової ролі безризикових державних паперів на фінансовому ринку в умовах кризи.

Як і на початку зародження вчення про державні фінанси та їх значення в управлінні економічними процесами, на сьогодні й досі залишається невирішеним питання щодо наявності негативних ефектів, що супроводжують стимулюючу фіскальну політику держави, а також розміру та обставин їх виникнення. Серед таких побічних негативних наслідків ключове місце посідає ефект витіснення внутрішніми державними запозиченнями, за рахунок яких здійснюється фінансування дефіциту бюджету, приватних інвестицій. Незважаючи на все різноманіття теоретичних концепцій, висунутих з часів Адама Сміта, та значний поступ в емпіричних методах досліджень економічних явищ, питання щодо ефекту витіснення все ще залишається відкритим. Причина цього явища полягає в тому, що дослідження ефекту витіснення державними запозиченнями приватних інвестицій є не простим завданням з огляду на існування безлічі обставин, що ускладнюють отримання результатів та їх трактування.

Для того щоб емпірично вирішити вищезазначену проблему, спробуємо визначити перелік факторів, які потенційно найбільше впливають на динаміку приватних інвестицій. Як відомо, у закритій економіці приватні інвестиції дорівнюють сумі приватних та державних заощаджень:

$$I^P = S^P + S^G. \quad (1)$$

Враховуючи, що дохід після оподаткування розподіляється між заощадженнями та споживанням, $Y - T = S^P + C$, ми отримаємо:

$$I^P = (Y - T - C) + (T - G) = Y - C - G. \quad (2)$$

Якщо розглядати відкриту економіку, то у правій частині рівностей (1) та (2) з'явиться додаткове джерело здійснення приватних інвестицій – зовнішні запозичення. Отже, за пояснювальні змінні, крім дефіциту бюджету роз-

ширеного уряду, візьмемо рівень валових заощаджень приватного сектора та сальдо фінансового рахунку платіжного балансу:

$$INV / GDP = a_1 + a_2 * GPS / GDP + a_3 * FA / GDP + a_4 * DEF / GDP, \quad (3)$$

де INV/GDP – частка приватних інвестицій в основний капітал у ВВП; GPS/GDP – валові заощадження приватного сектора у ВВП; FA/GDP – відношення фінансового рахунку платіжного балансу до ВВП; DEF/GDP – відношення дефіциту бюджету розширеного уряду до ВВП.

За об'єкт дослідження взято вісім європейських країн, вибраних за критерієм довгого набору даних². Для визначення ступеня та напряму впливу цих факторів на приватні інвестиції побудуємо авторегресію першого порядку (AR1), що обумовлено наявністю значної автокореляції, оскільки аналізуються часові ряди. Результати дослідження (табл. 1) виявилися досить несподіваними. Лише у чотирьох із восьми країн вищезазначені незалежні змінні виявилися суттєвими для пояснення динаміки приватних інвестицій: Бельгії (скоригований $R^2=0,39$), Данії ($R^2=0,53$), Франції ($R^2=0,48$), Фінляндії ($R^2=0,72$). При цьому, у Франції усунення автокореляції методом Прайса-Вінсента не принесло успіхів – додатна автокореляція залишилась, про що свідчить коефіцієнт Дарбіна-Уотсона, 1,22. У всіх чотирьох випадках було виявлено негативний зв'язок між дефіцитом бюджету та приватними інвестиціями. Зокрема, збільшення дефіциту бюджету на 1% від ВВП призводило до зменшення рівня приватних інвестицій у ВВП на 0,39% – у Бельгії, на 0,47% – у Данії, на 0,58% – у Франції, на 0,59% ВВП у Фінляндії. Тобто у більшості країн спостерігається витіснення державними запозиченнями приватних інвестицій з коефіцієнтом еластичності 0,5, що є досить значним показником як для розвинених країн.

Таблиця 1

Залежність частки приватних інвестицій у ВВП від приватних заощаджень, притоку зовнішнього капіталу та дефіциту бюджету

Показники лінійної регресії	Бельгія (1975–2006)	Данія (1975–2006)	Франція (1978–2006)	Італія (1980–2006)	Нідерланди (1975–2006)	Велика Британія (1975–2006)	Австрія (1975–2006)	Фінляндія (1975–2006)
a_2	0,46 (0,01)	0,02 (0,92)	0,25 (0,08)	0,20 (0,23)	0,11 (0,41)	0,07 (0,59)	0,14 (0,25)	-0,37 (0,06)
a_3	0,29 (0,04)	0,06 (0,21)	0,09 (0,09)	0,27 (0,06)	0,18 (0,02)	0,13 (0,13)	0,27 (0,00)	0,32 (0,00)
a_4	0,39 (0,00)	0,47 (0,00)	0,58 (0,00)	0,10 (0,49)	0,24 (0,07)	0,34 (0,00)	0,50 (0,00)	0,59 (0,00)
с. R^2	0,39	0,53	0,48	0,03	0,14	0,35	0,31	0,72
D–W	1,63	1,92	1,22	1,57	1,58	1,4	1,8	1,78

Примітки: с. R^2 – скоригований коефіцієнт детермінації;

D–W – статистика Дарбіна-Уотсона; () – ймовірність похибки оцінки.

Джерело: розраховано автором.

² Бельгія (1971–2006), Данія (1971–2006), Франція (1979–2006), Італія (1981–2006), Нідерланди (1971–2006), Велика Британія (1971–2006), Австрія (1977–2006), Фінляндія (1976–2006).



Однак, незважаючи на отримані результати, є підстави сумніватися в існуванні настільки значного ефекту витіснення. Справа в тому, що дефіцит бюджету не є повністю незалежною змінною. Враховуючи те, що приватні інвестиції, на відміну від приватного споживання, є найбільш мінливою складовою ВВП, розгляд дефіциту бюджету як незалежної змінної при визначенні ефекту витіснення у більшості випадків не витримує критики, оскільки між цими змінними існує двобічна причинність. Реакція уряду на економічні цикли шляхом корекції бюджетної політики, в тому числі і рівня дефіцитів бюджету, призводить до того, що в багатьох випадках саме падіння приватних інвестицій призводить до збільшення дефіциту бюджету. Проте це твердження не суперечить гіпотезі щодо існування ефекту витіснення приватних інвестицій внутрішніми державними запозиченнями в подальшому. Для з'ясування характеру причинності між дефіцитом бюджету та інвестиціями використовуємо тест Грейнджера за наведеною І.Лук'яненко [6] методикою. Суть тесту Грейнджера полягає в тому, що для з'ясування наявності причинно-наслідкового зв'язку в напрямку від однієї змінної до іншої, будуються регресії, де ці змінні по чергові виступають залежними змінними, а як незалежні змінні беруться їх, затримані на певну кількість порядків, значення. У нашому випадку регресії мають вигляд:

$$DEF_t = \sum_{i=1}^n \lambda_i DEF_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_j INV_{t-j}, \quad (4)$$

$$INV_t = \sum_{i=1}^n a_i INV_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j DEF_{t-j}, \quad (5)$$

де: INV_t – річний приріст приватних інвестицій у періоді t ; DEF_t – значення дефіциту бюджету у періоді t ; n – порядок лагу.

У разі, якщо хоча б один коефіцієнт при затриманих значеннях іншої змінної суттєво (при 5% рівні довіри) відрізняється від 0 (рівняння (4) – $H_0 : \{\beta_n\} \neq 0$, рівняння (5) – $H_0 : \{a_n\} \neq 0$), то ця змінна є Грейнджер-причиною залежної змінної³. Існують також інші версії тестування на існування Грейнджер залежності. Зокрема, якщо включення до авторегресії лагових значень змінної, що гіпотетично впливає на залежну змінну, збільшує значення F-критерію (або скоригованого R^2), то дана змінна є Грейнджер-причиною залежної змінної. Однак на практиці можуть виникнути результати, що важко піддаються інтерпретації. Наприклад, за першим варіантом Грейнджер-тесту одне з лагових значень причинної змінної може суттєво відрізнятися від нуля, в той час коли значення скоригованого R^2 при її включенні зменшується. І навпаки, включені значення можуть статистично не відрізнятися від нуля, але збільшувати скоригований R^2 . Тому лише у разі позитивного результату тесту Грейнджера у двох його варіантах будемо вважати, що включена змінна на 100% є Грейнджер-причиною. За умов позитивного результату лише в одному з варіантів Грейнджер-тесту будемо вважати, що є певні ознаки залежності.

³ У разі, коли $\beta_n \neq 0$ та $a_n \neq 0$, INV_t та DEF_t є взаємозалежними змінними.

Також припустимо, що кількість лагів дорівнює трьом ($n = 3$). Для спрощення розрахунків побудуємо авторегресії у пакеті SPSS, спершу дослідивши залежність від INV до DEF . Отримані результати, наведені у табл. 1, у трьох із восьми країн повністю підтвердили наявність впливу приватних інвестицій в основний капітал на дефіцити бюджету: Франції, Італії та Фінляндії. Ще у двох країнах є певні ознаки залежності від інвестицій до дефіциту бюджету: у Великій Британії статистично значимими виявилися β_1 та β_3 , однак при їх включенні скоригований R^2 зменшився. Зворотний випадок стався при тестуванні Грейнджер-причинності в Австрії: скоригований R^2 збільшився із 37 до 47%, при тому, що ймовірність того, що коефіцієнт β_n не відрізняється від нуля, менша за 95%. Як і слід було очікувати, у всіх п'яти випадках падіння темпу зростання приватних інвестицій призводило до зростання дефіцитів бюджету. У результаті тестування наявності зворотного зв'язку від дефіциту бюджету до інвестицій, або ефекту витіснення, були зроблені несподівані висновки – в жодному із восьми випадків не знайдено підтвердження наявності ефекту витіснення. Більше того, у Нідерландах два варіанти тесту Грейнджера виявили ознаки стимулюючого впливу дефіцитів бюджету на зростання приватних інвестицій. Крім того, статистично значимим з імовірністю понад 95% виявився коефіцієнт при b_2 у Фінляндії та з імовірністю 90% коефіцієнт при b_3 у Бельгії (при включенні дефіциту бюджету як пояснювальної змінної скоригований R^2 збільшився до 0,55), що відображено в табл. 2 і табл. 3.

Таблиця 2

Залежність дефіциту бюджету від власних значень у минулому та від темпу щорічного зростання інвестицій у минулому

$$DEF_t = \sum_{i=1}^n \lambda_i \frac{DEF_{t-i}}{GDP_{t-i}} + \sum_{j=1}^n \beta_j \frac{INV_{t-i}}{INV_{t-1-i}}$$

Країна	λ_1 (σ)	λ_2 (σ)	λ_3 (σ)	ск. R^2	λ_1 (σ)	λ_2 (σ)	λ_3 (σ)	β_1 (σ)	β_2 (σ)	β_3 (σ)	ск. R^2
Бельгія	1,1* (,18)	,16 (,29)	-,35 (,19)	,90	1,3 (,24)	-,09 (,38)	-,29 (,24)	-,10 (,05)	,07 (,07)	-,06 (,05)	,89
Данія	1,3 (,18)	-,52 (,29)	-,05 (,180)	,75	,81 (,29)	,02 ,38	-,14 (,28)	,08 (,05)	,02 (,06)	,00 (,04)	,69
Франція	,49* (,18)	,03 (,21)	-,22 (,18)	,23	,80 (,25)	,10 (,32)	-,13 (,20)	,09* (,04)	-,03 (,05)	-,07 (,05)	,75
Італія	1,3* (,20)	-,16 (,31)	-,26 (,18)	,95	1,6* (,21)	-,66 (,38)	-,02 (,22)	-,11 (,06)	,13* (,07)	-,10 (,05)	,97
Нідерланди	,84* (,18)	-,15 (,24)	,07 (,19)	,54	,78 (,22)	-,13 (,27)	,17 (,25)	,06 (,06)	-,01 (,05)	-,01 (,05)	,53
Велика Британія	1,3* (,18)	-,45 (,28)	-,16 (,17)	,82	,94* (,17)	-,19 (,23)	-,20 (,15)	,07* (,03)	-,04 (,03)	,08* (,03)	,79
Австрія	,81 (,21)	-,25 (,25)	,08 (,20)	,37	,93 (,25)	-,32 (,30)	,13 (,24)	,06 (,05)	-,03 (,04)	,01 (,04)	,47
Фінляндія	,79 (,19)	,07 (,25)	-,25 (,19)	,52	,52 (,29)	,01 (,29)	,15 (,19)	,19* (,07)	,00 (,07)	-,00 (,05)	,74

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3

Залежність інвестицій (темп щорічного зростання) від власних значень у минулому та дефіцитів бюджету у минулому

$$INV_t = \sum_{i=1}^n a_i \frac{INV_{t-i}}{INV_{t-1-i}} + \sum_{j=1}^n b_j \frac{PDEF_{t-i}}{GDP_{t-i}}$$

Країна	$\hat{a}_1$ (σ)	$\hat{a}_2$ (σ)	$\hat{a}_3$ (σ)	ск. R^2	$\hat{a}_1$ (σ)	$\hat{a}_2$ (σ)	$\hat{a}_3$ (σ)	b_1 (σ)	b_2 (σ)	b_3 (σ)	ск. R^2
Бельгія	,45* (,17)	,11 (,19)	-,28 (,17)	,19	,77* (,22)	-,53 (,28)	,13 (,19)	,58 (,89)	,78 (1,6)	-1,5 (,96)	,55
Данія	,19 (,19)	-,12 (,19)	,02 (,18)	-,09	-,09 (,29)	-,39 (,31)	-,09 (,21)	,18 (1,5)	,60 (1,9)	-2,2 (1,5)	,04
Франція	,54* (,18)	,04 (-,19)	-,30 (,17)	,30	,64* (,24)	-0,7 (,27)	-,31 (,23)	-,21 (1,3)	,89 (1,6)	-,63 (1,1)	,31
Італія	-,06 (,22)	-,00 (,21)	-,10 (,21)	-,20	-,38 (,24)	-,21 (,24)	-,01 (,24)	-,38 (,91)	1,8 (1,5)	-1,3 (,94)	-,05
Нідерланди	,59* (,19)	-,14 (,21)	-,19 (,18)	,23	,39 (,23)	,06 (,21)	-,18 (,17)	,76 (,83)	-2,5* (1,1)	,98 (,93)	,29
Велика Британія	,48* (,18)	-,14 (,21)	-,21 (,18)	,18	,40* (,20)	-,21 (,22)	-,15 (,20)	,29 (1,2)	-,31 (1,8)	-,7 (1,1)	,19
Австрія	,05 (,19)	-,23 (,17)	,12 (,16)	-,03	,13 (,19)	-,32 (,18)	,11 (,17)	-,36 (,96)	,17 (1,3)	-1,4 (1,0)	,08
Фінляндія	,75* (,19)	-,25 (,24)	-,19 (,19)	,39	,15 (,26)	-,14 (,24)	,12 (,20)	1,1 (1,1)	-2,4* (,89)	,43 (1,0)	,13

Джерело: розраховано автором.

Емпіричні факти у восьми країнах, що були включені у дослідження, свідчать про те, що ефект витіснення не спостерігався. Це підтвердило наші припущення щодо впливу ситуації, що розвивається, на внутрішньому ринку, на урядові рішення щодо фіскальної політики. Зв'язок між дефіцитами бюджету та інвестиціями має випадковий характер і зумовлений сезонним характером динаміки інвестицій. Падіння інвестицій чи банківська криза, а відповідно і зменшення ВВП у t періоді, змушує уряд збільшити дефіцит бюджету для додаткової стимуляції економіки у періоді $t+1$. Водночас, період спаду приватних інвестицій (економічного циклу) триває 2–3 роки, після чого зростання інвестицій відновлюється як внаслідок закінчення фази економічної рецесії, так і низької бази для порівняння в періоді $t+3$. У результаті регресія фіксує неіснуючий зв'язок між збільшеним у періоді $t+1$ дефіцитом бюджету та зростанням у періоді $t+3$ приватних інвестицій (рис. 1).

Це означає, що дефіцит бюджету – це не тільки причина, але й наслідок падіння приватних інвестицій та ВВП. Водночас такий висновок змушує нас дати пояснення, чому у названих вище країнах дефіцит не призводив до витіснення приватних інвестицій. І якщо не дефіцит був причиною цих негативних наслідків, то який третій фактор (чи фактори) впливав(ли) як на приватні інвестиції, так і на дефіцити. Для того щоб надати відповіді на зазначені питання, спробуємо повернутись до теоретичних концепцій щодо ролі дефіциту бюджету та його можливих наслідків. Як бачимо із рівняння (2), приватні інвестиції перебувають в оберненій залежності лише до споживання та урядових видатків, які безпосередньо визначає уряд, впливаючи на рівень приватних

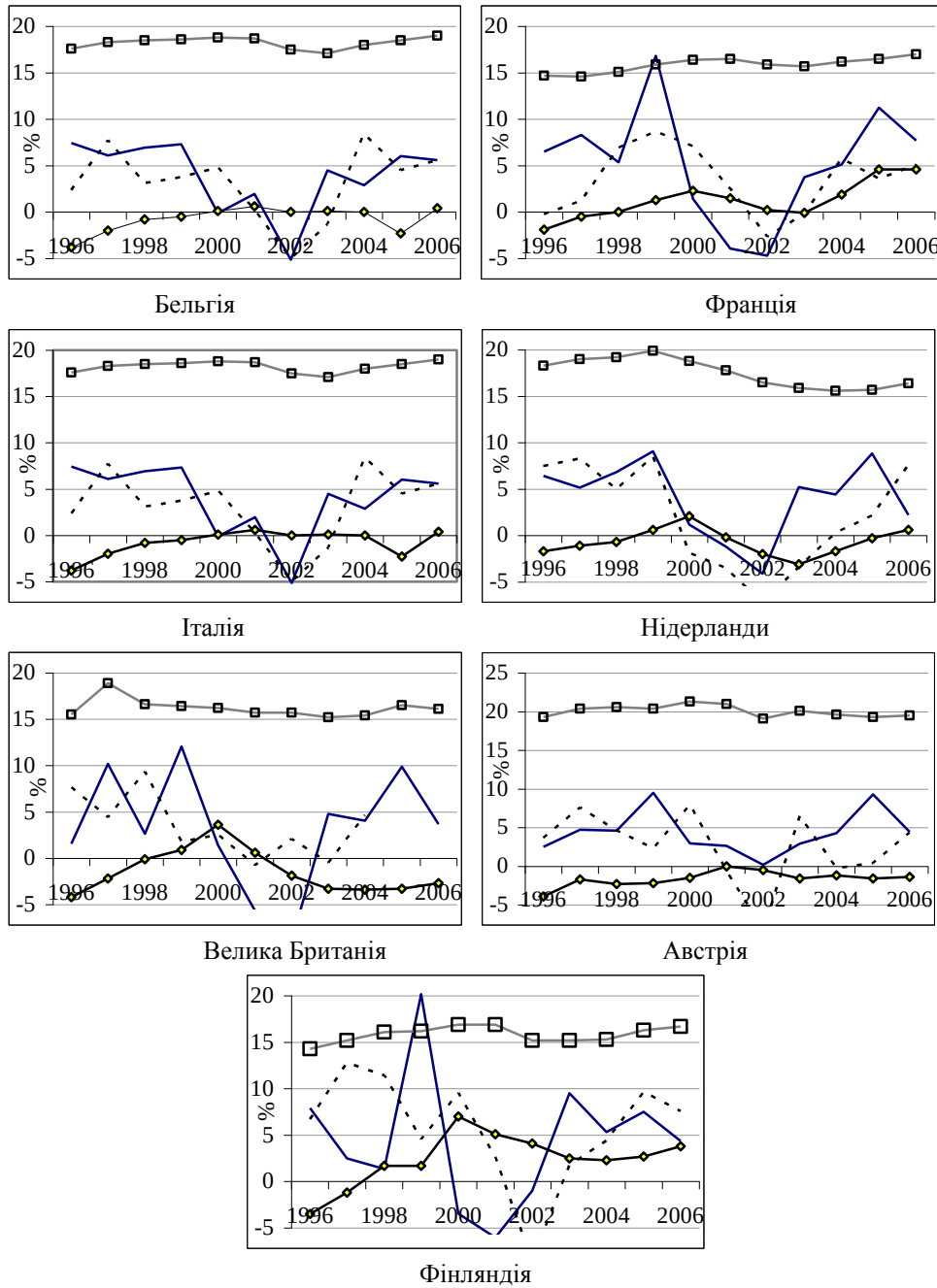


Рис. 1. Вплив фінансових та інвестиційних криз на дефіцит бюджету

Джерело: розраховано автором на основі даних комітету статистики ЄС [7].

інвестицій. У подальшому весь науковий процес пошуку наслідків дефіцитів бюджету пішов шляхом виявлення зв'язку між урядовими видатками та споживанням, тобто дослідження проблеми еквівалентності Рікардо-Барро, в основі якої лежить гіпотеза, що приватний сектор при фінансуванні державних видатків у борг очікує підвищення податкових ставок у майбутніх періодах, а тому більше заощаджує, компенсуючи таким чином зростання теперішніх дефіцитів.

Однак повернімося до ключової передумови, яка "допомогла" отримати такий результат, а саме: приватні заощадження (різниця між використанням доходом та споживанням) за бажання приватних інвесторів можуть бути залучені на здійснення інвестицій. Чи відповідає ця гіпотеза дійсності? Чи всі свої заощадження приватний сектор зберігає у формі акцій, облігацій та рахунків у банку та інших фінансових інструментів, випущених резидентами, що можуть залучатися інвесторами на здійснення інвестицій? Очевидно, що, крім нагромадження багатства у фінансових інструментах, які формують пропозицію грошей в економіці, приватний сектор також зберігає деяку частину своїх заощаджень у готівці (якщо йдеться про населення), ліквідних резервах (банки та фінансові установи), зовнішніх фінансових активах. Набір вищезазначених активів формує свого роду інвестиційний портфель, який приватний сектор намагається оптимізувати, для того щоб досягнути таких цілей:

- 1) максимізації дохідності портфеля (r_a) з вищезазначених активів,

$$r_a = w_i * r_i \rightarrow \max, \quad (6)$$

де w_i – частка i -го активу у структурі активів приватного сектора; r_i – дохідність, яку приносить i -й актив.

Оскільки готівка не приносить доходів, то дохідність за нею є від'ємною і за абсолютним значенням дорівнює рівню інфляції. Дохідність за депозитами складається лише з відсотка, який виплачує банк згідно з депозитним договором; дохідність боргових цінних паперів – із фіксованого відсотка за ними та зростання ціни облігацій; дохідність за акціями – із зростання вартості активів та дивідендів; дохідність від нерухомості – лише із зростання цін на нерухомість. Як бачимо, дохідність заощаджень, вкладених у нерухомість, повністю залежить від спекулятивної складової – динаміки цін на нерухомість, дохідність на акції – також здебільшого від ситуації на фондових ринках. Незначною мірою присутня спекулятивна складова у дохідності облігацій;

- 2) мінімізації ризиків втрати доходу від портфеля з названих вище активів (q_a) та забезпечення ліквідності цих активів (застережний мотив):

$$q_a = w_i * q_i \rightarrow \min. \quad (7)$$

Якщо застосувати до портфеля активів приватного сектора підходи оптимізації портфеля цінних паперів відповідно до моделі У.Шарпа [8] та модифікувати її, ми можемо записати таку регресію:

$$(r_i - r_{inf}) = b_i * (r_{ec} - r_{inf}) + \varepsilon_i. \quad (8)$$

На відміну від моделі Шарпа показники у цій регресії мають дещо інший економічний зміст⁴. За дохідність найбільш безризикового активу взято

⁴ Як бачимо, у цій моделі на відміну від моделі Шарпа відсутній коефіцієнт a_i – надлишкова дохідність (додатна чи від'ємна), цінного папера, тобто наскільки даний актив переоцінений чи недооцінений на ринку. Очевидно, що у нашому випадку у довгостроковому періоді фінансова система збалансована, тому $a_i = 0$.

дохідність придбаних споживчих товарів, яка в реальних величинах дорівнює нулю, а в номінальних – індексу інфляції (r_{inf}). Коефіцієнт нахилу b_i характеризує надлишкову дохідність, яка вказує на певні характеристики цього активу (ризиковість, ліквідність, чи є він сам та доходи від нього об'єктом оподаткування і т. д.). За очікувану дохідність ринку взято номінальне зростання ВВП (r_{ec}), адже саме обсяг ВВП є тою базою, яку розподіляє між собою приватний сектор у вигляді різного роду активів, тому дохідність цих активів у довгостроковому періоді визначатиметься темпом зростання ВВП.

Останній коефіцієнт у даній регресії – ε_i , вказує на відхилення дохідності активу від лінії регресії, тобто наскільки він у даний момент t переоцінений

чи недооцінений приватним сектором. Очевидно, що чим більше значення ε_i (від'ємне чи додатне) в певний момент часу, тим більший ризик того, що на ринку відбудеться корекція дохідності цього активу в бік збалансованості, а

його дохідність зросте чи впаде⁵, тобто $q_i = f(b_i; \varepsilon_i)$, де збільшення ε_i підвищує спекулятивний ризик втрати дохідності. Оптимізуючи та поповнюючи портфель заощаджень із цих активів, приватний сектор формує попит на ті чи інші активи, виходячи, по-перше, із їх поточної дохідності, яка, як уже згадувалося, може складатися із фіксованої дохідності (у номінальних показниках) та спекулятивної складової; по-друге, з ризику втрати цієї дохідності та ліквідності. Припустимо, що фінансова система перебуває у незбалансованому стані, тобто будь-який із активів за рахунок спекулятивної складової переоцінений, наприклад, нерухомість та фондовий ринок, як це зазвичай буває під час економічного буму. Під впливом надвисоких дохідностей протягом довгого періоду в минулому у інвесторів складається хибне враження щодо продовження цієї динаміки у майбутньому, внаслідок чого притупляється відчуття ризику, і вони масово починають скуповувати активи, що переоцінені ринком, утворюючи "фінансову бульбашку". Хоча переоцінка активів понад їх оптимальну у довгостроковому періоді ціну і супроводжується інвестиційним бумом, однак спекулятивна дохідність зростає до тих пір, доки під впливом будь-якого зовнішнього чинника не надійде сигнал щодо можливого падіння переоцінених активів. Таким сигналом можуть слугувати певні політичні катаклізми, військові конфлікти, зростання цін на енергоносії тощо, які в майбутньому можуть знизити рентабельність вкладень у цей актив. Інвестори, усвідомивши ступінь ризику та наближення корекції ціни активів до реальних значень, починають розпродувати свої активи, переводячи їх у найбільш ліквідні та безризикові, що не мають спекулятивної складової. Таким чином, процес зростання тих чи інших складових ВВП, що здійснюється за допомогою спекулятивного мотиву, є, по суті, незбалансованим зростанням.

До безризикових активів, якими під час банківської паніки, кризи на фондових ринках та ринку нерухомості бажають володіти інвестори, відно-

⁵ Рівняння 8 ми можемо спростити, взявши до уваги, що вирази $r_i - r_{inf}$ та $r_{ec} - r_{inf}$ відображають реальну дохідність активів (r_{ri}) та реальне зростання економіки (r_{rec}) до такого вигляду

$$r_{ri} = b_i * r_{rec} + \varepsilon_i.$$



сять: готівку, поточні рахунки, обов'язкові та надлишкові резерви фінансових установ, страхові резервні фонди. Як наслідок, зменшення заощаджень приватного сектора, які зберігаються у фінансових активах, що формують пропозицію довгострокових фінансових ресурсів на користь високоліквідних та безризикових, ендогенно зменшується "широка" грошова маса із відповідними наслідками для відсоткових ставок та приватних інвестицій. Адже збитки від інвестицій у переоцінені фінансові інструменти та нерухомість у період корекції їх вартості дорівнюють індексу інфляції плюс спекулятивна складова дохідності, яка тепер уже має від'ємний знак (ϵ_t). У періоди економічного буму, що супроводжується збільшенням рентабельності виробництва, відбувається зростання вартості фінансових активів, а отже, їх кредитно-інвестиційний рейтинг у інвестиційному портфелі фінансових установ. Це у свою чергу призводить до зменшення норми обов'язкового резервування та збільшення пропозиції грошей. У періоди фінансових криз все відбувається навпаки – падіння кредитних рейтингів цінних паперів змушує фінансові установи переводити їх у клас спекулятивних цінних паперів та, відповідно, нараховувати обов'язкові та страхові резерви на випадок банкрутства позичальників та емітентів, чиї фінансові зобов'язання та цінні папери перебувають в їх інвестиційному портфелі.

Визначивши мотиви приватного сектора, якими він керується під час ухвалення рішень щодо структури активів інвестиційного портфеля, розширимо наш аналіз, увівши до його складу державні запозичення у формі випуску державних цінних паперів. Погляд опонентів дефіцитного фінансування щодо проблем існування ефекту витіснення не передбачає якихось особливих характеристик цих цінних паперів у порівнянні з іншими активами інвестиційного портфеля приватного сектора. Тобто мають значення лише кількісні параметри державних запозичень та внутрішнього державного боргу, а логічним висновком, виходячи з цієї передумови, є повний або майже повний ефект витіснення. Однак розгляд державних цінних паперів як заміників запозичень приватного сектора не відповідає дійсності. Важливою особливістю державних цінних паперів у порівнянні з іншими внутрішніми об'єктами вкладення заощаджень, принаймні у розвинутих країнах, є їх безризиковий характер та висока ліквідність, за якою, власне, вони наближаються до готівки та короткострокових депозитів. Можливість швидко реалізувати державні цінні папери, а також практична відсутність спекулятивної складової, робить державні цінні папери заміниками не стільки внутрішніх фінансових інструментів, скільки зовнішніх. Тобто державні цінні папери у даній ситуації є не просто засобом мобілізації необхідних для здійснення державних видатків фінансових ресурсів, а механізмом антикризового управління фінансовою системою, що має на меті зменшення дії висхідних фінансових потоків протягом фази спаду економічного циклу. В момент кризи на банківському та фондових ринках, ринку нерухомості, коли вартість переоцінених активів починає різко падати, збільшується кількість банкрутств емітентів фінансових інструментів, будівельних фірм тощо, що посилює дані тенденції. Державні цінні папери у цьому випадку виступають своєрідними амортизаторами фінансових ринків, оскільки гарантують стабільне отримання номінального доходу незалежно від поточної ситуації на



внутрішньому ринку (за винятком інфляції, яка впливає на їх реальну дохідність). Тобто в той час, коли фінансові установи та населення потерпають від збитків, виплата стабільних доходів за державними облігаціями буде джерелом стабілізації їх фінансового становища, а отже, перешкоджатиме розгортанню фінансової кризи та недовіри. У результаті цього підвищується рівень довіри позичальників до внутрішніх емітентів, які мають у своєму інвестиційному портфелі безризикові державні цінні папери з гарантованим доходом, що стримуватиме відтік капіталів.

Однак варто зауважити, що все це справедливе у разі, коли державні цінні папери відрізняються від інших фінансових активів своїм безризиковим статусом та ліквідністю. Для того щоб вони виконували цю роль, рівень державного боргу не повинен перевищувати певного критичного рівня, яким прийнято вважати 35% банківських депозитів [9]. В іншому випадку вони перетворюються на ще один актив із значним відсотковим спредом і не впливатимуть позитивно на ендегенне збільшення грошової маси та стабілізацію фінансових ринків.

Ендегенне зменшення "широкої" грошової маси не єдиний фактор, який ми не врахували у регресії (1). Визначивши, що дефіцит бюджету, поруч із приватними інвестиціями, покривається лише за рахунок внутрішніх та зовнішніх запозичень, ми не врахували одного із найважливіших інвесторів у державні цінні папери – центральний банк. Адже придбання центральним банком державних цінних паперів – основний канал здійснення первинної кредитної емісії, особливо у кризові періоди. Що робить центральний банк у разі зменшення дії вторинного емісійного механізму, спричиненого збільшенням резервних активів? Якщо на черзі не стоїть питання подолання інфляції, то центральні банки з метою монетарного стимулювання економіки та задоволення зростаючих потреб у ліквідності збільшують кредитну емісію, в тому числі і за рахунок придбання державних цінних паперів⁶. Таким чином, частина бюджетного дефіциту, що фінансується за рахунок монетизації, яка здійснюється в інших, ніж фінансування дефіциту бюджету, цілях, не тільки не витісняє приватних інвестицій, а й будучи фактором зростання грошової маси стає чинником їх зростання.

В іншій фазі економічного циклу – в період бурхливого економічного зростання, що супроводжується підвищенням вартості фінансових активів та нерухомості понад рівень зростання економіки в цілому, коли, крім оптимістично налаштованого внутрішнього приватного сектора, значний інтерес до внутрішніх активів виявляють зовнішні інвестори, – виникає небезпека переоцінки активів. У цьому разі внутрішні державні запозичення здатні абсорбувати надлишкову ліквідність, підвищуючи відсоткові ставки та стримуючи процес переоцінки активів до того моменту, коли будь-який зовнішній чинник (це, власне, може бути і невиважена фінансова політика держави) не приведе у відповідність із позитивною спекулятивною складовою дохідність фінансових активів. Тобто внутрішні державні запозичення, що здійснюються у

⁶ У більшості розвинених країн та в Україні існує заборона на придбання центральним банком ДЦП на первинному ринку. Однак вони можуть збільшувати первинну емісію, здійснюючи операції з їх придбання на вторинному ринку.

формі високоліквідних державних цінних паперів, є антициклічним інструментом, за допомогою якого держава може коректувати вихідні та вхідні фінансові потоки протягом економічних циклів, підвищувати стабільність роботи внутрішнього фінансового ринку, "розчищати затори", спричинені нагромадженням надлишкових резервів як засобу страхування у кризові періоди та вилучення у період буму надлишкової ліквідності, яка може бути використана на спекулятивні цілі.

Крім ендогенного зменшення пропозиції грошей, внаслідок зростання схильності ліквідності у кризові моменти та неврахування центрального банку як можливого покупця державних цінних паперів регресія 1 не враховує ще одного, третього фактора – залежності внутрішніх заощаджень та сальдо фінансового рахунку від фіскальної позиції держави. У разі відсутності державних запозичень, приватний сектор, прагнучи зберегти свої заощадження від втрат, пов'язаних із інфляційними процесами, падінням фондових індексів та цін на ринку нерухомості, волітиме зафіксувати прибутки, вивівши свої капітали за кордон, або взагалі не заощаджувати. Державні запозичення не тільки перешкоджають витоку за кордон внутрішніх заощаджень, але й у разі фінансування дефіциту за рахунок зовнішніх надходжень сприяють притоку зовнішніх ресурсів. Таким чином, подані у табл. 1 результати дослідження ефекту витіснення будуть меншими, оскільки збільшення державних запозичень стимулює збільшення внутрішніх заощаджень приватного сектора та притоку чи убезпечення відтоку зовнішніх фінансових ресурсів. Зокрема, як видно в табл. 4, у всіх країнах, за винятком Данії, спостерігається обернений зв'язок між величиною дефіциту бюджету розширеного уряду щодо ВВП та внутрішніми приватними заощадженнями. Причому у Великій Британії та Італії вплив дефіциту бюджету на приватні заощадження особливо значний: -0,79 у Великій Британії та -0,93 в Італії.

Таблиця 4

Коефіцієнт парної кореляції між дефіцитом бюджету та внутрішніми приватними заощадженнями і сальдо фінансового рахунку

Пояснювальні змінні	Бельгія	Данія	Франція	Італія	Нідерланди	Велика Британія	Австрія	Фінляндія
Усього заощаджень, що формується	-0,80	-0,04	-0,17	-0,95	-0,47	-0,57	-0,42	-0,20
Сальдо фінансового рахунку	-0,68	-0,15	0,04	-0,28	-0,32	0,36	-0,42	0,00
Внутрішні приватні заощадження	-0,29	0,32	-0,28	-0,93	-0,22	-0,79	-0,05	-0,32

Джерело: розраховано автором.

Існують й інші обставини, які ставлять під сумнів результати дослідження ефекту витіснення, наведені у табл. 1.

По-перше, крім того, що приватні заощадження деякою мірою компенсують негативний вплив державних запозичень на приватні інвестиції, позити-



вно реагуючи на збільшення норми відсотка, накопичені внутрішні та залучені зовнішні заощадження можуть використовуватись з іншою, ніж для здійснення інвестицій, метою. Адже населення, як ключова складова приватного сектора, яке традиційно розглядається на боці пропозиції внутрішніх заощаджень, також формує попит на внутрішні та зовнішні залучені заощадження із споживчою метою, конкуруючи тим самим із підприємствами за кредитні ресурси. При цьому підвищується рівень приватного споживання і падає частка приватних інвестицій. Якщо частка приватного споживання щодо ВВП є вищою понад оптимальний рівень, на що вказують зростання рівня споживчих цін, значне від'ємне сальдо товарів та послуг тощо, то це загрожує зниженням темпів економічного зростання у майбутньому, що може змусити державу втрутитись в існуючу систему перерозподілу внутрішніх та зовнішніх заощаджень через механізм дефіцитного фінансування. Однак складність проблеми, пов'язаної із споживчим кредитуванням, на цьому не вичерпується. Споживчі кредити є одним із тих активів у структурі портфеля фінансових установ, яку вони намагаються оптимізувати, максимізуючи прибутки та мінімізуючи ризики. Незважаючи на те, що дохідність від надання кредитів фіксована і не залежить настільки від поточної динаміки, як, наприклад, індекси фондових ринків, вони мають також спекулятивну складову. Вона полягає у тому, що норма відсотка настільки відрізняється від динаміки зростання ВВП в середньостроковій перспективі, що незбалансоване зростання споживання за рахунок споживчого кредитування відбуватиметься до певної критичної точки, після якої настане корекція, що супроводжуватиметься зростанням частки неповернення кредитів, обмеженням споживчих можливостей населення у майбутньому та, відповідно, падінням ділової активності та ВВП.

По-друге, якщо заощадження використовуються на здійснення приватних інвестицій, дохідність за якими складається із спекулятивної складової, корекція дохідності цих активів неодмінно призведе до падіння інвестицій. Ми вже розглядали приклад ендегенного зменшення грошової маси в період корекції вартості активів із спекулятивною складовою. Разом з тим, ми припускали (виходячи з рівності (8)), що між активами існує стохастичний зв'язок, який дещо локалізує проблему ендегенного зменшення грошей, накопичення невикористаних запасів і т. д., що в результаті породжує кризу інвестицій. Однак фінансові системи на сьогодні – це не просто односкладні механізми перерозподілу ресурсів між тими, хто заощаджує та запозичує ресурси, а багаторазова комбінація одночасного взяття зобов'язань та розміщення цих активів декількома інститутами приватного сектора з метою отримання дохідності, у тому числі спекулятивної, перш ніж ці ресурси потраплять від первинного джерела заощаджень до їх кінцевого споживача. Розглянемо для прикладу такий об'єкт для інвестицій, як нерухомість. Як уже зазначалося, він приносить здебільшого спекулятивний дохід⁷. Коли відбувається корекція дохідності ринку нерухомості до таких базових показників, інвестиції у будівництво падають, запаси не-

⁷ Хоча нерухомість можна здавати в оренду, однак рентні платежі також значною мірою залежать від вартості нерухомості, а отже, також містять спекулятивну складову.

завершеного будівництва падають, що в решті-решт відображається на динаміці зростання ВВП. Але ситуація ще більше загострюється, коли джерелом спекулятивних вкладень у нерухомість є ресурси, що надаються іншими фінансовими посередниками, які також орієнтуються на отримання спекулятивного прибутку. Адже, очікуючи на надвисоку спекулятивну дохідність, інвестори у нерухомість збільшують обсяги запозичень на ринку позикових капіталів, а фінансові посередники, кредитуючи ці операції, стають учасниками цієї спекулятивної гри, отримуючи свою частку спекулятивних доходів. Зрозуміло, що чим більший ланцюг учасників цього процесу та чим значніше вартість активу відірвана від реальних базових показників (зростання ВВП), тим більшою і глибшою буде криза, пов'язана із наслідками корекції вартості як нерухомості, що є у портфелі інвесторів, так і портфеля іпотечних кредитів у портфелі фінансових установ. Враховуючи це, держава може втрутитись у негативні процеси, пов'язані з незбалансованим зростанням, залучаючи через механізм дефіцитного фінансування фінансові ресурси, значна частина яких стала б джерелом спекулятивних фінансових інвестицій, у тому числі і споживчого кредитування, іпотечного кредитування, інвестицій у нерухомість. Таким чином, навіть якщо у короткостроковому періоді державні запозичення і витісняють спекулятивні інвестиції, у довгостроковому періоді вони усувають недоліки незбалансованого зростання.

Висновки. Теоретичні та емпіричні дослідження підтвердили тезу про те, що первинна причина падіння приватних інвестицій, що кореспондується з більшими розмірами дефіциту бюджету, не завжди полягає в існуванні ефекту їх витіснення державними запозиченнями. В багатьох випадках процес відбувається у зворотному напрямку: падіння приватних інвестицій в результаті дії будь-якого третього екзогенного фактора (криза на фондовому ринку, банківська паніка, підвищення цін на енергоносії та інші шоки з боку пропозиції) і як наслідок – зменшення темпів зростання ВВП – змушує уряди використовувати активну фінансову політику з метою стимулювання економічного зростання.

Крім того, існують фактори, які послаблюють дію ефекта витіснення за певних умов (довіра інвесторів до державних цінних паперів під час фінансової кризи) за рахунок ендогенного розширення пропозиції грошової маси в економіці. Здійснюючи запозичення, держава не лише конкурує із приватними інвестиціями за певний обсяг фінансових ресурсів, вона до певної міри розширює його. Тобто за інших рівних умов, приватні інвестори все одного не змогли б залучити ці ресурси. Це зумовлено такими чинниками:

- 1) перебуваючи в активах фінансових установ, безризикові ДЦП стабілізують роботу фондових ринків, банківської системи, оскільки підвищується довіра до установи, яка має у своєму портфелі безризикові високоліквідні активи;
- 2) в умовах фінансової кризи приватний сектор, прагнучи зберегти свої заощадження від втрат, пов'язаних із падінням вартості ризикових активів із спекулятивною складовою, волітиме зафіксувати прибутки, інвестувавши у безризикові та найбільш ліквідні активи. Якщо таких у країні немає, більш

ніж очевидно, що він шукатиме надійного захисту для своїх активів за межами країни, виводячи свої капітали за кордон. У кращому випадку, зберігатиме їх у формі готівки, яка не формує пропозиції грошей, що автоматично зменшує широку грошову масу.

Перспективними напрямками дослідження цієї проблематики є дослідження механізму дії ефекту витіснення в умовах України та впливу поточного рівня державних запозичень боргу на силу ефекту витіснення.

Література

1. Alesina A., Ardagna S., Perotti R., Schiantarelli F. Fiscal policy, profits and investment [Електронний ресурс] / Робочий матеріал №72707 Національного бюро економічних досліджень США. – Доступний з: <<http://www.nber.org>>.
2. Giavazzi F., Jappeli T., Pagano M. Searching for non-linear effect of fiscal policy: evidence from industrial and developing countries [Електронний ресурс] / Робочий матеріал №7460 Національного бюро економічних досліджень США. – Доступний з: <<http://www.nber.org>>.
3. Giavazzi F., Pagano M. Can severe fiscal contractions be expansionary? Tales of two small European countries [Електронний ресурс] / Робочий матеріал №3372 Національного бюро економічних досліджень США. – Доступний з: <<http://www.nber.org>>.
4. Giavazzi F., Pagano M. Non-Keynesian effect of fiscal policy changes: international evidence and the Swedish experience [Електронний ресурс] / Робочий матеріал № 5332 Національного бюро економічних досліджень США. – Доступний з: <<http://www.nber.org>>.
5. McDermott C.J. and Wescott R.F. An empirical analysis of fiscal adjustments [Електронний ресурс] / Робочий матеріал № 99/112 Національного бюро економічних досліджень США. – Доступний з: <<http://www.nber.org>>.
6. Лук'яненко І.Г., Краснікова Л.І. Економетрика: Підручник. – К.: Товариство "Знання", 1998. – 494 с.
7. Матеріали європейського комітету статистики [Електронний ресурс] / База даних по розділу "Економіка та фінанси". – Доступний з: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136173,0_45570701&_dad=portal&_schema=PORTAL>.
8. Шарп У., Александр Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: Инфра-М, 2007. – 1028 с.
9. The Role of Domestic Debt Market in Economic Growth: An Empirical Investigation of Low Income Countries and Emerging Market Countries // IMF Working Paper. – 2007. – N127.