

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

Кваліфікаційна дипломна робота

на тему:

Боргова дефляція: теорія та сучасна практика.

Debt deflation: theory and modern practice.

Студента 4 курсу

за спеціальністю «Економіка»

Королук Катерини Олександрівни



/підпис/

Науковий керівник: Д.е.н., доц. Григор'єв Г.

Секретар ЕК Шинкар З.Є.

Робота захищена з оцінкою 98 (А) відмінно

30 червня 2021 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ, СУТНІСТЬ, ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ БОРГОВОЇ ДЕФЛЯЦІЇ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД	6
1.1 Сутність та економічне значення боргової дефляції	6
1.2 Система причинно-наслідкових взаємозв'язків між борговою дефляцією та іншими економічними показниками	11
1.3 Вплив боргової дефляції країн на світову економіку. Міжнародний досвід: Країни ЄС, Північна Америка, Азійські країни	18
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	22
РОЗДІЛ 2	23
АНАЛІЗ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ БОРГІВ, МОНЕТАРНИХ ТА ІНШИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА ПРИКЛАДІ КРАЇН ЄС	23
2.1 Аналіз утворення боргової дефляції в країнах ЄС через збільшення боргового навантаження	23
2.2 Модель монетарних факторів утворення боргової інфляції в країнах ЄС	28
2.3 Інші інструменти (інституційні зміни, міжнародна співпраця, «дефляційне мислення»)	37
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	41
РОЗДІЛ 3	43
ПОРІВНЯННЯ СТАНУ ЕКОНОМІКИ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ НА ЯВИЩЕ БОРГОВОЇ ДЕФЛЯЦІЇ.....	43
3.1 Українські реалії та обставини розвитку економіки через призму інфляційних та дефляційних процесів	43

3.2 Порівняння міжнародних процесів в ЄС і стану справ в українській економіці	47
3.3 Вплив пандемії на розвиток економіки та взаємозв'язок з борговою дефляцією	49
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	57
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	61

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасному світі відбувається тенденція зростання боргового навантаження, а в деяких розвинутих країнах ще дефляція – США, Японія, деякі країни ЄС. Поєднання цих двох явищ може спонукати виникнення фінансових криз та депресій спочатку в одній країні, а потім і поширитися на інші світові країни. Великі економічні кризи 20 та 21 століття такі як Велика депресія або криза 2007-2008 років мали ознаки боргової дефляції, а наразі ризик виникнення схожої або ще більшої кризи збільшується через зовнішній шок – ковід-19.

Боргова дефляція виникає у розвинутих країнах, які мають стабільний економічний розвиток, де монетарна, фінансова політика відрізняються від інших країн, адже інструменти боротьби з борговим навантаженням, інфляцією/дефляцією менш ефективні. Відбувається поєднання двох явищ, які в результаті призводять до здешевлення фінансових активів, що потім впливає на поведінку суб'єктів господарювання і на зменшення доходів, прибутковості. І це, за ланцюговою реакцією, знову призводить до збільшення боргу. Економічні явища ускладнюються і борг стає не просто причиною, але одночасно і наслідком - він ще більше збільшується.

Тож дуже важливо обрати правильну політику уряду та центрального банку аби уникнути боргової дефляції або нівелювати наслідки, щоб не розпочалася криза, яка потім поглине й інші країни. Ще в 20 столітті про боргову дефляцію починали говорити спершу Ірвінг Фішер, а потім Бен Бернанке. Актуальність їх робіт з'явилася після Великої депресії та кризи 2007-2008 року. Інші науковці, які досліджували боргову дефляцію, М. Хамфрі, М. Кінг, Г. Мінські доповнювали теорію, а Рікардо, Т. Етвуд, Р. Торренс зосереджувалися на дефляції.

Об'єкт дослідження. Боргова дефляція у країнах світу.

Предмет дослідження. Специфіка боргової дефляції у країнах світу, інструменти подолання наслідків та превентивні заходи.

Мета дослідження. Шляхи подолання та превентивні заходи виникнення боргової дефляції в Україні та країнах ЄС.

Завдання дослідження:

- визначення сутності явища боргова дефляція
- визначення першопричин боргової дефляції
- визначення каталізаторів утворення боргової дефляції
- аналіз міжнародного досвіду боргової дефляції
- визначення інструментів подолання або уникнення боргової дефляції
- аналіз статистичних даних для знаходження ефективних факторів регулювання
- аналіз економічної ситуації в Україні
- аналіз та дослідження інструментів дефляційної політики які будуть ефективні в країнах ЄС
- аналіз та дослідження інструментів дефляційної політики які будуть ефективні в Україні

Гіпотеза: монетарна та фіскальна політики, управління борговим навантаженням - ключові інструменти подолання боргової дефляції задля регулювання падіння цін, пришвидшення розвитку економіки країни, скорочення заборгованості.

Елементи наукової новизни: дослідження причин боргової дефляції та підтвердження теорії моделями, оцінка впливу пандемії на явище. Подальшого дослідження потребує підрозділи 2.1, 2.2 та 2.3.

Практична значимість роботи: результати даної роботи можуть бути використані для розробки стратегії уникнення боргової дефляції, подолання наслідків для економіки країн ЄС та України.

Під час написання використовувалися дані з підручників, статей, дані OECD, Eurostat, European Commission, World Bank, Statista, даних Національного банку України.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, 6 графіків, 23 рисунків та 1 таблиця.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ, СУТНІСТЬ, ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ БОРГОВОЇ ДЕФЛЯЦІЇ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД

1.1 Сутність та економічне значення боргової дефляції

Дефляція – це спад економічної активності, який виникає у зв'язку з падінням цін у країні чи регіоні. Дефляція розглядається не як позитивне явище, як може здатися на перший погляд. Причини виникнення дефляції є дестабілізаторами рівноваги. Ними можуть бути «перегрів» економіки, падіння цін на сировинні товари, кризи перевиробництва, скорочення попиту на певні товари, зростання безробіття та державного боргу тощо. Загалом причинами можуть бути трансформації зі сторони пропозиції (збільшення) та зі сторони попиту (зменшення). При збільшенні виробництва та сталого попиту, конкуренція зростає, що штовхає виробників до цінової конкуренції - зниження цін. При зменшенні попиту, цінність товарів та послуг зменшується, що відображається на ціні. Оптимальною для економіки вважається ситуація помірної інфляції, коли ціни зростають в середньому до 2% на рік за М. Фрідманом, падіння цього показника до нульового рівня чи набуття ним негативних значень спонукає усіх економічних суб'єктів заощаджувати грошові ресурси для використання їх у майбутньому. Дефляційні процеси характерні для розвинутих постіндустріальних країн, наприклад ЄС.

Дефляція, крім стабілізації цін на ринку, також спричиняє утворення паніки на фінансовому ринку і банківську паніку [1]. Така паніка обмежує кредитування та потік коштів, що впливає на результати реальної економіки. Уповільнення банківських операцій збільшує реальну вартість заборгованості та робить позичальників неплатоспроможними. При ослабленій банківській системі та наявності дестабілізаційних чинників економіка страждає, виникає дефіцит коштів та втрата доходу, що призводить до такого економічного явища як «дефляція боргу» (Fisher 1933; Bernanke 1983; Bernanke and Gertler 1990) [1].

Тому країни з стабільнішою банківською системою ймовірно краще впораються з наслідками дефляції та захищають країну від депресії.

Іншою складовою боргової дефляції є безпосередньо сам борг. Саме він може провокувати зміни пропозиції та попиту, які потім спричиняють інфляцію або дефляцію.

Державний борг (узагальнене визначення) – це сукупність відносин між державою та суб'єктами економіки на національному та міжнародному рівнях з приводу кредитних та позикових питань, метою яких є отримання зазвичай фінансової допомоги задля покриття інших боргів, проведення реформ, програм розвитку різного рівня та програм стимулювання інвестиційного/бізнес клімату [5]. Сам по собі борг не є надзвичайним явищем і, в розумних межах, не становить ризику для стабільності економіки країни. При збільшенні боргового навантаження варто звертати увагу на структуру сукупного боргу, адже певні збільшення певних складових є небезпечнішими для економіки: валовий та чистий борг, внутрішній та зовнішній, поточний і капітальний, офіційний та фактичний, державний та гарантований державою, приватний. Зовнішня, фактична та приватна заборгованість мають більше загроз, адже впливають на стосунки з державами-партнерами і не завжди можуть достатньо регулюватися державою. Саме від міжнародних партнерів тоді залежить надання допомоги. МВФ визначає категорію зовнішнього боргу країни як «валовий зовнішній борг країни, зроблений нею у будь-який період часу і існуючий на даний момент, що складає суму фактичної поточної і довгострокової заборгованості, яку резиденти країни-боржника мають сплатити у формі основного боргу і/або процентних платежів в майбутньому економічним суб'єктам країни-кредитора» [23].

Зовнішній борг країни за методологію фахівців Світового банку складається з загального боргу уряду (General governmental debt), зовнішнього боргу монетарної установи країни – центрального банку (debt of monetary authority), заборгованість перед банками (banks), заборгованість перед суб'єктами з інших секторів (other sectors), заборгованість резидентів по виплатах нерезидентам за прямими іноземними інвестиціями, позиками та торговими

кредитами в спільних товариствах/дочірніх підприємствах (Intercompany debt (direct investment)) [29].

Темпи зростання зовнішнього боргу залежать від процентної ставки та наскільки зовнішній борг перевищує внутрішній. Отже, переважання витрат над надходженнями створює дефіцит.

Одними з першими на боргову дефляцію звернули увагу І. Фішер та Б.Бернанке [1]. Це явище, яке поєднує падіння цін та падіння виробництва через збільшення боргу. Ці взаємозв'язки є дуже складними і багатфакторними. Боргова дефляція - це економічне явище, яке зображує вплив зміни реального обсягу боргу на рівень доходу країни через різке падіння цін. Це можуть бути падіння цін на внутрішні та іноземні активи, загальний рівень цін та навіть зростання обмінних курсів. Ці фактори і є головним каталізатором збільшення боргу. До нього науковці розглядали боргове навантаження та дефляцію як окремі явища.

Інший вчений М. Кінг продовжуючи теорію Фішера акцентує увагу, що боргова дефляція не є бізнес циклом. Також він зауважує, що важливим фактором є саме сукупний попит, який впливає на випуск, а не на ціни. Вчений зауважує, що загалом до зростання боргу спричиняють монетарні шок та шоки фінансового сектору, які тісно пов'язані із сукупним споживанням та витратами. Таким чином Кінг досліджував боргову дефляцію як взаємозв'язки між боржниками і кредитори та їх вплив на сукупний попит, наголошуючи, що боргова дефляція це скоріше монетарний феномен (явище), а ніж частина бізнес-циклу. Дефляція боргу - це механізм розповсюдження, який множить невеликі потрясіння у потенційно великі зміни сукупного попиту та обсягу виробництва [17].

Томас М. Хамфрі при дослідженні боргової дефляції звернув увагу на кредитну-грошову та фіскальну політики як інструменти уникнення дефляції, задля підтримання економічної активності на повному рівні потужності з низькою та стабільною інфляцією. Тут він звертає увагу, що найкращим виходом може бути підтримка післядефляційного рівня цін, а також що падіння цін одночасно вимагало і скорочення грошового запасу і рівня номінальних витрат. Тобто через

падіння цін потрібно було б менше грошей в обігу, це також признаки скорочення економіки [18].

Ще з кінця 19 століття економісти говорять про монетарну природу дефляції. Девід Хьюм (1711-1776) зробив припущення, що шоки мають переважно грошовий характер, а дефляцію важко прогнозувати або індикатори початку дефляції складно уловити через відсутність інформації про варіації грошової маси у агентів, і що монетарні скорочення чинять не суттєвий вплив на реальні змінні в короткостроковій перспективі, але суттєвий у довгій. Його робота містить опис того, яким болючим є стабільний рівень цін для дефляції, та безболісність, коли ціни гнучкі. Він також спирається на рівняння, яке пізніше стало рівнянням Фішера:

$$MV = PQ$$

М - позначає грошовий запас, V - швидкість обігу, P - рівень цін, а Q кількість реального випуску.

Так при скорочення М (при сталому V, так вважав Хьюм) , відбувається саме скорочення випуску Q. А отже і скорочення виробництва [18].

З іншого боку Пер Ніклас Христєрнін (1725–1799) досліджував вплив фіксованих та плаваючих обмінних курсів. Він розібрав кейс Швеції, в якій виникла швидка інфляція. Парламент наголошував на створенні дезінфляції або навіть дефляції. Проте, Христєрнін звернув увагу, що треба було пробачити вже наявний рівень інфляції і стежити за тим, аби він більше не підіймався – зробити його стабільним. На його думку, дефляція зменшує "торгівлю, працьовитість і загальний добробут". Регулювання за допомогою обмінного курсу створювали диспропорції в сукупному попиті (імпорт ставав дешевшим) , що далі могло призвести до скорочення внутрішнього виробництва і відповідно від'ємного торговельного балансу [18].

Загалом створюються такі ефекти від дефляційного грошового скорочення:

- 1) падіння споживчих та інвестиційних підкомпонентів загальних витрат,
- 2) небажане накопичення запасів,
- 3) зростання податкового тягаря,

- 4) зростання реального тягаря боргу та пов'язаних з цим банкрутства у бізнесі,
- 5) зростання дефляційних очікувань,
- 6) зміни в структурі відносних цін,
- 7) подорожчання реальних курсів валют.

Дефляцію також розглядали класики: Д. Рікардо (1772–1823), Томас Етвуд (1783–1856), Роберт Торренс (1780–1864). Рікардо радив стабілізувати ціни шляхом ринкового важеля, тобто не використовувати агресивне втручання. Етвуд виступав не за повернення рівня цін, але за повну зайнятість. Тому інфляцію варто підтримувати, а дефляцію уникати. Найбільшою загрозою є те, що при різкому падінні цін споживання та накопичення боргів не відбувається пропорційно, в іншому випадку це можна було б передбачити та ліквідувати. А також падіння цін в одній сфері перекидається на інші сектори, і наслідком виступає руйнування всякої довіри до власності та всіх стимулів до її виробництва або до будь-якого найму робітників. За словами Етвуда так помирає промисловість та виробництво країни. На його думку в такому випадку, банк повинен проводити політику експансії і забезпечувати повну зайнятість, підіймаючи ціни якщо знадобиться. Тільки тоді можна адаптувати ціну до ринкової, використовуючи резерви при необхідності [18].

Вчені 20 століття пов'язують дефляцію боргу із падінням сукупного рівня цін, а інші автори наголошують на дефляції цін на активи [2]. Ці показники можуть і спрацьовувати одночасно, адже також можуть впливати один на одного. То ж боргова дефляція – це комплексне явище, яке включає в себе багато факторів. Крім цього як при створенні дефляції, так і при накопиченні боргу важливу роль відіграють саме монетарні показники та фіскальні. Невід'ємною частиною також є співпраця країн, яка з одного боку полегшує деякі процеси, а з іншого становить загрозу до швидшого поширення криз та залежності один від одного.

1.2 Система причинно-наслідкових взаємозв'язків між борговою дефляцією та іншими економічними показниками

Боргова дефляція - це економічне явище, яке не виникає з нікуди і для його появи потрібний перелік певних факторів, чинників та обставин. Цікавим також є цикл цього явища: головним каталізатором є накопичення та зростання державного боргу, що викликає дефляцію, а результатом є також зростання боргу (іноді проміжним результатом або кінцевим). Проте стоїть питання, що спричиняє зростання боргу та виникнення не інфляційних, а дефляційних процесів.

Ірвінг Фішер називав надмірну заборгованість - борговою хворобою, а дефляцію - хворобою на рівні цін (або хвороба долара), звертаючи увагу на те, що ці два явища є основними причинами у великих бумах і депресіях [3]. Варто зауважити, що враховується рівень цін на різні групи товарів та послуг, а також на цінні папери та активи державних, фінансових та нефінансових установ, підприємств та організацій.

Відповідно до гіпотези «Шварц», названої на честь А. Шварца (1981, 1986, 1995, 1997), і згідно з теорією ділового циклу І. Фішера (1932, 1933), нестабільність рівня цін може погіршити або навіть спричинити фінансову нестабільність, викликаючи невизначеність та нереальні очікування позичальників та кредиторів щодо потенційної реальної дохідності інвестиційних проектів. Фінансові кризи спричинені нереальними та дуже мінливими очікуваннями агентів, що спричиняють надмірні цикли буму на товарах та фінансових ринках. Це стосується очікуваннями зростання реальної ставки, реальної позики та повернення коштів [2].

За цією думкою, зміна рівня цін спричинене самим очікуванням певного рівня зростання чи погіршення. На це звертав увагу і Гайман Мінські, що нереальні очікування дестабілізують фінансову систему, порушуючи кредитні, інвестиційні відносини. Можна зробити висновок, що зі зростанням боргів, очікування щодо цін є волатильними, і навпаки. Каталізатором пришвидшення шляху до збільшення боргів чи фінансової кризи є інші чинники:

нестабільний фінансовий ринок, манії та паніка, які штовхають суб'єктів господарювання робити дії, що шкодять економіці загалом і в майбутньому їм самим [8].

Іншим прикладом слугує наявність очікуваної інфляції. Одночасно утворюються диспропорція в очікуванні та фактичному зростанні, а також цінові бульбашки, які стаються насправді, і тоді відбуваються дефляційні процеси неочікувано для всіх. Цінова бульбашка свідчить про готовність суб'єктів економіки більше ризикувати та оцінювати стан речей не реально. Це призводить також до дестабілізації ситуації. Так виникає борг, зокрема збільшується зовнішній борг. Тобто додатково до економічних чинників підключаються і соціально- психологічні.

Проте, одним з головним каталізатором до збільшення боргу є падіння цін на активи. Інвестиції зменшуються, а вкладники прагнуть продати активи. Це призводить до зменшення виробництва, яке стає менш прибутковим. З іншої сторони відбувається перерозподіл багатства від позичальників до кредиторів. Але кредитори і позичальники мають різну схильність до витрат: в останніх вона вища, тому відбувається загальне скорочення витрат в економіці. Так споживання скорочується, а відповідно і виробництво, дохід підприємств, що далі впливає на дохід населення. Це провокує населення до заощаджень. Сукупний попит також зменшується за правилами ринкової економіки. Це призводить до зменшення надходжень та збільшення витрат державою, що в результаті підвищує зовнішню заборгованість.

Дії уряду також можуть впливати на виникнення дезінфляції та дефляції через посилення монетарної політики, загального збільшення оцінки ризику та зменшення темпів зростання. Дефляція, дезінфляція та зростання номінальних процентних ставок призводять до збільшення фактичних та очікуваних реальних процентних ставок. В результаті банкрутують або зазнають шкоди кредитовані бізнес-одиниці та падають ціни на активи [2]. Очікування повинні бути реалістичними, а також можуть формуватися за допомогою місцевих інституцій.

Очікуваннями та регуляцію інфляційних процесів може здійснювати держава шляхом монетарної та фіскальної політики.

Також дефляція може виникнути при зростанні пропозиції товарів та послуг, адже зростає конкуренція. Але це не є критичним чинником. Цьому може сприяти послаблення політики протекціонізму або відкриття кордонів, складання міжнародних угод. Ще однією причиною може бути зменшення цін на фактори виробництва та сировину. Останні дві причини можуть поглиблюватися технологічним прогресом. Він робить виробництво товарів простішим та економнішим, що знижує ціну товарів. Але ці моменти не є вирішальними у виникненні боргової дефляції.

При постійному зниженні цін населення очікує, що через певний проміжок часу ціни стануть ще меншими. З власної вигоди людина почекає аби ціни стали ще нижче, а потім купить товар/послугу\цінні папери. Так діє і ринок, через що споживання та витрати домогосподарств скорочуються.

З іншого боку, зростання боргових зобов'язань стримує розвиток виробництва та ринків. Дестабілізуючі дії економічних суб'єктів виражаються в обережному користуванні коштами, скороченнями витрат, економії тощо. Скорочуються витрати - скорочується сукупний попит. Це зменшує виробництво і збільшує борг задля покриття кредитів.

Іншими каталізаторами виступають зовнішні чинники, наприклад конкуруючі країни, які продають ті ж самі товари по меншій ціні, або природні катаклізми, які можуть вимагати збільшення державних та приватних витрат тощо. За певних обставин виникає дефляція. Зниження рівня цін призводить до умовного подорожчання кредитів та виплати за них. При відсутності стабільної банківської системи та міцних інститутів, які можуть врегулювати ситуацію, підприємствам та навіть деяким комерційним банкам може загрожувати банкрутство.

Додатковими стимуляторами виникнення боргової дефляції стають вплив зміни зовнішньої вартості валюти або зміни цін на іноземні активи, цінні папери, нерухомість тощо. Країни взаємопов'язані між собою, тому представники однієї

країни можуть інвестувати в іншу і навпаки. Зміна курсу дуже впливає на рівень фінансування та торгівлі. В цьому випадку, уряд іноді забуває про ефекти відкритої економіки та взаємозв'язок міжнародного ринку з країною, що може становити загрозу для інших країн.

У своїх роботах Ірвінг Фішер висунув гіпотезу, яку можна переглянути на рисунку 1.1, про певну послідовність подій, що призводить до боргової дефляції. Спершу виникає необхідність або бажання повернути борг, через це депозитні кошти зменшуються задля повернення. До цього також можуть призвести зменшення цін на акції та зовнішні шоки, які надалі призводять до зменшення вартості підприємств. Це впливає на рентабельність та дохід. Зменшення доходу та прибутків веде до скорочення виробництва. Таким чином зменшується бізнес активність і економіка скорочується. Для обслуговування меншої економіки потрібно менше грошової маси та швидкість обігу грошей уповільнюється. Тоді відбувається падіння номінальних процентних ставок і зростання реальних, банки перестають кредитувати за вигідними умовами. Суб'єкти економіки прагнуть повернути свої внески, а банки не можуть одразу це зробити, через що приходится знову брати гроші в борг. В кінцевому призводить до дефляції і знецінення фінансових активів, яка далі спонукає збільшення боргу.

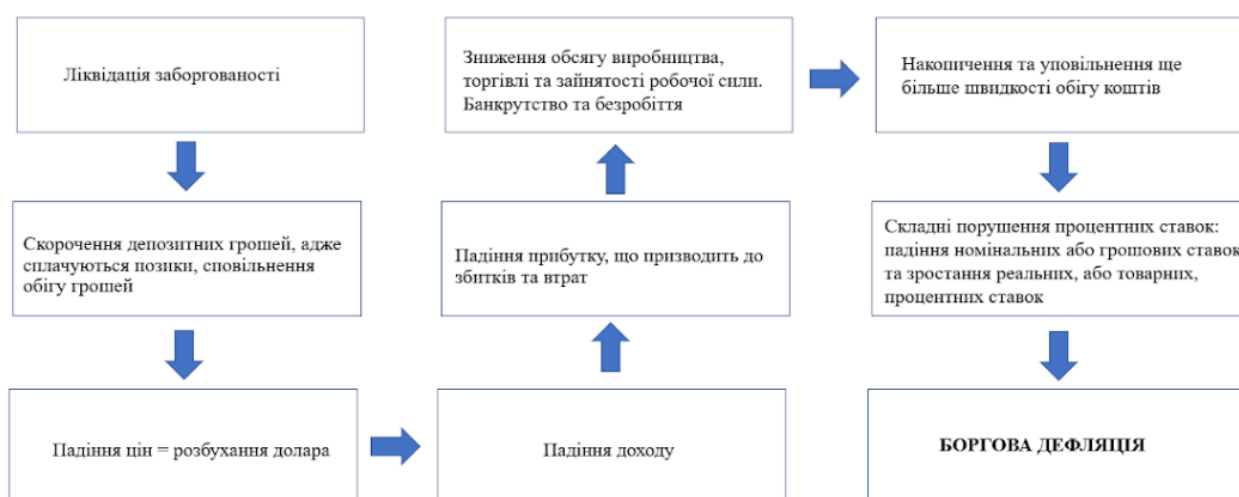


Рис. 1.1 Причинно-наслідкові зв'язки виникнення боргової дефляції за Ірвінгом Фішером.

Складено автором на основі [7].

Також Ірвінг Фішер писав, що до боргової дефляції можуть призвести [7]:

1. борги – як екзогенний шок (очікування майбутніх доходів, для прикладу) породжує бажання зменшити борги;
2. падіння цін на активи - зміна очікувань, капіталізованих в цінах активів;
3. реальні процентні ставки зростають - негативний шок на вартість активів піднімає умовна волатильність прибутків і призводить до вищої премії за ризик;
4. зменшення чистої вартості підприємств та домогосподарств;
5. падіння бізнесу та довіри споживачів;
6. нижча рентабельність;
7. падіння обсягу виробництва;
8. скорочення широкої грошової маси та кредиту;
9. повільніша швидкість циркуляції.

Ці 9 факторів з зовнішніх перетворюються у внутрішні. Основними особливостями моделі є [7]:

- наявність двох типів агентів,
- наявність двох типів товарів: товар споживання та капітальний актив,
- стохастичні та нестрахові надбання.

Ці особливості описують ядро моделі: вплив шоків розподілу на сукупний рівень споживання. Перший тип агентів, які брали позику в очікуванні майбутніх вигод та віддачі, зазнають збитків. Через це вони починають споживати менше і одночасно виплачувати борги. Інші агенти відчують компенсуючі шоки (повернення боргів), вони частково збільшують споживання, але цього не досить, щоб компенсувати зменшення споживання першим типом. Іншими словами,

гранична схильність до споживання з багатства вища у боржників, ніж у кредиторів.

Дж.М.Кейнс також розглядав боргову дефляцію та вказав на проблему дефляції боргу з точки зору надмірної заборгованості, спричиненої зниженням заробітної плати та цін. За цією логікою стрімке падіння заробітної плати та цін викликає збентеження тих підприємців, котрі мають велику заборгованість, адже вони незабаром можуть зіткнутися з неплатоспроможністю, в тому числі через суттєвий негативний вплив на інвестиції. Це в свою чергу вплине на сукупний попит та пропозицію. Нижчий рівень цін впливає на державний борг, що може провокувати збільшення оподаткування. Викликати спад в економіці можуть два типи подій: збільшення процентних ставок та/або зменшення граничної ефективності капіталу. Проте, Кейнс вказував саме на останній фактор [11].

Продовжив та поглибив роботу Фішера Б. Беранке. Б. Бернанке (1983) брав до уваги також зміни в чистій вартості фірм і банків як пояснювальну змінну для майбутніх змін у обсязі виробництва. Також він заперечував припущення про макроекономічну нейтральність і до аргументів Фішера щодо дефляції боргу додав докази того, що фінансовий колапс поглиблює спади, а не просто є їх симптомами (Бернанке, 1983, 1990, 1995) [10]. У своїй аргументації Б. Бернанке пов'язував надмірну заборгованість та фінансову неміцність високою залежністю від зовнішнього фінансування для фінансування інвестицій з низькою вартістю (інколи з високими витратами). Це, у свою чергу, призводить до неефективних інвестицій та створює фінансово нестабільне середовище в економіці. Застосовуючи свою модель до теорії глобальних фінансових криз, Б. Бернанке продемонстрував, що, якщо зміни в ліквідності зовнішнього фінансування премій зростають, то одночасно ринок стає більш схильним до ризику. Так шок швидко переноситься на усю країну та поглиблює рецесію [10].

Гайман Мінські також погодився з Фішером - фінансова нестабільність є ключовим фактором, який відрізняє м'які цикли від сильних депресій, оскільки фінансова система залишається відносно стабільною в помірних циклах (саме вона стабілізує ситуацію чи пом'якшує наслідки), а під час серйозних циклів

фінансовий сектор погіршується через механізм дефляції боргу (Minsky, 1981, 1986, 1994). Мінські розробив теорію про фінансову нестабільність (називається циклом Мінські), яка розширила аргументи Фішера щодо причин боргових криз. І. Фішер (1933) вказував, що нові інвестиційні можливості є основною причиною циклів, і вони ставлять країни у стан перебільшення заборгованості, що може призвести до дефляції [10]. Цикл Мінські настає після тривалого сталого розвитку (наприклад, стабільне повільне зростання країн ЄС). Потім настає «момент Мінського»: починається крах і ринки переживають важкий шок ліквідності, який швидко трансформується і впливає на реальну економіку (Верчеллі, 2009) [10]. Історія показує, що процес дефляції боргу може бути перерваний і зворотний через потужну владу уряду, втручання великих банків, впровадження та дотримання єдиної валюти (також спостерігати можна у Євросоні) та фінансових норм. Разом це і є основними інструментами боротьби:

- потужний уряд
- великі банки
- глобальна валютна гармонія (Бреттон-Вудс)
- регулювання фінансового сектору [10]

Крім цього Кругман та Еггертссон (2012) визначають борг домогосподарств та зовнішній борг як визначальні фактори «ефекту прискорення» механізму дефляції боргових зобов'язань під час кризи [10].

Боргова дефляція становить величезну загрозу для економіки країн, адже при зростанні може призвести до депресії через скорочення виробництва. Країна не виробляючи і не розвиваючись буде втрачати конкурентоспроможність та свою позицію на світовій арені. Боргова дефляція може призвести не до легкого циклічного спаду, але до важкої депресії. Основною різницею є рівень залученості фінансового сектору та фінансова нестабільність [10].

Отже, основними причинами боргової дефляції є різні види боргів, нестабільність рівня цін, надмірна волатильність цін на цінні папери, товари та послуги, сировину, скорочення виробництва. Великі цикли стрибків та фінансова нестабільність стають у свою чергу каталізатором збільшення боргів,

нереалістичні очікування, паніки та манії хибна монетарна політика. Ці причини можуть виникати як від утворення та зростання державного боргу, так і посилюватися іншими явищами.

Найнебезпечнішими для утворення боргової дефляції є збільшення зовнішнього боргу (особливо виділяють приватний борг), а також монетарні та фінансові явища (падіння рівня цін активів, цінова бульбашка, скорочення фінансування тощо). Додатково починають працювати інституційні чинники, такі як паніка, манії та завищені/занижені очікування інфляції, сукупного споживання. Саме фінансовий сектор та монетарна політика є інструментами боротьби з борговою дефляцією.

1.3 Вплив боргової дефляції країн на світову економіку. Міжнародний досвід: Країни ЄС, Північна Америка, Азійські країни

Вперше боргова дефляція проявилась під час Великої депресії 1929-1933 роках. Фішер розглядав її як розрив «кредитної бульбашки». Саме дефляційні процеси мали місце, адже відбулося різке падіння цін на біржі (крах). Через падіння цін, багато суб'єктів опинилися банкрутами або втратили гроші. Далі це посилювалося панікою та відсутністю швидкої реакції уряду. Паніка виражалася у поверненні заощаджень з банків - це означало збільшення коштів в обігу та дестабілізацію банківської системи, також створювалися перешкоди кредитування. Це була найбільша криза 20 століття.

У 20-х роках приватний борг досяг безпрецедентного рівня, і цей зростаючий борг був значною частиною очевидного процвітання Ревучих двадцятих (англ. Roaring Twenties): борг був паливом, що змусило фондовий ринок злетіти. Але коли відбувся крах фондового ринку, зменшення боргу замінило розширення боргу, і зменшення боргу стало джерелом падіння сукупного попиту, що спричинило Велику депресію. Так і закінчився період Ревучих двадцятих - період стрімкого процвітання економік та культури США та Європи [16].

Ще одним чинником, що спровокував депресію була втрата інформаційного капіталу внаслідок краху безпрецедентно великої кількості банків. Б. Бернанке (1983) брав до уваги також зміни в чистій вартості фірм і банків як пояснювальну змінну для майбутніх змін у обсязі виробництва [16].

Тривалість дефляції наприкінці 20-х - на початку 30-х років часто характеризують як наслідок монетарної політики, і що існує тісна відповідність (як у просторі, так і в часі) між дефляцією та дотриманням державами золотого стандарту. Аналізуючи явище Великої депресії, Айхенрін і Сакс (1985) [1] представили докази того, що країни за допомогою монетарної політики, а саме відмовою від золотого стандарту та супутньої політики, швидше оговтувались від депресії, ніж країни, які далі підтримували золотий стандарт. Це наштовхує на думку, що монетарні чинники є ключовими.

Наступним викликом слугували 1990-ті. З 1989 року спостерігалось збільшення розриву між приватним боргом (який вважають одним з основних чинників виникнення боргової дефляції) та ВВП як це відбувалося до 1929 року. На відміну від Великої депресії, в 90-тих загальний рівень цін зростав, але рівень цін активів, що визначають борг падав. Це зміна розподілу чистої вартості від боржників перед кредиторами, що призводить до падіння попиту та обсягу виробництва[7] Іншим яскравим прикладом може слугувати криза у 2007-2008 році, яка мала певні ознаки боргової дефляції. Ті країни, які на той час вважалися особливо нестійкими, постраждали від швидкого зростання кредитних спредів, що суттєво погіршило їх фінансове становище (Італія та Іспанія, більш помірно Франція). Країнам єврозони, які особливо постраждали від кризи, такі як і Італія та Іспанія, характерні зростання різниць процентних ставок за короткостроковими цінними паперами, а довгострокові процентні ставки за державними облігаціями були знижені завдяки масовим політичним втручанням та неявним гарантіям. Додатково цим країнам притаманний вищий рівень безробіття [4].

Наразі в зоні ризику боргової дефляції перебувають країни саме Європейського Союзу. За даними Євростату в ЄС відбувається помірне зменшення інфляції та зростання боргів через втрату конкурентоспроможності,

недостатній темп збільшення ВВП тощо. Особливо небезпечними в плані зростання боргу є країни PIGS - Португалія, Італія, Греція та Іспанія (південні країни ЄС), там дефляція особливо поширена. У контрасті, Північні країни (Німеччина, Франція, Австрія) демонструють лише дезінфляцію.

Цікаво, що пандемію розглядають як можливий фактор виникненню обвалу цін та погіршення боргової ситуації у Європі. Проте, для цього існує ряд економічних та політичних інституцій, які регулюватимуть ситуацію.

Схожі процеси відбувалися і в Японії. Вона має найбільший борг - 1276,2 млрд. дол. у 2020 році, а також задіює політику «від'ємної процентної ставки». Хоча, як і в європейських країнах, потрібно навпаки піднімати рівень цін задля підвищення доходу. Проте, для цього існує ряд економічних та політичних інституцій, які регулюватимуть ситуацію.

Схожі процеси відбувалися і в Японії. Вона має найбільший борг - 1276,2 млрд. дол. у 2020 році. Деякі науковці кажуть, що боргова дефляція може статися через карантинні обмеження та зростання безробіття. Тим самим є загроза повторення ситуації 1930-тих років. Федеральний резерв США та інші центральні банки дуже остерігаються дефляції. Вони готові скуповувати навіть токсичні позики та непотрібні облігації, щоб ціна на них не падала. У довгостроковій перспективі ця величезна заборгованість повинна погашатися за рахунок податкових надходжень. І в умовах дефляційної депресії податкові надходження також стрімко падають, що призведе США в кут, тому вони використовують всі методи [21].

Підсумовуючи досвід країн, можна зробити висновки, що поштовхом до криз накопичені економічні явища, які в якийсь момент вибухнули і спровокували падіння цін саме на активи. Це в подальшому спричинило зміну виплати боргів (через зміни рівня цін на активи, які підтримували платоспроможність), що далі ланцюговою реакцією заділо споживання, сукупний попит і пропозицію. І врешті-решт скорочення виробництва і посилення боргів. Також однією з причин було саме зростання приватного боргу у країнах та невідповідна монетарна політика

державних органів влади. Саме тому у наступному розділі саме ці два сектори будуть розглянуті.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Боргова дефляція – це складне, багатоскладове економічне явище. Більшість науковців досліджували борги та дефляцію як окремі явище, не пов’язуючи їх між собою. Проте, у 20 столітті ці два явища поєдналися і це викликало ускладнення з точки зору економічної теорії. Основними причинами виникнення такого явища виділяють: борги – як екзогенний шок, падіння цін на активи, зростання реальних процентних ставок, що провокує волатильність прибутків і призводить до вищої премії за ризик, зменшення чистої вартості підприємств та домогосподарств, падіння бізнесу та довіри споживачів, нижча рентабельність, падіння обсягу виробництва, скорочення широкої грошової маси та кредиту, повільніша швидкість циркуляції грошової маси пов’язана з зменшенням економіки (сповільнення зростання). Варто зазначити також, що ці явища не є окремими складовими, а є взаємопов’язаними.

Яскравими проявами боргової дефляції можна назвати Велику Депресію та кризу 2007-2008 року. Також після них видно, які суттєві негативні наслідки має це економічне явище. Задля подолання їх країни збільшували витрати, заборгованість, змінювали фіскальну політику тощо. Боргова дефляція небезпечна ще й тим, що вона провокує загострення наявних проблем і зачіпає фінансову систему держави. Так під час Великої Депресії існувала серйозна загроза банкрутства найбільших банків США, у цьому разі постраждала б економіка усієї країни.

Надважливим є стан економіки до настання боргової дефляції і уряд обов’язково повинен втручатися під настання кризи. Тільки так можна буде мінімізувати ризики або і уникнути їх.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ БОРГІВ, МОНЕТАРНИХ ТА ІНШИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА ПРИКЛАДІ КРАЇН ЄС

2.1 Аналіз утворення боргової дефляції в країнах ЄС через збільшення боргового навантаження

За дослідженнями науковців та різними теоріями однією з основних причин утворення боргової дефляції є саме зовнішній борг, а часто саме приватний борг.

Саме країни з великим боргом більш схильні до криз та економічного спаду, наприклад країни PIIGS. Причинно-наслідкові зв'язки можна дослідити за допомогою різних програм таких як SPSS, Statistica, R, E-views. У цьому підрозділі розглянуті моделі побудовані у програмі R. За основу береться масив даних за певний період часу та досліджується вплив незалежних факторів на залежний. Таким чином можна виявити основні фактори, які спричиняють зміни залежної змінної. В даній моделі залежною змінною є рівень інфляції (ICQ), а незалежними факторами є різні види боргів у Європейському Союзі (28 країн разом з Великою Британією). До уваги взяті методи дослідження даних за порадами Принстонського університету (Princeton University) [24]. Там розглядається дослідження трьох методів аналізу панельних даних: проста лінійна регресія (lm або ols), фіксований ефект (fixed model) та хаотичний ефект (random model).

Залежна змінна: рівень інфляції.

Незалежні змінні: чистий зовнішній борг (Netexternal_debt), державний дефіцит/профіцит (Gov_deficit_surplus), державні гарантії (Gov_guarantees), борг приватного сектору (Private_sector_debt), сукупні фінансові зобов'язання в активах (Totfin_assets_liabilities), загальні державні позики/кредити (Gen_gov_net_lending_borrowing), формування валового основного капіталу

(Gross_fixedcapitalformation_invest), загальний валовий державний борг (Gen_gov_grossdebt).

1) За простою лінійною регресією (OLS model) значимим є центральний державний борг. Існує тісний обернений зв'язок. Можливо це пов'язано з тим, що держава більше витрачає, тим самим стимулюючи сукупний попит. А також держава звертає увагу на структуру розподілу витрат, що зменшує рівень інфляції. P-value менше 0.05, означає, що модель нормальна. Основна модель регресії OLS не враховує неоднорідність між країнами чи роками.

```

C:\users\...
> summary(modelb)

Call:
lm(formula = Infl ~ centgovofGDP + Gov_deficit_surplus + Private_sector_debt +
    Nonprofit_instit_serv_households, data = datapanelmodel)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.5194 -0.7338 -0.0974  0.7501  3.6248

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)   1.7245920   0.2062682    8.361 1.28e-14 ***
centgovofGDP  -0.0083825   0.0020948   -4.002 8.99e-05 ***
Gov_deficit_surplus
    0.0473044   0.0346152    1.367   0.173
Private_sector_debt
   -0.0012742   0.0009616   -1.325   0.187
Nonprofit_instit_serv_households
    0.0023193   0.0017809    1.302   0.194
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.096 on 191 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.14,    Adjusted R-squared:  0.1219
F-statistic: 7.771 on 4 and 191 DF, p-value: 8.016e-06

```

Рис. 2.1 Лінійна прогресія здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

R^2 дуже низький, що є погано, адже ці 4 фактори пояснюють явище на 14%. Потрібно більше показників для характеристики впливу, а саме різні структурні одиниці кожного виду боргу, проте не всі дані наявні, існують проблеми з узгодження методологій (це характерно для всіх наступних моделей).

2) Модель fixed. Є два значимі показники, які мають обернений зв'язок з рівнем інфляції. Це борг приватного сектору та сукупний державний валовий борг. P-value менше 0.05 - модель нормальна. Модель пояснює явище на 13%.

```

plm(formula = Infl ~ Netexternal_debt + Private_sector_debt +
    Gen_gov_grossdebt, data = datapanelmodel, model = "within",
    index = c("country", "Year"))

Balanced Panel: n = 28, T = 7, N = 196

Residuals:
    Min.    1st Qu.    Median    3rd Qu.    Max.
-3.392131 -0.696252 -0.026048  0.653864  2.689718

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
Netexternal_debt  -0.0024798   0.0015909  -1.5587   0.12097
Private_sector_debt
   -0.0095621   0.0047177  -2.0269   0.04429 *
Gen_gov_grossdebt
   -0.0536967   0.0132737  -4.0453 8.008e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    208.98
Residual Sum of Squares: 181.16
R-Squared:                0.13313
Adj. R-Squared:          -0.024478
F-statistic: 8.44695 on 3 and 165 DF, p-value: 2.964e-05
>

```

Рис. 2.2 Модель fixed здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

3) PFTest – порівняння моделі fixed та lm. Нульова гіпотеза: lm краще за fixed model. P-value менше 0.05, це значить, що відкидаємо нульову гіпотезу і fixed model краще використовувати ніж lm. Що очікувано, адже в ній аж два показники значимі (точніша).

```
> pftest(fixed, model)

F test for individual effects

data: Infl ~ Gengovdebt + centgovofGDP + Netexternal_debt + Gov_deficit_surplus + ...
F = 1.599, df1 = 27, df2 = 156, p-value = 0.04063
alternative hypothesis: significant effects
```

Рис. 2.3 PFTest – порівняння моделі fixed та lm здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

4) Модель random. В моделі random виділилася одна значима – центральний державний борг. Стандартно P-value менше 0.05, а R^2 низький. Також є мінусом те, що інші фактори не в моделі є дуже впливовими.

```
Effects:
      var std.dev share
idiosyncratic 1.200  1.095  1
individual    0.000  0.000  0
theta: 0

Residuals:
      Min.      1st Qu.      Median      3rd Qu.      Max.
-2.710422 -0.809873 -0.053823  0.777052  3.494546

Coefficients:
              Estimate Std. Error z-value Pr(>|z|)
(Intercept)   1.76691830  0.20516879   8.6120 < 2.2e-16 ***
centgovofGDP  -0.00962649  0.00188955  -5.0946 3.495e-07 ***
Private_sector_debt -0.00129389  0.00096475  -1.3412  0.1799
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares: 266.95
Residual Sum of Squares: 233.66
R-Squared: 0.12471
Adj. R-Squared: 0.11564
Chisq: 27.4981 on 2 DF, p-value: 1.0687e-06
> |
```

Рис. 2.4 Модель random здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

5) Тест Хаусмана – порівняння моделі fixed та random. Нульова гіпотеза: модель random effect краще. P-value менше 0.05, відкидаємо нульову гіпотезу, тому використовується Fixed effect.

```
> phptest(fixed, random)

Hausman Test

data: Infl ~ Gengovdebt + centgovofGDP + Netexternal_debt + Gov_deficit_surplus + ...
chisq = 26.623, df = 12, p-value = 0.008753
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

Рис. 2.5 Тест Хаусмана здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

6) Тест Бреуша-Годфрі (Breush-Godfrey) про наявність автокореляції. Автокореляція присутня. Варто до моделі ввести даммі-змінні, розширити масив даних, додати/забрати деякі показники.

```
> pbgttest(fixed)

Breusch-Godfrey/wooldridge test for serial correlation in panel models

data: Infl ~ Gengovdebt + centgovofGDP + Netexternal_debt + Gov_deficit_surplus + Gov_guarantees + Private_sect
or_debt + Nonfin_corporations + Households + Nonprofit_instit_serv_households + Gen_gov_net_lending_borrowing +
Gross_fixedcapitalformation_invest + Gen_gov_grossdebt
chisq = 85.038, df = 7, p-value = 1.287e-15
alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors
```

Рис. 2.6 Тест Бреуша-Годфрі здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

7) Через присутність автокореляції використовуємо модель `fixed.dum` вводячи до моделі `fixed` даммі-змінну (Country-Specific Fixed Effects using Dummy Variables (LSDV Model)). В даній моделі впливовими є центральний державний борг та формування основного валового капіталу, з оберненим та прямим зв'язком відповідно.

Модель (рис.2.7) перевірялася тестом Бреуша-Пагана (Breush-Pagan) на гетероскедастичність. Нульова гіпотеза: модель гомоскедастична. P-value менше 0,05, тому модель гомоскедастична.

```

> fixed.dum <-lm(Infl~centgovofGDP+Households
+               +Gross_fixedcapitalformation_invest-1, data = infl)
> summary(fixed.dum)

Call:
lm(formula = Infl ~ centgovofGDP + Households + Gross_fixedcapitalformation_invest -
    1, data = infl)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.7716 -0.7806 -0.0396  0.8178  3.4508

Coefficients:
                Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
centgovofGDP      -0.007612   0.002079  -3.661 0.000324 ***
Households         0.075470   0.055944   1.349 0.178915
Gross_fixedcapitalformation_invest 0.036372   0.021080   1.725 0.086040 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.101 on 193 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.4822,    Adjusted R-squared:  0.4741
F-statistic: 59.91 on 3 and 193 DF,  p-value: < 2.2e-16

> bptest(Infl~centgovofGDP+Households
+         +Gross_fixedcapitalformation_invest, data = infl)

studentized Breusch-Pagan test

data:  Infl ~ centgovofGDP + Households + Gross_fixedcapitalformation_invest
BP = 5.4979, df = 3, p-value = 0.1388
~ |

```

Рис. 2.7 Модель fixed.dum та тест Бреуша-Пагана здійснені в програмі R .

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

Побудовані моделі підтвердили теорію про вплив саме приватного боргу на утворення боргової дефляції. Проте, було виявлено інші вагомні показники такі як: центральний державний борг та формування основного валового капіталу. Цікаво, що чистий зовнішній борг, державні гарантії та загальні державні позики/кредити прямо не впливають на рівень інфляції/дефляції.

Для уникнення боргової дефляції важливими є управління центральним державним боргом та особливий контроль накопичення приватного боргу, адже на нього уряд має менше впливу ніж на інші види боргів. У короткостроковій перспективі окремо накопичення боргу та дефляція не становлять великої загрози економіці країни.

В довгостроковій перспективі накопичення великого боргу стимулюватиме посилення дефляції до небезпечного рівня. Також дуже складно далі зупинити розвиток боргової дефляції, а наслідки ліквідовуються ще декілька років чи десятиріч. Небезпека полягає у тому, що боргова дефляція стає каталізатором фінансових криз, спадів і депресій. В такому разі потрібно стабілізувати перш за все фінансовий сектор, зупинити поширення падіння цін, а також можна зменшувати державні гарантії, розглянути умови довгострокових кредитувань. Важливими також є інші фактори такі як кількість резервів, бюджету, цільове спрямування запозичених коштів. Одночасно рекомендується створення

сприятливого бізнес-клімату задля стимулювання бізнесу розвиватися та сплачувати борги.

Висновки: три моделі показали значимість центрального державного боргу, приватного боргу та державного валового боргу. Це можна пояснити державною політикою управління, яка може бути спрямована на зниження дефляційних явищ або інфляційне таргетування через розподіл коштів, інвестування інших країн, залучення іноземного капіталу для розвитку місцевого бізнесу тощо. Моделі нормальні за p -value, проте не повні. Існує автокореляція та гетероскедастичність. Потрібно вдосконалити та розширити дані, адже існують додаткові монетарні, фіскальні та інші фактори.

2.2 Модель монетарних факторів утворення боргової інфляції в країнах ЄС

Монетарна політика є одним з інструментів подолання, уникнення боргової дефляції зі сторони впливу дефляції та боргового навантаження. Уряд та центральний банк здійснюють регулювання економіки за допомогою інструментів для скорочення інфляції або дефляції через грошову масу, валютні інтервенції, операції з облігаціями тощо. Саме причинами Великої депресії деякі вчені - серед них Фрідман і Шварц (1963), Темін (1976, 1993), а нещодавно і Айхенгрін (1992) - визначали внутрішню грошову політику, золотий стандарт або інші потрясіння для скорочення цін і випуску [7].

Підґрунтям економічного спаду та кризи можуть бути фактори, пов'язані із збільшенням фінансової нестабільності внаслідок дефляції боргу, що спричиняє зростання реального боргу через зниження внутрішніх та, можливо, цін на іноземні активи, дефляцію та збільшення курсу валют. Слід також підкреслити, що зростання реального боргового навантаження може бути пом'якшеним або навіть компенсованим загальним зменшенням співвідношення боргових активів наприкінці спаду аби полегшити наслідки. Як результат, у разі значного

зменшення співвідношення боргових активів, яке надмірно компенсує зростання реального боргового навантаження дефляцією, зниженням цін на активи та зростанням курсів валют, фінансова нестабільність зменшується.

За Фішером у фінансовій нестабільності мається на увазі пряме зниження власного капіталу бізнесу та банкрутства, що падають, до падіння загального рівня прибутку, а отже і сильне падіння валового внутрішнього продукту (ВВП), зайнятості та торгівлі. Виникає ланцюгова реакція. Загальне економічне скорочення призведе до змін настрою суб'єктів - подальшого песимізму та втрати позитивного бізнес та інвестиційного клімату. Зменшиться швидкість обігу грошової маси. Це нарешті призведе до загального зниження номінальних процентних ставок та зростання реальних / товарних процентних ставок [12].

Б. Бернанке доповнив підхід М. Фрідмана і Шварца, які підкреслювали монетарний вплив банкрутства банків. З точки зору монетаризму, дефляція трактується як скорочення пропозиції грошей, що виникає за умовами ринку. Ось що саме відбувається: тимчасове зменшення сукупного попиту (в результаті зниження купівельної спроможності грошей за попередніми цінами), а потім зниження грошових цін таким чином, що сукупний попит спершу падає, а потім з часом повертається на повний рівень зайнятості. Наприклад, Фрідман та Шварц (1963) припустили, що скорочення грошової маси стало причиною великої депресії. [11] Крім цього дефляція може призвести до зростання реальної процентної ставки, посилюючи проблему залучення коштів, особливо в періоди низького зростання реального доходу.

Дії або втручання Центрального банку майже завжди передбачають введення зобов'язань Центрального банку - резервних грошей - в економіку, або в процесі рефінансування, або для полегшення тягара безпосередньої організації з рефінансування (Мінські) [11].

Національний банк України має в розпорядженні такі методи:

- а) вилучення з обігу частини грошової маси;
- б) скорочення фінансових засобів, що функціонують в економіці;

в) зменшення обсягу грошової маси в обігу шляхом обмеження кредитування, підвищення облікової ставки центрального банку, нормативів обов'язкових резервів, продажу цінних паперів на відкритому ринку;

г) проведення бюджетно-податкової політики, яка надає пріоритет надходженням у бюджет над розширенням державних витрат;

д) застосування різноманітних заходів державного регулювання: адміністративне зниження цін, замороження заробітної плати, обмеження деяких соціальних пільг і соціального забезпечення, координація та контроль за політикою підприємств тощо [5].

Додатково також розглядають такі інструменти: облікова ставка, цінні папери (ОВДП, ОЗДП), операції РЕПО, валютні інтервенції тощо. Тобто велику роль грає саме банківський сектор.

В цьому підрозділі буде розглянута модель впливу монетарних інструментів на інфляцію також за порадами Принстонського університету (Princeton University). Через відсутність доступу до деяких потрібних даних або через різну методологію виміру показників у модель не включено ще доволі багато факторів таких як грошова база, структурні частини грошової маси (M3), випуски та дохідність цінних паперів тощо.

Залежна змінна: індекс споживчих цін (CPI).

Незалежні змінні: короткострокова процентна ставка або реальна (Short_term_interest_rate), довгострокова або номінальна процентна ставка (Long_term_interest_rate), сукупні резерви країн (tot_reserves), зобов'язання, пов'язані з приватно-державними партнерствами (ДПП), що відображаються на позабалансовому балансі уряду (GOV_CL_PPP - Liabilities related to private-public partnerships (PPPs) recorded off-balance sheet of government), державні гарантії GOV_CL_GUAR, широкі гроші або грошова маса в обігу, або агрегат M3 (LIQ_Liabilities = broad money), реальний ефективний обмінний курс (REER), номінальний ефективний обмінний курс (NEER), паритет купівельної спроможності (PPP). Всього розглянуто 28 країн ЄС разом з Британією протягом 2013-2019 рр. (річні дані).

1) За простою лінійною (OLS) регресією значимими є номінальна процентна ставка (Long_term_interest_rate), сукупні резерви країн (tot_reserves), реальний ефективний обмінний курс (REER), паритет купівельної спроможності (PPP). Існує тісний обернений зв'язок з усіма крім номінальної процентної ставки. Можливо це пов'язано з тим, що держава більше витрачає, тим самим стимулюючи сукупний попит. А також держава звертає увагу на структуру розподілу витрат, що зменшує рівень інфляції. P-value менше 0.05, означає, що модель нормальна. Проте, R^2 лише 0,18, що значить що існує ще 83% невказаних факторів. Ols модель це покращена лінійна модель. Це базова модель регресії і вона не враховує неоднорідність між країнами чи роками. Проте, в зібраних даних вибірка однорідна та пропорційна.

```
> ols <- lm(CPI ~ Long_int_rate + tot_reserves + REER + PPP, data = Model1)
> summary(ols)

Call:
lm(formula = CPI ~ Long_int_rate + tot_reserves + REER + PPP,
    data = Model1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.2849 -0.6884 -0.0406  0.7181  4.1692

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -4.183e+00  1.274e+00  -3.284  0.001216 **
Long_int_rate -1.582e-01  4.434e-02  -3.567  0.000457 ***
tot_reserves  2.825e-12  1.393e-12   2.027  0.044051 *
REER         5.366e-02  1.255e-02   4.276   3e-05 ***
PPP          7.091e-03  2.229e-03   3.181  0.001714 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.065 on 191 degrees of freedom
(1048379 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.187,    Adjusted R-squared:  0.17
F-statistic: 10.98 on 4 and 191 DF,  p-value: 4.879e-08
```

Рис. 2.8 Лінійна прогресія здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

2) Модель fixed. Є три значимі показники, два мають прямий зв'язок – паритет купівельної спроможності та реальний ефективний обмінний курс. Обернений зв'язок з ІСЦ має довгострокова процентна ставка – це найвпливовіший показник. Чим більша ставка тим менший рівень ІСЦ (підтверджує політику таргетування інфляції за допомогою процентної ставки). P-value менше 0.05 - модель нормальна. R^2 складає 13%..


```

> fixed <- plm(CPI~PPP
+             +REER
+             +Long_int_rate, data = Model1, index = c("Country", "Year"), model= "within")
> summary(fixed)
Oneway (individual) effect within Model

Call:
plm(formula = CPI ~ PPP + REER + Long_int_rate, data = Model1,
     model = "within", index = c("Country", "Year"))

Balanced Panel: n = 28, T = 7, N = 196

Residuals:
    Min.    1st Qu.    Median    3rd Qu.    Max.
-3.415416 -0.632505  0.059099  0.595079  2.977810

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
PPP           0.074288   0.030517   2.4343  0.0159848 *
REER          0.113320   0.030651   3.6971  0.0002965 ***
Long_int_rate -0.271340   0.077960  -3.4805  0.0006404 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    208.25
Residual Sum of Squares: 180.59
R-Squared:               0.13282
Adj. R-Squared:          -0.024852
F-statistic: 8.42379 on 3 and 165 DF, p-value: 3.0512e-05

```

Рис. 2.9 Модель fixed здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

3) Нульова гіпотеза: `ols (lm)` краще за `fixed model`. P-value менше 0.05, це значить, що відкидаємо нульову гіпотезу і `fixed model` краще використовувати ніж `lm`.

```

> pFtest(fixed, ols)

F test for individual effects

data: CPI ~ Short_int_rate + Long_int_rate + tot_reserves + GOV_CL_PPP + ...
F = 1.6128, df1 = 32, df2 = 159, p-value = 0.02933
alternative hypothesis: significant effects

```

Рис. 2.10 PFtest – порівняння моделі fixed та ols здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

4) Модель `random`. Є чотири значимі показники, три мають прямий зв'язок – сукупні резерви, паритет купівельної спроможності та реальний ефективний обмінний курс. Обернений зв'язок з ІСЦ має довгострокова процентна ставка – це найвпливовіший показник.

P-value менше 0.05 - модель нормальна. R^2 складає 20%, існує ще 80% впливу від інших факторів, не вказаних в моделі.

```

> random <-plm(CPI~Long_int_rate+tot_reserves+GOV_CL_PPP
+REER+PPP,data = Model1,index = c("Country", "Year"), model= "random")
> summary(random)
Oneway (individual) effect Random Effect Model
(Swamy-Arora's transformation)

Call:
plm(formula = CPI ~ Long_int_rate + tot_reserves + GOV_CL_PPP +
REER + PPP, data = Model1, model = "random", index = c("Country",
"Year"))

Balanced Panel: n = 28, T = 7, N = 196

Effects:
              var std.dev share
idiosyncratic 1.006855 1.003422 0.993
individual    0.007334 0.085639 0.007
theta: 0.02456

Residuals:
      min.   1st Qu.   Median   3rd Qu.    Max.
-2.355732 -0.734986 -0.015249  0.685869  3.945951

Coefficients:
              Estimate Std. Error z-value Pr(>|z|)
(Intercept)  -7.5133016   1.8481550  -4.0653 4.797e-05 ***
Long_int_rate -0.1559773   0.0441893  -3.5298 0.0004159 ***
tot_reserves  0.2638316   0.1006346   2.6217 0.0087498 **
GOV_CL_PPP    -0.1857410   0.1072972  -1.7311 0.0834358 .
REER          0.0621736   0.0131312   4.7348 2.193e-06 ***
PPP           0.0078275   0.0023782   3.2913 0.0009972 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares: 263.79
Residual Sum of Squares: 209.56
R-Squared: 0.20559
Adj. R-Squared: 0.18468
Chisq: 49.1705 on 5 DF, p-value: 2.0481e-09

```

Рис. 2.11 Модель random здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

5) Тест Хаусмана – порівняння моделі fixed та random. Нульова гіпотеза: модель random effect краще. P-value менше 0.05 , відкидаємо нульову гіпотезу, тому використовується Fixed effect.

```

> phtest(fixed, random)

Hausman Test

data: CPI ~ Short_int_rate + Long_int_rate + tot_reserves + GOV_CL_PPP + ...
chisq = 18.407, df = 5, p-value = 0.002477
alternative hypothesis: one model is inconsistent

```

Рис. 2.12 PHtest – порівняння моделі fixed та random здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

6) Модель fixed.time. Вона означає, що показники змінюються з часом і кожна досліджувана країна/люди має свої особливості, які впливають на зв'язок. Загалом у нас дані збіглися з попередніми моделями, проте інтенсивність та вплив паритету купівельної спроможності у даній моделі набагато слабкіший.

```

F-statistic: 0.04199 on 4 and 164 DF, p-value: 0.9958-03
> fixed.time <-plm(CPI~Long_int_rate+REER+PPP,data = Model1, index = c("Country", "Year"), model= "within")
> summary(fixed.time)
Oneway (individual) effect within Model

Call:
plm(formula = CPI ~ Long_int_rate + REER + PPP, data = Model1,
     model = "within", index = c("Country", "Year"))

Balanced Panel: n = 28, T = 7, N = 196

Residuals:
    Min.    1st Qu.    Median    3rd Qu.    Max.
-3.415416 -0.632505  0.059099  0.595079  2.977810

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
Long_int_rate -0.271340   0.077960  -3.4805 0.0006404 ***
REER           0.113320   0.030651   3.6971 0.0002965 ***
PPP            0.074288   0.030517   2.4343 0.0159848 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    208.25
Residual Sum of Squares: 180.59
R-Squared:               0.13282
Adj. R-Squared:         -0.024852
F-statistic: 8.42379 on 3 and 165 DF, p-value: 3.0512e-05
>

```

Рис. 2.13 Модель fixed.time здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

7) Тест Лагранша або Бреуша-Пагана для збалансованих даних. Нульова гіпотеза, що потрібно використовувати модель з коригуванням часу впливу (time-fixed effects). В даній моделі вплив незалежних змінних відбувається не одразу, а з певним часом (короткостроково).

```

> plmtest(fixed, c("time"), type=("bp"))

Lagrange Multiplier Test - time effects (Breusch-Pagan) for balanced panels

data: CPI ~ PPP + REER + Long_int_rate
chisq = 623.87, df = 1, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: significant effects

```

Рис. 2.14 Тест Лагранша або Бреуша-Пагана для збалансованих даних здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

7) Тест Бреуша-Пагана (Breush-Pagan) на гетероскедастичність. Нульова гіпотеза: модель гомоскедастична. P-value менше 0,05, тому модель гетероскедастична.

```

> bptest(CPI~PPP+GOV_CL_GUAR+REER,data = Model1, studentize=F)

Breusch-Pagan test

data: CPI ~ PPP + GOV_CL_GUAR + REER
BP = 9.9359, df = 3, p-value = 0.01912

```

Рис. 2.15 Тест Бреуша-Пагана здійснені в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

Нижченаведена модель не є гетероскедастичною. Тут включені інші показники.

```
> bptest(CPI ~ PPP + GOV_CL_GUAR+LIQ_Liabilities+NEER,data = Model1, studentize=F)

Breusch-Pagan test

data:  CPI ~ PPP + GOV_CL_GUAR + LIQ_Liabilities + NEER
BP = 9.0348, df = 4, p-value = 0.06024
```

Рис. 2.16 Тест Бреуша-Пагана здійснені в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

8) Тест Бреуша-Годфрі (Breush-Godfrey) про наявність автокореляції. Автокореляція присутня. Варто до моделі ввести даммі-зміни, розширити масив даних, додати/забрати деякі показники.

```
> pbgttest(fixed)

Breusch-Godfrey/wooldridge test for serial correlation in panel models

data:  CPI ~ Long_int_rate + GOV_CL_GUAR + REER + PPP
chisq = 99.789, df = 7, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors
```

Рис. 2.17 Тест Бреуша-Годфрі здійснені в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

9) Аби прибрати автокореляцію та гетероскедастичність використовуємо модель fixed (за попередніми тестами, вона найкраща) з включенням даммі-змінної (Country-Specific Fixed Effects using Dummy Variables (LSDV Model)).

Цікаво, що в результаті вагомими стали 4 показники. Пряма залежність виникає від номінального ефективного валютного курсу та паритету купівельної спроможності. Обернений вплив мають довгострокова процентна ставка та державні гарантії.

```

> fixed.dum <-lm(CPI~Long_int_rate+GOV_CL_GUAR+NEER+PPP-1, data = Model1)
> summary(fixed.dum)

Call:
lm(formula = CPI ~ Long_int_rate + GOV_CL_GUAR + NEER + PPP -
    1, data = Model1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.4134 -0.8818  0.0160  0.8037  4.3837

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
Long_int_rate -0.170580   0.045189  -3.775  0.000213 ***
GOV_CL_GUAR   -0.020971   0.010505  -1.996  0.047313 *
NEER           0.014255   0.001394  10.225 < 2e-16 ***
PPP            0.005928   0.002295   2.583  0.010552 *
---
signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.125 on 192 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.4621,    Adjusted R-squared:  0.4509
F-statistic: 41.23 on 4 and 192 DF,  p-value: < 2.2e-16

```

Рис. 2.18 Модель fixed.dum здійснена в програмі R.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat

В короткостроковому періоді (до 1 року) монетарні показники впливають на рівень інфляції/дефляції. У випадку дефляції дієвим є номінальна процентна ставка, яка встановлюється центральним банком – це основний інструмент, який регулює рівень кредитування, грошової маси в обігу тощо. Тому при дефляції потрібно опускати номінальну ставки аби дефляція зменшувалася. Проте, деякі країни ЄС уже не можуть використовувати цей важіль, адже ставка набуває інколи негативне значення. Тоді можна використовувати, наприклад, валютні інтервенції, це підтвердила модель. За допомогою реального та номінального ефективного курсу можна регулювати кількість валюти в обігу, що впливає на рівень дефляції.

Крім цього не варто зловживати ОВДП та ОЗДП під час боргової дефляції, адже саме падіння цін на цінні папери є небезпечними. Тут варто державі скуповувати певну кількість цінних паперів аби стабілізувати тенденцію до продажу паперів і падіння цін. Так уряд уникне банкрутства певних інституцій і комерційних банків в тому числі. Велику роль також грають державні гарантії.

Звичайно варто брати до уваги також стабільність економіки та центрального банку. Вихід з боргової дефляції залежить від цього. Тому центральний банк повинен завжди слідкувати за кількістю резервів та відсотком

дефіциту від ВВП. Саме резерви можна задіяти аби стабілізувати ситуацію шляхом покриття частини боргів, чи кредитування суб'єктів або цільовим фінансуванням реформ.

Отже, вплив монетарних інструментів є вагомим впливом на рівень інфляції/дефляції. Номінальну процентну ставку банки використовують зазвичай для таргетування інфляції. Реальний ефективний обмінний курс при зростанні призводить до зростання інфляції, так само і паритет купівельної спроможності, і зростання резервів. Усі моделі показали ступінь пояснення до 14-17% (крім моделі з даммі-змінною, яка пояснює 46%), що означає існування багатьох інших факторів, які не були включені в модель.

2.3 Інші інструменти (інституційні зміни, міжнародна співпраця, «дефляційне мислення»)

Ефективність управління боргом та використання монетарної політики залежить від інших чинників: наприклад, від соціальної, політичної ситуації, інституційної стабільності та адміністративної компетенції, чесності та доброчесності влади тощо.

Першим важливим фактором є інформація (її розповсюдження, підтвердження, джерела, методи поширення тощо). Існує асиметрична інформація, яка наголошує на різниці між «інсайдерами» та «аутсайдерами». Особливо це стосується при утворенні різних фінансових бульбашок та бізнесу, адже зростання вартості капіталу може відбуватися через вплив фінансового посередництва, непідтверджених фактів та фінансових звітів [7]. А от тривалість кредитних ефектів після тих самих бульбашок залежить від кількості часу, необхідного для 1) встановлення нових або пожвавлення старих каналів кредитного потоку після спаду та 2) реабілітації неплатоспроможних боржників. Крім цього важливу роль відіграють комунікаційні канали банків, уряду з населенням, швидкість поширення та якість інформації [11].

Другим вагомим фактором і каталізатором є поведінка суб'єктів та їх мислення. «Дефляційне мислення» - це поведінка людей, яка ґрунтується на очікуваннях. Очікування формуються під впливом досвіду людини та дій уряду, а також проінформованості населення про вжиті заходи. Песимістичні очікування можуть призводити до маній та паніки населення. Останнє може лише погіршити ситуацію, особливо це є каталізатором при фінансових кризах. Тобто, наприклад, під час зниження цін на акції або облігації в якійсь галузі, інші суб'єкти поспішатимуть продати також активи, адже запідозрять якусь небезпеку, навіть якщо такої не існує. І при збільшенні таких людей ціни падатимуть ще більше, адже людина, яка володіє акціями, хоче отримати хоча б трохи менше від максимуму, аби не втратити все. Очевидно, що на такі коливання далі реагують й інші гравці ринку, в тому числі і банки. Науковці Кінг та Тобін виділяли різницю поведінки, а точніше різницю в граничній схильності до споживання, між боржником та кредитором як одну з ключових проблем та факторів [13].

Третьою причиною можуть слугувати інститути та інституції. Дослідженням інститутів та інституцій займалася економічна школа інституціоналістів: В. Г. Гамільтон, Т. Веблен, Дж.Р. Коммонс, У. Мітчел та інші. Вони звертали увагу на зміну поведінки суб'єктів шляхом усталених правил та порядку (інститутів), для зміни яких інституції (організації, органи влади) повинні впроваджувати певні кроки. Формування та зміна інститутів не короткий процес. Тож існують певні інститути і поводження з боргами, кредитами, позиками, депозитами, фінансовим сектором. Особлива увага надається управлінню боргами як окремих фізичних та юридичних осіб, так і державного управління боргами. У цьому залучені як уряд, центральний банк, комерційні банки, так і домогосподарства, бізнес. Так, наприклад, центральний банк повинен виважено ставити процентну ставку при кредитуванні комерційних банків. Криза 1930-тих поглибилася великою мірою через те, що панікувати і банкрутувати почали ключові банки Америки [13]. Це призвело до фінансової та банківської кризи. Мінські також наголошував, що найнебезпечнішою є фінансові кризи. Він також

притримувався ідеї, що стабільність дестабілізує. Їх можна відслідковувати за допомогою різних індексів та глобальних рейтингів.

Також дуже важливою є саме фінансова політика. Існує тісний прямий зв'язок між борговим навантаженням та податковим (дивись рис. 2.9), але податкова система впливає на рівень інфляції опосередковано. Податки – це основне джерело доходів для країни, саме з них повертаються зовнішні борги. Фінансова політика складається з політики державних витрат (розподіл бюджету) та державних доходів (податкова політика) [14]. Основною метою фінансової політики є високі темпи економічного зростання та стабільні ціни та заробітна плата, досягнення повної зайнятості, пом'якшення різних економічних коливань, стимулювання розвитку економіки та сприяння подоланню економічних негативних явищ: економічних криз, дефолтів, дефіцитів тощо. Під час фінансових криз, депресій, які можуть бути викликані саме під час або як наслідок боргової дефляції, податки грають важливу роль для стабілізації фінансового сектору. З іншого боку при стрімкому збільшенні податкового тягара страждає населення та бізнес (скорочення економічної активності).

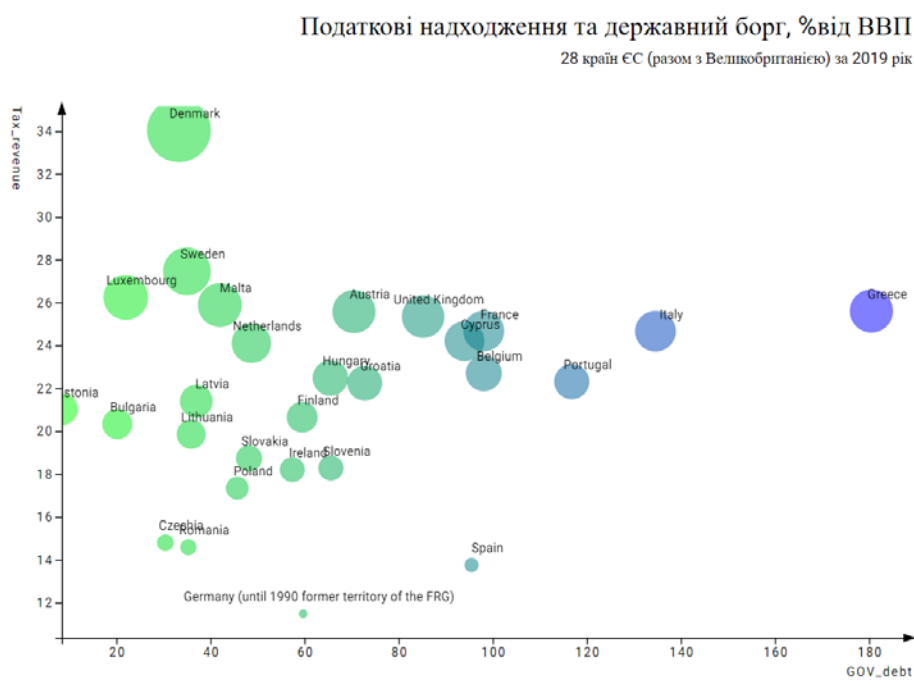


Рис. 3.1 Скеттерплот податкові надходження та державний борг 28 країн ЄС (разом з Великобританією) за 2019 рік, % від ВВП

Джерело: складено автором на основі даних World Bank, Eurostat [25],[26]

З вищенаведеного рисунку простежуються певні закономірності:

1. держави з великим державним боргом мають високі податкові надходження аби покривати борги
2. розвинуті країни з малим борговим навантаження мають навіть більші податкові надходження ніж менш розвинуті країни

Перше можна проаналізувати зі сторони країн PIGS (Португалія, Іспанія, Греція та Італія). Саме вони мають велике боргове навантаження і податкові надходження на рівні з іншими країнами. В 2019 році також великий рівень борг утворився у Великій Британії, Бельгії, Кіпру та Франції. За рекомендаціями МВФ борг не повинен перевищувати 60% від ВВП.

Друге пояснюється тим, що розвинуті країни мають ефективну політику розподілу податкових навантажень: вони йдуть на забезпечення високого рівня життя населення. Тим самим, наприклад, у Данії чи Швеції державні видатки можуть покривати медицину, освіту, гідні соціальні виплати тощо. Більш того населення в таких країнах має більшу заробітну плату і ВВП на душу населення: 19582 USD в Греції, на противагу 60 170,34 USD у Данії. Особливість країн ЄС є те, що фіскальна політика інтегрована та поєднана між усіма країнами. Це досягається шляхом митних союзів, економічних союзів та інших угод. Полегшення податкової політики між країна полегшує та стимулює розвиток міжнародної торгівлі. Це в свою чергу впливає на споживання, збільшення добробуту населення та покращення інвестиційного клімату[15] Відбувається конвергенція та податкова гармонізація. Це стосується ПДВ і акцизів, а саме усунення податкових бар'єрів вільного руху товарів та послуг на території інтеграції [15].

Під час боргової дефляції надзвичайно важливим є підтримка інформаційного простору та уникнення паніки. Політика уряду має бути спрямована на забезпечення достовірної інформації, заспокоювання населення, розповідь про план дій. Але це не можливо, якщо до того у населення не було довіри до центрального банку та держави. Це має відбуватися одночасно з конкретними кроками: монетарною, фіскальною політикою.

В довгостроковій перспективі потрібно вибудовувати стосунки з усіма органами та населенням. Сюди можна включити прозорість та доступність інформації через офіційні сайти, газети, партнерство з каналами телебачення/радіо/інтернет-виданнями, зменшення бюрократичності та полегшення різних процесів шляхом діджиталізації тощо.

Отож, існує багато зовнішніх та соціальних факторів, які потрібно правильно будувати та впроваджувати. Вони часто гуртуються на довірі, а цього важко досягти за короткий проміжок часу. Політика уряду також повинна бути комплексною, системною та не перечити одна одні (монетарна фінансовій тощо). Важливим є не тільки те, що впроваджується, але і як: повинна бути якісна інформаційна підтримка, налагоджені зв'язки з партнерами та населенням, мають враховуватися усі фактори від екологічних до культурної політики міністерства тощо.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Основними сферами, яких торкається боргова дефляція є саме управління різними видами боргами, монетарні інструменти регулювання та фінансова політика уряду. Для дослідження взяти країни ЄС. Адже вони мають ризики виникнення боргової дефляції, яка потім може перерости у кризу, манію чи депресію.

За результатами дослідження найнебезпечнішими для держави є зростання центрального боргу та приватного боргу. Також важливими є формування капіталу та валовий державний борг. Особливістю є те, що формування капіталу та приватний борг пов'язані між собою, а саме капітал часто утворюється за допомогою внутрішніх та зовнішніх запозичень. Контроль над цими запозиченнями у держави слабкий, адже це окремі суб'єкти економіки.

З іншої сторони, уряд може втручатися за допомогою монетарної політики. Основними механізмами регулювання виступають номінальна облікова ставка,

державні гарантії (як інструмент зменшення небезпеки знецінення активів та банкрутства підприємств), номінальний реальний валютний курс (звісно і реальний теж) і паритет купівельної спроможності. Вибір таких інструментів можна пояснити певною стратегією уряду країн ЄС, а також тісними міжнародними взаємозв'язками, глобалізацією процесів.

Додатковими факторами утворення боргової дефляції є фіскальна політика, інститути, інституції, міжнародні партнерства, соціально-культурний розвиток населення. Вони є вирішальними у подоланні наслідків боргової дефляції та під час превентивних заходів. Є сильний взаємозв'язок між борговою дефляцією та фіскальною політикою як джерелом фінансування, державних видатків та надходжень, джерело виплати боргів, тому ця політика вимагає подальших досліджень. З іншого боку складно виміряти та розрахувати вплив інститутів та інституцій, але їх важливість беззаперечна. Поведінка населення та реакція суб'єктів економіки є вирішальною при економічних шоках та викликах. Паніка населення може викликати поглиблення кризи та рецесію, а довіра населення, навпаки, може пом'якшити наслідки кризи для економіки загалом.

РОЗДІЛ 3

ПОРІВНЯННЯ СТАНУ ЕКОНОМІКИ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ НА ЯВИЩЕ БОРГОВОЇ ДЕФЛЯЦІЇ

3.1 Українські реалії та обставини розвитку економіки через призму інфляційних та дефляційних процесів

Більшу частину існування незалежної України населення очікує завжди інфляцію - зростання цін на продукти, сировину тощо. Згідно зі статистичними даними Держстату спостерігається зменшення темпів інфляції до рекомендованого рівня, що видно з графіка 3.1. Цьому сприяє політика НБУ, зміцнення гривні або послаблення (в 2020 зміцнення) та падіння цін на сировину. Для країн, що розвиваються і в тому числі для України рекомендовано мати рівень інфляції 4-8%. Для розвинених країн це 1-3%. Проте, інфляція повинна бути задля можливості розвитку економіки. Більшість років незалежності України фактичний рівень інфляції був вищий за рекомендований і тільки з 2019 рівень інфляції зменшився, навіть становив менше рекомендованого у 2019.

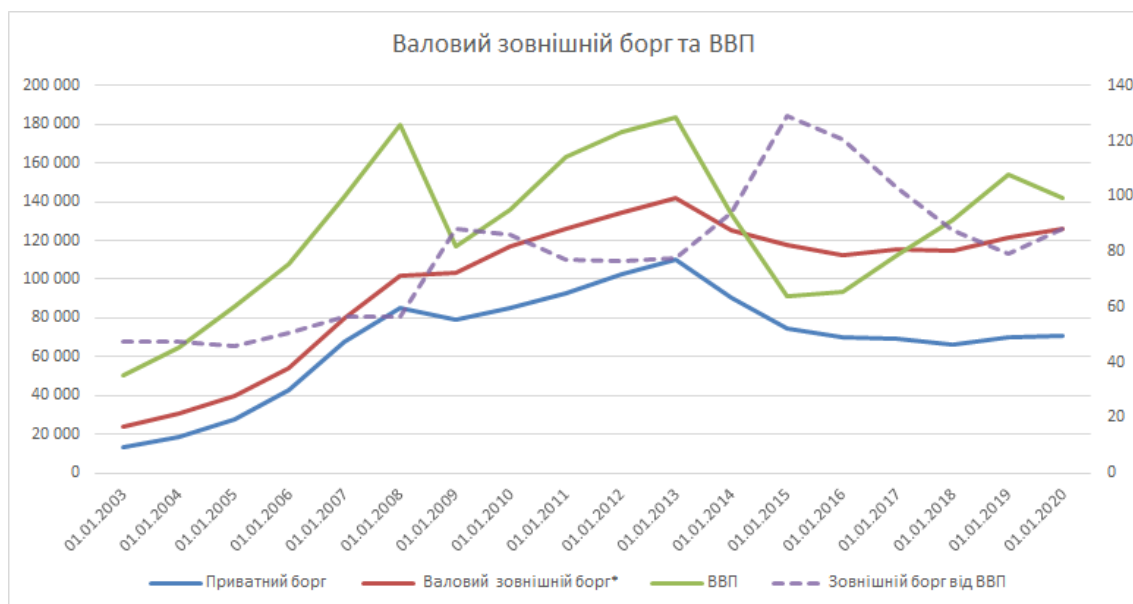


Графік 3.1. Індекс споживчих цін на товарні групи 2013-2020 рр.

Джерело: складено автором на основі даних НБУ [31]

Проаналізувавши дані НБУ, спостерігаємо стрімке зростання з 2013 до 2015 року, де інфляція сягнула 43,3% та різке падіння в 2016. До 2018 року з 12% помірно опустилася інфляція до 9,8%, а у 2019 дезінфляція призвела до 4,1%. З 2020 спостерігається помірна інфляція на 1%. Найстійкішими до коливань є продукти харчування та безалкогольні напої, алкогольні напої та тютюн і взуття та одяг. Інші категорії мають достатньо відчутні коливання протягом досліджуваного періоду. Отже, дезінфляційні явища мають місце в Україні.

За структурою зовнішній борг переважає над внутрішнім і саме зовнішній зростає. Борг поділяють на зовнішній (зобов'язання центрального банку, інших банків, ОЗДП тощо) та внутрішній (разом з приватним боргом, затримкою виплат, а також за цінні папери - ОВДП), державний та гарантований, в певні категорії входять заборгованості резидентів та/або нерезидентів [31]. Якщо поглянути на боргове навантаження України, то з 2016 року борг до ВВП зменшується, а з 2019 повільно зростає. Це свідчить про те, що збільшується обсяг виробництва в країні і він перевищує валовий зовнішній борг. Проте, в абсолютних цифрах борг має тенденцію збільшуватися протягом усього 21 століття. Державний та гарантований борг зростає. Одним з чинників виникнення боргової дефляції виділяють збільшення саме приватного боргу. За даними НБУ за методологією МВФ приватний борг входить в зовнішній борг і складається з боргів інших депозитних корпорацій, інших секторів, прямих інвестицій (міжфірмовий борг). До 2013 року приватний борг зростав, а з 2014 почав зменшуватися. З 2015 по 2020 рік він залишається на одному рівні близько 70 000 млн. дол., зменшення зростання зменшує ризики виникнення боргової дефляції.



Графік 3.2. Валовий зовнішній борг та ВВП, млн. дол. Приватний борг як складова зовнішнього, млн. дол. Зовнішній борг від ВВП (%) за період 2003-2020 рр.

Джерело: складено автором на основі даних НБУ та The World Bank [31].

Якщо розглядати боргову дефляцію зі сторони падіння цін на акції, то Україна не має розвинутого ринку цінних паперів і в більшості залежить від інших країн. Тут варто звернути увагу залежність України саме від країн ЄС, адже саме вони є інвесторами та позичальниками. При дестабілізації цін в Європі, ціни на папери та курс в Україні також зміниться, крім того зменшиться фінансування. Навіть під час пандемії країни в першу чергу покривають свої потреби, зменшуючи свою допомогу в країнах, що розвиваються. Проте, з графіка 3.3 видно негативну тенденцію в зменшенні дохідності ОВДП, особливо різкий спад з 2019 по 2020 рік (можливо пов'язано з пандемією). Для балансу держава випускає більше, але з меншою ціною. Це приклад дефляції. Також причини виникнення зовнішньої заборгованості України відрізняються від країн світу. Велику роль відіграють соціально-культурні, економічні та політичні чинники, інститути верховенства права, судочинства, дотримання доброчесної поведінки тощо.



Графік 3.3. Розміщення ОВДП на первинному ринку, млн грн та їх дохідність, % за період 2013-2020 рр.

Джерело: складено автором на основі даних НБУ

З іншої сторони в Україні присутні дефляційні процеси, разом з тенденцією зниження інфляції. Так як гривня достатньо не є стабільною та сильною валютою, дефляція не становить великої загрози. Дефляція притаманна розвинутим країнам.

Україна має свої внутрішні дестабілізатори та власні особливості функціонування економіки. Внутрішня ситуація розглянута вище. Як молода країна, яка розвивається, Україна суттєво залежить від підтримки та взаємозв'язків із країнами-партнерами. Ось уже протягом десятиліття країна рівняється на Європейський Союз та прагне вступити туди. Торгівельні, економічні, політичні зв'язки лише посилюються. З 2015 року особливо тісно Україна почала співпрацювати з ЄС (Польща, Німеччина, Британія тощо) як з найкращим партнером. Це можна відстежити по торговельному балансу України.

З основних ознак ризику виникнення боргової дефляції, в Україні наявне зменшення дохідності та цінності державних паперів, що є негативним, адже цей інструмент стає неефективним. З точки зору боргового навантаження, країні

вдається притримуватися одного рівня з 2014 року в абсолютних числах, а як відсоток від ВВП, то спад відбувався з 2015 року (важливіший показник ніж абсолютний борг) .

3.2 Порівняння міжнародних процесів в ЄС і стану справ в українській економіці

Країни Європейського Союзу більш схильні до боргової дефляції ніж Україна. Проте, Україна дуже залежна від деяких країн ЄС.

В ЄС існує тенденція конвергенції. Це прослідковується у відносній відсутності кордонів між країнами, особливих умов торгівлі та партнерствах. Також більшості країнам ЄС властива стабільна фінансова система та економіка. Існує менше зовнішніх загроз, таких як війна з сусідами. У ЄС уже є усталені інститути та інституції , які працюють (верховенство права, культура населення, менший відсоток тіньової економіки тощо). Адже існують певні стандарти. На противагу, Україні властива певна нестабільність – реформування систем почалося лише кілька років тому (судова реформа, медична тощо). Ситуацію також ускладнюють окупація Криму та військові дії на Донбасі.

Таблиця 3.1 Порівняння країн ЄС та України за інструментами впливу на боргову дефляцію

Країна Сфера	Країни ЄС	Україна
1	2	3
Фінансовий сектор	Єврозона та обіг єдиної валюти по всій території (євро). Існування таких інституцій та органів як МВФ, ЄЦБ, ЄБРР тощо. Саме вони забезпечують стабільність та обмежують поширення криз. Присутні дефляційні явища. Також характерний не однаковий рівень розвитку країн: існують країни-лідери-кредитори, а також країни-аутсайдери-	Фінансовий ринок нестабільний. Присутня політика таргетування інфляції. Майже половину зовнішнього боргу становить саме приватний борг, що є загрозою боргової дефляції.

	боржники.	
Монетарна політика	Була підписана Маастрихтська угода, за якою 1) інфляція не повинна перевищувати 1,5 %, 2) загальна заборгованість держави не більше 60%, 3) бюджетний дефіцит менше 3% від ВВП, 4) Довгострокова процентна ставка країни не повинна перевищувати ставку трьох найкращих країн-членів більш ніж на 2 відсоткові пункти протягом одного року спостереження, 5) стабільний обмінний курс в межах коливань за системою ERM II. Для досягнення цих цілей використовуються операції на відкритому ринку та процентну ставку.	Таргетування інфляції за допомогою ОВДП та ОЗДП, номінальної процентної ставки, плаваючого валютного курсу. Також іноді використовуються валютні інтервенції.
Фіскальна політика	Поєднана податкова система з чітко встановленими митними обмеженнями, які діють для більшості країн ЄС. Ефективне державне управління видатками та податковими надходженнями.	Гірші умови торгівлі. Скорочення торгівлі з країнами СНД, особливо Росією та перехід на торгівлю з країнами ЄС. Велике податкове навантаження на населення, через що існує великий тіньовий сектор. Недостатній контроль за виконанням податкових обов'язків.
Політична ситуація	Вихід Великої Британії з ЄС. Присутні хиткі стосунки з Росією.	Напружені стосунки з Росією. Іноді виникають зазіхання й інших країн на території країни.
Інститути та інституції	Сформована чітка система взаємодопомоги інституцій різних країн із залученням ЄБРР, Світового банку, Європейської комісії, МВФ, ООН тощо. Існує довіра населення до уряду завдяки системним соціальній допомозі, покращення рівня життя, стабільності валюти, та й економіки загалом.	Існує недовіра до державних органів, НБУ та організацій від населення. Також існує велика занепокоєність втрати усього через події, які турбували Україну протягом 21 ст. та 20 ст.
Зовнішні загрози	При виникненні криз в якійсь країні або країні-партнера, наслідки одразу торкаються усіх країн.	Військовий стан на Сході та окупація пів острова Крим. Залежність від міжнародних організацій (кредитування та інвестування), у великій мірі саме від європейських інституцій.

Джерело: складено автором на основі [20].

Європейський Союз має більше інструментів для регулювання монетарної та фінансової політики. З іншого боку Україна може використовувати інструменти, які уже не може використовувати ЄС, наприклад зменшувати інфляцію шляхом процентної ставки. У 2020 та 2021 році політика НБУ спрямована саме на таргетування інфляції $+5\%$, споживча інфляція $8,5\%$, а процентна ставка 7% . В Україні існує певна нестабільність цін. У ЄС навпаки присутні від'ємні процентні ставки аби підвищити інфляцію і не допускати дефляцію. [19]

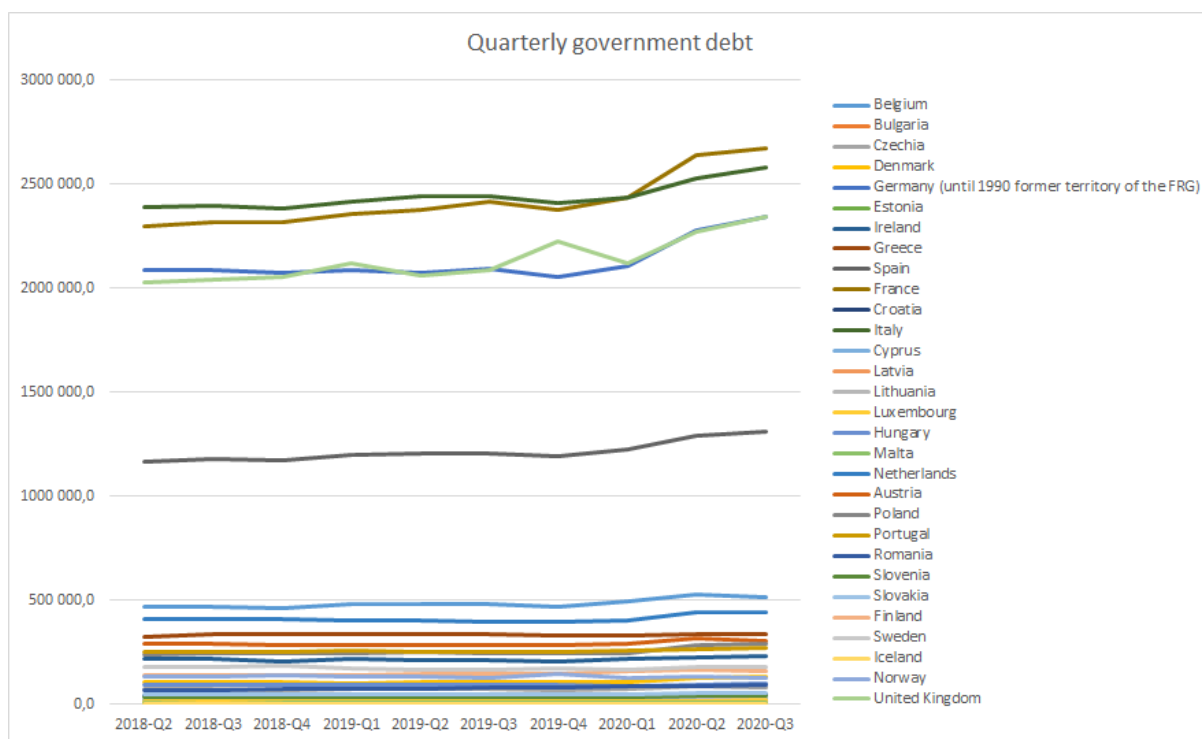
Крім цього ЄС має прогресивну податкову політику: ефективно працюють податкові надходження та державні видатки. В Україні існує проблема з приховування доходів та прибутків і уникнення оподаткування. Політика торгівлі також добре налагоджена, адже ЄС це митний союз. Це значить, що між країнами діє зона вільної торгівлі і політика, тарифи щодо третіх сторін також здійснюється однаково та злагоджено. Наразі торгівля між ЄС та Україною діє в межах Угоди про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС.

Тому через численні відмінності та різний рівень розвитку в Україні та країнах ЄС використовуються різні інструменти та існують різні загрози, труднощі. Країни Європейського Союзу діють злагоджено і мають спільні органи для регулювання певних секторів та питань.

3.3 Вплив пандемії на розвиток економіки та взаємозв'язок з борговою дефляцією

Під час пандемії спричиненої COVID-19 у країнах відбулися ряд зрушень та трансформацій. Також з'явилися загрози виникнення нових фінансових шоків, дисбалансів та криз. Певні галузі економіки паралізувало, ринок нерухомості та праці зазнав значних змін, відбулася зміна звичного життя людей. Деяким країн вдається оговтатися від наслідків швидше, іншим доводиться відновлюватися

довше. Перш за все це вплинуло на витрати держав і потреба у коштах на купівлю необхідних матеріалів для забезпечення захисту населення та медичної допомоги. Загалом витрати на боротьбу з КОВІД-19 становить уже 8 трл. дол., а лідерами у витратах є країни G-20 [9]. Це призвело у багатьох країн збільшення зовнішнього державного боргу, що видно з графіка 3.4.



Графік 3.4. Державний борг. Квартальні дані 2018-2020, млн. євро

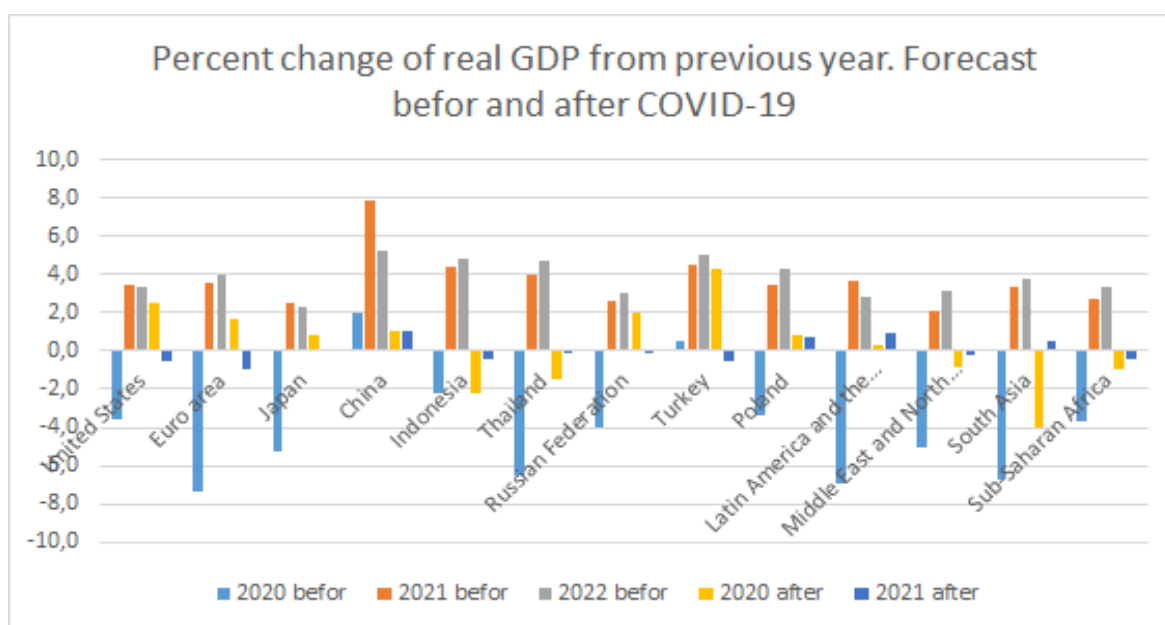
Складено автором на основі даних Eurostat

Особливо постраждали країни, які уже мали великий борг - це деякі країни PIIGS (Іспанія та Італія). За графіком видно, що борг найбільше збільшився у Франції, приблизно на такому ж рівні Італія, далі Естонія та Німеччина, невелике зростання спостерігається в Іспанії. За прогнозами борг державного сектору може досягти рівня до першої або другої світових війн. І найімовірніше після локдаунів та пандемії держава все ще витрачатиме багато на відновлення потужностей та допандемійного рівня виробництва [9].

Ймовірність виникнення боргової дефляції також зростає. Країни ЄС, Японія, США за допомогою державного втручання підтримують рівень інфляції. За прогнозами з роками їм все складніше буде підтримувати позитивну процентну

ставку. Крім цього дефляційний тиск чинить зменшення сукупного попиту та пропозиції товарів багатьох секторів економіки. У свою чергу це призводить до скорочення ВВП. Так попит на туристичні товари та послуги різко впав, на нерухомість (особливо офісні приміщення) також.

З початку пандемії відбулося різке скорочення ринків: прогнозоване зростання не відповідало фактичному (графік 3.5). Зі скороченням ринків зменшується і обіг грошей в системі, що тисне на падіння рівня цін. Кредитори та позичальники почали мислити консервативніше, а виробництво теж скоротилося до мінімуму або збанкрутувало, особливо постраждав малий та середній бізнес. Тому пандемія стала каталізатором уже наявних процесів. З падінням темпів розвитку економіки, ситуація уже з наявним боргом погіршується. Відбулася часткова переорієнтація національного виробництва - локалізація. Адже імпорту скоротився і національні підприємства почали більше виробляти для споживання одразу в країні. Під час пандемії відбулося збільшення рівня безробіття в певних секторах економіки. Це призвело до того, що попит на товари скоротився, в свою чергу далі скорочується і пропозиція. Багато бізнесів та підприємств або збанкрутували, або зазнали великих збитків через обмеження торгівлі та зменшення продажів.



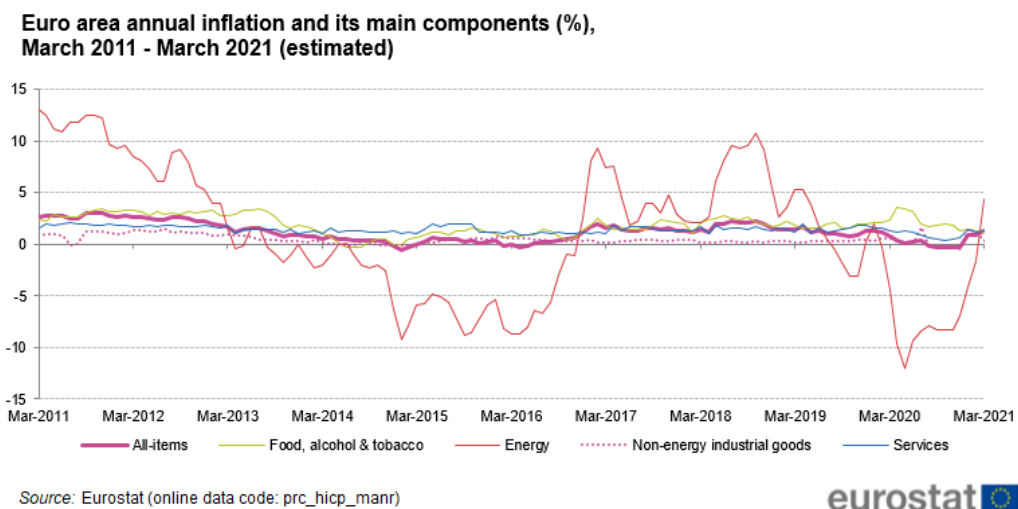
Графік 3.5. Прогноз темпів зростання до пандемії та у 2020 році, у %. Зміна прогнозу відбулася у червні 2020 року.

Джерело: складено автором на основі даних World Bank [27].

Одним з наслідків пандемії були скачки в цінах деяких товарів та послуг: різко впали ціни на енергію, адже фабрики та виробництва скорочували виробництво, а отже і споживання (графік 3.6). Наприклад, добування нафти та газу дуже важко зупинити - це призводить до великих витрат, тож компанії були готові платити за місця для зберігання ресурсів. Цей спад дозволив країнам що розвиваються зміцнити свою валюту. Зі зростання активності бізнесів та виробництва наприкінці березня 2020 року ціни знову зростали. А ціни на категорію їжі, напоїв та тютюну спершу зростала через стрімкий ажіотаж та паніку населення (бажання закупитися усіми продуктами), а від початку 2020 спадали. До того ж, особливістю європейських країн є низькі, а подеколи від'ємні облікові ставки центральних банків.

Одночасно, державні облігації наразі на нижчому рівні ніж до 2019 року. Отже, якщо процентні витрати державного боргу будуть нижчими за темпи зростання, відношення боргу / валового внутрішнього продукту врешті-решт стабілізується. При економічному зростанні мають зростати і податкові надходження. Додатково важливо спостерігати за регулярністю та стійкістю обслуговуванням боргу, що включає:

- 1) рівень боргу,
- 2) середня процентна ставка за боргом,
- 3) фінансовий дефіцит (що збільшує борг - особливо постраждали надходження під час ковід-19),
- 4) розмір та зростання державних витрат (які стрімко зросли під час ковід-19)
- 5) швидкість розширення економіки (спад з 2019 року). Так країни, що мали великий бюджетний дефіцит та початково великий розмір державного боргу, постраждали найбільше [9].



Графік 3.6. Річний рівень інфляції та компоненти країн Єврозони (%) протягом періоду 2011-2021рр.

Джерело: Eurostat [28].

З іншого боку постраждав також ринок праці. Скорочення виробництва призвело до скорочення робочих місць. Одночасно з пандемію, почали зростати заощадження домогосподарств. Таким чином люди запасаються аби щось мати на майбутнє. Відповідно через масові скорочення працівників, зросли соціальні виплати та полегшилися умови кредитування чи повернення боргів. Попри це, споживання зменшилося, як і інвестиції. Через скорочення попиту інвестиції пішли в медицину та технології, а ці галузі стрімко зростають у розвинутих країнах. Тому ціни на товари інших секторів економіки навпаки падають [22].

Аби виміряти наслідки впливу ковід-19 на економіку вводять різні індекси. Сакс (1996) та Бюссєр і Мульдер (Bussiere and Mulder) (1999) - створили кризові індекси, засновані на переконаннях, що найвищі ризики економічного зараження виникають протягом п'яти місяців після спалаху кризи, коли економіки найбільш вразливі до проблем ліквідності. Автори визначили основні змінні, пов'язані з ліквідністю, як найбільш вірогідні причини зовнішньої вразливості до криз. Як і система раннього попередження Міжнародного грошового фонду

(EWS), ці індекси були побудовані для оцінки вразливості зовнішнього боргу під час кризи [10].

Для визначення впливу Ковід-19 використовують різні індекси:

- Ліквідності (Debt service to exports ratio),
- Адекватність резервів (Reserves to short-term external debt STD ratio),
- Платоспроможність (Solvency = External debt to exports ratio),
- строк погашення боргу (Debt maturity = Short-term external debt as percentage of total external debt),
- Структура боргу (Debt structure Household and non-financial corporations debt).

Також Бюссєр і Мульдер Bussiere and Mulder (1999) та Sachs et al. (1996) запропонували індекс заснований на змінах в резервах; і змінах в реальному ефективному обмінному курсі Real Effective Exchange Rate (REER).

Беручи до уваги вищезгадані індекси, можна виділити 3 сценарії розвитку економік після пандемії [6]:

- песимістичний
- наймовірніший
- оптимістичний

Песимістичний сценарій



Рис.3.2. Песимістичний сценарій розвитку економіки після пандемії

Джерело: складено автором

Загальними рисами виступають поглиблення кризових явищ та ускладнення їх внутрішніми і зовнішніми шоками. Ситуація погіршиться також через кумулятивний ефект декількох хвиль та локдаунів. Відбуватиметься збільшення розриву між різними країнами світу, наприклад між Німеччиною, Англією, скандинавськими країнами і Грецією, Італією. Збільшення боргу та швидкозростаюча конкуренція інших світових країн може призвести до дефляційних явищ, боргову дефляцію або навпаки у країнах може виникнути гіперінфляція. З огляду на статистику Євростату та World Bank до коронавірусу відбувалося постійне зростання економіки, а під час пандемії економіка скорочувалась і борги стрімко зростали: у 2021 році борг до ВВП становив у США – 133%, Японія – 263,97%, Канада- 114,97%, в Греції більше 200%, у Італії близько 158%, а у Португалії 130% (за даними МВФ). Тому існує ймовірність виникнення фінансових шоків на фондовому ринку або ринку нерухомості. В довгостроковій перспективі існує загроза ще однієї світової кризи схожої на Велику депресію та кризу 2007-2008 року [6].

Відновлення відбуватиметься повільно. Певні сфери бізнесу матимуть перманентну кризу через відсутність вкладень у них та структурних змін (туризм, розваги, події, транспорт, ритейл, частина ринку нерухомості). Через скорочення ділової активності утворюється нестача зовнішнього фінансування і одночасно обмеження можливостей доступу до міжнародних ринків капіталу. Загалом відбудеться скорочення платоспроможного попиту та посилення неплатоспроможності реального сектору економіки.

Найімовірніший сценарій

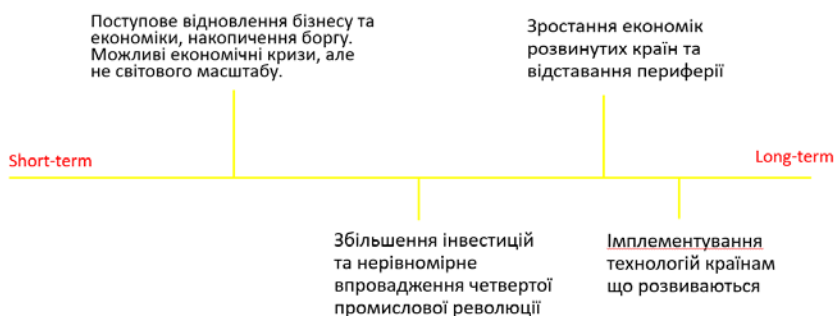


Рис. 3.3. Найімовірніший сценарій розвитку економіки після пандемії

Джерело: складено автором

Відбуватиметься повільне відновлення економік через накопичення боргів, збільшення державних витрат та скорочення економіки. Вже до 2024 року прогнозується зростання ВВП від 3 до 5% (за даними МВФ). Після пандемії розпочнеться четверта промислова революція, проте розвиватися вона буде повільно і нерівномірно. Розвинуті країни пришвидшуватимуть свій розвиток і підтримуватимуть інші країни. Збільшення розриву між країнами впливатиме на добробут населення. Відновлення бізнесу відбуватиметься поступово, проте розпочнеться стрімкий розвиток окремих галузей (медицина, маркетинг, онлайн продукти тощо). Найскладніше буде країнам, де туризм, розваги становили суттєву частку ВВП. Інвестицій також будуть нерівномірними, тобто відбуватиметься стагнація певних сфер [6].

Оптимістичний сценарій

Індустрія 4.0

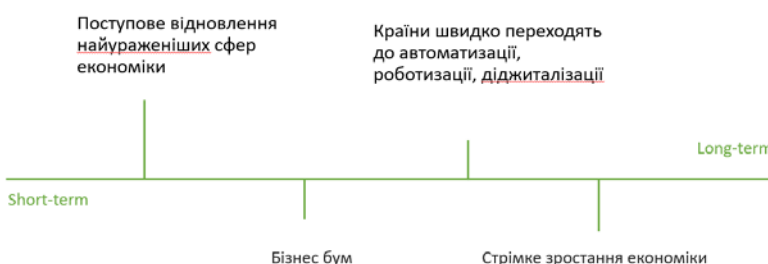


Рис. 3.4. Оптимістичний сценарій розвитку економіки після пандемії

Джерело: складено автором

Після пандемії почне формуватися новий технологічний уклад з новими навичками, технологіями, методами ведення бізнесу тощо. Нововведення створять підґрунтя для розквіту економіки, зростання ВВП (Китай та Індія уже показують близько 8% зростання (за даними МВФ)), посилення конкурентоспроможності країн. Стрімко відбуватиметься четверта промислова революція. Цьому сприятимуть вакцинація та грамотний менеджмент, управління, політика уряду. Після спаду бізнес активності під час карантину утвориться розчищене поле для побудови нових бізнесів. Це переросте у бізнес бум. Також бізнес, що пристосувався до карантину, матиме змогу розвиватися ще більше. Економіка перейде у цифровий формат, будуть спрощені процеси отримання коштів, оподаткування, декларування та розподілу коштами, аналітика великих баз даних, цифрові платформи, інтернет речі тощо. Існуватиме проблема з безробіттям [6].

Дуже важливо після пандемії наздогнати темпи розвитку інших країн, повернутися на той самий рівень зростання економіки і налагодили бізнес-клімат країни. Для цього потрібно впроваджувати стимулюючу монетарну (за допомогою облікової ставки, реального ефективного курсу, сукупних резервів та цінних паперів), фіскальну (особливо державні видатки та надходження) політики, слідкувати за тенденціями розвитку світового ринку, а також продовжувати покращувати стосунки з міжнародними партнерами.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Країни Європейського Союзу є основними партнерами України. При виникненні боргової дефляції там, вона пошириться далі. Україна в свою чергу має політику таргетування інфляції споживчих товарів, але на ринку присутня також присутня дефляція цінних паперів та зменшення їх доходності. Останнє є одним з основних показників боргової дефляції. З іншої сторони, в Україні

зменшується боргове навантаження до ВВП, що є позитивним. В абсолютних числа борг збільшується, приватний в тому числі, проте це можна пояснити зростанням економіки. Слабким місцем країни є інститути та інституції, через які часто не вдається збільшувати темпи зростання, зменшується ефективність реформ та наповнення бюджету, крім цього достатньо не налагоджений механізм державних видатків.

Ризики виникнення боргової дефляції також посилилися завдяки ковід-19. В підрозділі 3.3 висвітлено як пандемію уже вплинула і які наслідки можуть бути надалі. Вплив коронавірусу значно зменшив очікуване зростання ВВП, ліквідність активів усіх країн. З трьох сценаріїв розвитку найімовірнішим є сценарії скорочення багатьох економік, збільшення витрат, збільшення боргового навантаження та банкрутство багатьох бізнесів. При відсутності в майбутньому каталізаторів чи економічних шоків, країни можуть не зазнати нищівної кризи. Проте, через зростання боргів та банкрутства ризики боргової дефляції зростає. Вирішальну роль зіграє стан економіки країн до пандемії. Країни з більшими резервами, кращими інститутами та інституціями, стабільною фінансовою системою мають більше вірогідність оминати чи пом'якшити негативні наслідки пандемії.

ВИСНОВКИ

Боргова дефляція комплексний економічний процес, який в більшості випадків становить негативний вплив на економіку країни і з однієї країни може поширитися на увесь світ. Одним з найнебезпечнішим наслідком є фінансова дестабілізація, криза та депресія, в яку країна або весь світ можуть потрапити. Приклади такого досвіду уже відбувалися у світі в минулому, найсильнішими кризами були Велика Депресія та криза 2007-2008 років. Через конвергенцію та глобалізацію, небезпека поширення кризи та накопичення наслідків вище ніж раніше.

Основними інструментами боротьби з наслідками та методами створення превентивних заходів є монетарна, фіскальна політика, управління боргами. Монетарна політика включає такі інструменти як номінальний ефективний валютний курс, паритет купівельної спроможності, довгострокова процентна ставка та державні гарантії. З іншого боку основними причинами виникнення боргової дефляції з точки зору структури боргів є центральний державний борг, приватний борг, валовий державний борг і формування основного валового капіталу.

Також важливими є інші супутні сектори, інститути та інституції. Додатково існують різні соціальні аспекти такі як: дефляційне мислення, довіра населення центральному банку та уряду, верховенство права, прозорість діяльності державних органів влади, тінізація ринку, дотримання економічних свобод, податкове навантаження, рівень життя людей та безробіття та інші. Надважливо стан країни перед настанням боргової дефляції, від цього залежить наскільки важкими/легкими будуть наслідки для економіки та населення. Їх усіх треба враховувати при побудові стратегії розвитку економіки.

В короткостроковому періоді боргова дефляція стає каталізатором виникнення інших проблем. При відсутності належної реакції в середньостроковій перспективі виникатиме економічна нестабільність у сусідніх країнах і країнах-партнерах. У довгостроковій перспективі країна буде відходити

від наслідків: відновлення банківської системи, стимулювання повернення інвестицій, бізнесу, повернення боргів, відновлення рівня життя та заробітку населення тощо. Так відновлення може тривати від 2-3 років навіть до 10 років і більше.

Найбільш вразливими до боргової дефляції є країни з великими приватними боргами та слабкою фінансовою системою. Більшість країн Європейського Союзу мають стабільну фінансову систему та допомагають один одному через власні ресурси або через міжнародні організації (МВФ, ЄБРР, ЄЦБ тощо). Проте, існують країни, які більш схильні до утворення кризи. Це Греція, Італія, Португалія, Іспанія. Схожою до цих країн є і Україна. В Україні відсутня стабільна економіка та фінансова система та існує сильна залежність від країн ЄС, що означає – при виникненні кризи там, вона пошириться далі. Також в Україні спостерігаються дефляційні явища, але з іншої сторони відбувається і зменшення боргового навантаження до ВВП. Крім цього існують інші фактори збільшення боргу, вагоміші ніж дефляція, це може бути фінансування реформ, воєнний стан на Сході тощо.

Ковід-19 став суттєвим каталізатором процесів, що можуть призвести до боргової дефляції. Це виразилося у стрімкому збільшенні видатків на фінансування соціальних аспектів проти вірусу, а значить і зростання боргів. Крім цього почалися банкрутства бізнесів та підприємств, що знизило інвестиційну привабливість та зменшило сукупний попит і споживання. Як наслідок існує великий ризик падіння цін на певні сектори, що надалі може ще більше поглибити кризу. Боргова дефляція небезпечна тим, що відбувається ланцюгова реакція, яка торкається майже усіх секторів економіки і не тільки. Дуже важко також потім регулювати наслідки та відновлюватися.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) Ben Bernanke and Harold James. *The Gold Standard, Deflation, and Financial Crisis in the Great Depression: An International Comparison*.
URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11482/c11482.pdf>
- 2) Marc Peter Radke. *Explaining Financial Crises*.
URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctv9hj6xc.7> https://drive.google.com/drive/folders/1N_yq8HV1UpbLB2DcMAk_FWmG3AuxEEaC
- 3) Irving fisher. *The debt-deflation theory of great depressions*.
URL: https://phare.univ-paris1.fr/fileadmin/PHARE/Irving_Fisher_1933.pdf
- 4) Ekkehard Ernst, Willi Semmler, Alexander Haider, *Debt-deflation, financial market stress and regime change – Evidence from Europe using MRVAR*.
URL: <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-economic-dynamics-and-control>
https://econpapers.repec.org/article/eedyncon/v_3a81_3ay_3a2017_3ai_3ac_3ap_3a115-139.htm
- 5) НБУ, Глосарій банківської термінології.
URL: https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123288
- 6) Королюк К.О., ТЕЗА Сценарії розвитку економік після пандемії
- 7) Mervyn King, *Debt-Deflation: Theory and Evidence*.
URL: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-1-349-25409-5_7.pdf
- 8) Рендал Рей, “Я ж вам казав! Сучасна економіка за Гайманом Мінськи”. – 2018.
- 9) Michael Roberts, *Deficits, debt and deflation after the pandemic*, CADMT.
URL: <http://www.cadtm.org/Deficits-debt-and-deflation-after-the-pandemic>
- 10) Sarah Elkhishin, Mahmoud Mohieldin. *External debt vulnerability in emerging markets and developing economies during the COVID-19 shock*. -2020.
URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/REPS-10-2020-0155/full/pdf?title=external-debt-vulnerability-in-emerging-markets-and-developing-economies-during-the-covid-19-shock>

11) Angel Asensio. *Insights on deflation theory*. – 2018.

URL: file:///C:/Users/katia.koroliyk/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/RX9O420Z/Asensio2018_Insights%20on%20deflation%20theory.pdf

12) Bernanke, Ben. *Macroeconomics of the Great Depression: A Comparative*

Approach. -1995. URL: <https://fraser.stlouisfed.org/title/journal-money-credit-banking-1169/macroeconomics-great-depression-a-comparative-approach-2399>

13) Robert W. Dimand, Robert H. Koehn. *Central Bankers in the Minsky Moment: How Different Central Banks Have Responded to the Threat of Debt-Deflation*. – 2008.

URL: <file:///C:/Users/katia.koroliyk/OneDrive%20-%20Unilever/Desktop/Data/dimand2008.pdf>

14) В. Д. Л. Бантон, здобувач, Національний університет ДПС України

В. І. Тарангул, аспірант, Національний університет ДПС України

“ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА ТА МЕХАНІЗМ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ”

http://www.investplan.com.ua/pdf/21_2010/10.pdf

15) А. І. Крисоватий, В. М. Мельник, Т. В. Коцук. ПОДАТКОВІ

ТРАНСФОРМАЦІЇ В ЄС ТА ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ. URL:

http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/23006/1/Podatkov_i_transformatsii.pdf

16) URL: <http://www.debtdeflation.com/blogs/2010/01/24/debtwatch-no-42-the-economic-case-against-bernanke/>

17) Mervyn King. *Debt deflation: Theory and evidence*. – 1994.

URL: file:///C:/Users/katia.koroliyk/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/RX9O420Z/King_%20Debt%20deflation.pdf

18) Thomas M. Humphrey. *Classical Deflation Theory*. -2004.

URL: file:///C:/Users/katia.koroliyk/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/RX9O420Z/Humphrey_Classical%20deflation%20theory.pdf

19) Офіційний сайт Національний банк України. Монетарна політика.

URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary>

20) Офіційний сайт Європейського центрального банку.

URL: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/25_years_maastricht.en.html

21) **Murray Gunn**. *Who Will Thrive in the Coming Deflation?/ Treasury in the Time of Coronavirus*. - 2020. URL: <https://www.treasuryandrisk.com/2020/04/28/who-will-thrive-in-the-coming-deflation/?slreturn=20210311114118>

22) **Jeremy Bulow, Carmen Reinhart, Kenneth Rogoff, And Christoph Trebesch**. *THE DEBT PANDEMIC*. – 2020.

URL: https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/09/debt-pandemic-reinhart-rogooff-bulow-trebesch.htm?utm_medium=email&utm_source=govdelivery

23) **IMF**. *External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users*. - 2003.

URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/Eng/Guide/file2.pdf>

24) **Oscar Torres-Reyna**. *Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata* (v. 4.2). – 2007. URL: <https://dss.princeton.edu/training/Panel101.pdf>

25) Офіційний сайт Світового банку.

URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.TOTL.GD.ZS?locations=EU>

26) Офіційний сайт Євростат.

URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10Q_GGDEBT_custom_159473/default/table

27) **Worldbank**. *Subdued Global Economic Recovery*. – 2021.

URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects#data>

28) Офіційний сайт Євростат. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Euro_area_annual_inflation_and_its_main_components_\(%25\),_March_2011_-_March_2021_\(estimated\).png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Euro_area_annual_inflation_and_its_main_components_(%25),_March_2011_-_March_2021_(estimated).png)

29) Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://data.worldbank.org/topic/20>

30) **Oscar Torres-Reyna**. *Getting Started in Fixed/Random Effects Models using R*.

URL: https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/372492_3e05f38dd3f248e89cdedd317d603b9a.html

31) Офіційний сайт НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial>

- 32) Statista. Major foreign holders of U.S. treasury securities as of December 2020(in billion U.S. dollars). URL: <https://www.statista.com/statistics/246420/major-foreign-holders-of-us-treasury-debt/>
- 33) Hyman P. Minsky Ph.D. *Debt Deflation Processes in Today's Institutional Environment*. – 1981.
URL: https://digitalcommons.bard.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1228&context=hm_archive
- 34) *Financial Times*. Bernanke and the risk of deflation.
URL: <https://www.ft.com/content/f56678ea-bf01-11dd-ae63-0000779fd18c>
- 35) Ben Bernanke and Harold James. *The Gold Standard, Deflation, and Financial Crisis in the Great Depression: An International Comparison*. -1991.
URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11482/c11482.pdf>
- 36) Ксенія Лопух. *Координація монетарних підходів у здійсненні стабілізаційної політики в країнах Європейського Союзу та Україні*. -2013.
URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/econ_2013_9_10.pdf
- 37) Олена Бесєдіна. *В Україні відбувається дефляція?//KSE*.
URL: <https://kse.ua/ua/community/stories/v-ukrayini-vidbuvayetsya-deflyatsiya/>
- 38) Michael P. Todaro, Stephen C. Smith. *Economic Development//11TH EDITION*. - 2012. URL: https://drive.google.com/file/d/0B0_MXVXMMfsgebEJGYUxfR1dqVTg/view
- 39) L. Randall Wray. *Minsky Crisis*. – 2011.
URL: http://www.levyinstitute.org/pubs/wp_659.pdf
- 40) Martin. H. Wolfson. *Minsky theory of financial crisis*. – 2002.
URL: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41460/Minsky%20theory%20of%20financial%20crisis.pdf>
- 41) Офіційний сайт Європейської комісії. URL: https://ec.europa.eu/info/index_en