

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний економічний університет
Факультет банківського бізнесу

Кафедра економічної теорії

Курсова робота
з дисципліни
«Глобальна економіка»
на тему:
«Глобальна інфляція»

Студентки 3 курсу ЕА-31 групи
Спеціальності економічна аналітика
Баранець А. І.

Керівник: професор, док.ек.н.
Козюк В.В.

Національна шкала _____

Кількість балів _____

Оцінка ECTS _____

Члени комісії _____

м. Тернопіль – 2017 р.

План

Вступ

1. Теоретичні засади формування глобальної інфляції
2. Динаміка інфляційних процесів в глобальній економіці
3. Вплив глобальної інфляції на економіку України
4. Антиінфляційна політика, як інструмент глобальної економіки: переваги і напрямки використання

Висновки

Зміст

Вступ.....	4
1. Теоретичні засади формування глобальної інфляції.....	5
2. Динаміка інфляційних процесів в глобальній економіці.....	16
3. Вплив глобальної інфляції на економіку України.....	21
4. Антиінфляційна політика, як інструмент глобальної економіки: переваги і напрямки використання.....	25
Висновки.....	30
Список використаної літератури.....	31

Вступ

Як загальноекономічне явище інфляція вперше виникла у Північній Америці у другій половині XVIII ст. і була зумовлена спробою за рахунок не забезпечених товарами грошей покрити військові витрати, що порушило усі вимоги законів грошового обігу, що й призвело до знецінення грошей. Подібні явища спостерігалися ще за період рабовласницького ладу, коли володарі захоплювалися надмірним карбуванням монет. За капіталізму інфляція супроводжувала війни та соціально-економічні потрясіння.

В економіці України з перших років незалежності України спостерігалось значне збільшення цін з їх подальшим необґрунтованим зростанням. Значний стрибок інфляції відбувся у 1992 р., коли дефіцит бюджету був профінансований переважно за рахунок емісії грошей, внаслідок чого інфляція сягнула 2000%. Україна стала єдиною країною із таким рівнем інфляції, серед країн світу, що не перебувають у стані війни.

Девальвація 2014 р. мала ряд негативних факторів, серед яких переоцінений обмінний курс, що виявив не готовність населення і бізнесу до таких змін, і як наслідок мали місце фундаментальні зрушення в економіці країни.

На початку 2015 р. високий показник зміни індексу споживчих цін (індекс інфляції) прискорився до 34,5% у річному співставленні – це найвищий показник за останні два десятиліття. Такий стрибок відбувся внаслідок відчутного коливання обмінного курсу національної валюти відносно дол. США, що спровокував знецінення гривні.

В Україні закономірністю та однією з причин посилення інфляції традиційно є доларизація економіки. Нині долар без перебільшення став у вітчизняній економіці паралельною до гривні валютою і виконує функцію грошей (купівля нерухомості, автомобілів предметів розкоші). Окрім того, в умовах підвищення інфляції, неодноразово за останні два роки підвищувалися ціни на газ, електроенергію, комунальні та транспортні послуги.

Розділ 1. Теоретичні засади формування глобальної інфляції

Панівною тенденцією останніх кількох десятиліть є розвиток глобалізаційних процесів, які трансформують макроекономічні зв'язки в середині окремої країни та у міжнародній економіці, модальності поведінки мікроєдиниць в умовах глобальної конкуренції та технологізації бізнесу, принципи реалізації макроекономічної політики та засади державного втручання в економіку.

Розвиток глобалізації кореспондує з технологічними зрушеннями, здешевленням транспортних перевезень та витрат на комунікації, лібералізацією зовнішньоекономічної діяльності, понад усе щодо руху капіталів:

- перша хвиля глобалізації кореспондує з винаходом парового двигуна, двигуна внутрішнього згорання тощо, що потягнуло за собою виникнення нових секторів економіки та ускладнило систему міжнародної торгівлі. До її структури додалися товари з більш високим ступенем технологічної обробки, порівняно з мінеральною сировиною чи зерном, які домінували у торговельних зв'язках у світі впродовж розвитку цивілізації. Причому, такі товари були інвестиційного характеру та предметами масового споживання. Так само глобалізації сприяли виникнення системи телеграфу та телефону. Друга хвиля глобалізації пов'язана з інформаційною революцією, здешевленням витрат на комунікації та міжнародні перевезення, а Інтернет об'єднав світ у буквальному розумінні. Подібні структурні зрушення, з одного боку, розширюють потенціал ринку, поглиблюючи його та формуючи ендогенні передумови для акселерації інвестицій, з іншого боку, такі зрушення уможливають виробництво в масштабах, що є більшим за ринок окремої країни, тим самим кристалізуючи відносні переваги та здешевлюючи одиницю продукції відповідно до ефекту масштабу;

- здешевлення транспортних перевезень та комунікацій демонструють наступні дані. Так, частка витрат на океанічне транспортування пшениці у загальних виробничих витратах у 1830 р. склала 79%, у 1850 р. — 76%, у 1880

— 41%, а у 1910 — 27,5%. Якщо вартість океанічного фрахту 1920 р. прийняти за 100, то у 1930 р. вона склала 65, у 1950 — 38, у 1980 — 25, у 1990 — 30. Середні надходження авіатранспорту в розрахунку на пасажиро-милю в доларах 1990-го р. у 1930 р. склали 0,68, у 1950 — 0,30, у 1970 — 0,16, у 1990 — 0,11. Вартість трьох хвилин розмови Лондон-Нью-Йорк в доларах 2000-го р. у 1960 р. склала 60,42, у 1980 — 6,32, у 2000 — 0,40. А якщо вартість комп'ютерів та периферійного обладнання в доларах 2000-го р. прийняти за 1000, то на 1980 р. вона складе 27938, а на 1960 — 186900423. Стосовно розвитку Інтернету, то, наприклад, якщо у 1990 рр. частка населення, що користується послугами всесвітньої мережі, була близько нуля, то на 2003 р. дана частка у США склала 55%, у Європейському Союзі та Японії — 45%, у азійських країнах з ринками, що виникають, — 18%, в світі в цілому — 14%;

- лібералізація зовнішньоторговельної діяльності характеризується величиною митних ставок, а фінансової — зняттям обмежень на рух капіталу. Так, у 1875 р. в середньому по розвинутих країнах імпорتنі тарифи на промислову продукцію склали 9,25%, у 1913 р. — 21,125%, у 1950 р. — 15,75%, у 1990 — 5,575%, у 2000 — 3,9%²⁵. Стосовно лібералізації міжнародних фінансових трансакцій, то система міжнародного золотого стандарту не передбачала її як такої. Запровадження рестрикцій на рух капіталу пов'язано з обмеженням на трансферт золота під час світових воєн. У міжвоєнний період обмеження щодо руху капіталу пов'язані з характером повернення до попереднього монетарного устрою (золотий стандарт) в контексті нагромадження відповідних золотих запасів, обсяг яких би не справляв дефляційного впливу на внутрішній попит.

Форми прояву інфляції поступово змінювалися в міру розвитку грошового механізму та самих грошових форм. У сучасних умовах головною формою прояву інфляції є знецінення грошових знаків відносно вартості звичайних товарів, серед яких опинилося і золото, тобто падіння купівельної спроможності грошової одиниці. Якщо цей процес набуває затяжного характеру, то поглиблюється розрив між рівнем цін на внутрішньому ринку

країни та на ринках інших країн і світовому ринку загалом. Виникає знецінення національних грошей щодо іноземної валюти. Це призводить до зниження валютного курсу національних грошей, що теж є проявом інфляції. В сучасних умовах відбувається якісна трансформація середовища монетарної політики, основними ознаками якої є: підвищення відкритості національної економіки та факторної продуктивності, підвищення гнучкості економіки та зниження волатильності ділового циклу, падіння інфляції. Загалом дослідження проявів інфляції сформувалися у наступні моделі:

1. Модель Бруно — Фішера

Модель Бруно — Фішера — модель залежності інфляції бюджетного дефіциту і способів його фінансування, запропонована в 1987 році. Модель заснована на певній залежності питомого (на одиницю реального доходу) реального попиту на гроші від одного чинника — очікуваної інфляції, на адаптивних інфляційних очікуваннях. У спрощеній версії моделі передбачається, що весь дефіцит бюджету фінансується за рахунок емісії. У складнішій версії допускається як емісійне фінансування дефіциту, так і через запозичення. Вперше у 1987 році М. Бруно і С. Фішер запропонували в своїй роботі «Сеньораж, операційні правила, і пастка високої інфляції» [4]

Модель інфляційних очікувань

Інфляційні очікування передбачаються адаптивними, тобто формуються таким чином [2]:

$$\dot{\pi}^e = \beta(\pi - \pi^e),$$

де β — позитивний параметр, що характеризує швидкість адаптації очікувань до фактичної інфляції при фіксації останньої.

Звідси можна виразити фактичну інфляцію і якщо підставити це в отриману вище модель і записати наступну модель інфляційних очікувань:

$$\dot{\pi}^e = \lambda(m - y - \pi^e), \lambda = \beta / (1 - \alpha\beta).$$

Звідси, можна вивести, зокрема, умова рівноваги постійності інфляційних очікувань (тобто $\dot{\pi}^e = 0$, а тому, враховуючи адаптивність інфляційних

очікувань — $-\pi^e = \pi$, тобто постійність інфляційних очікувань еквівалентна збігу очікуваної і фактичної інфляції):

$$\pi^e = m - y.$$

Модель фінансування бюджетного дефіциту

Позначимо через частку дефіциту бюджету в номінальному ВВП. Тоді $d \cdot P \cdot Y$ — номінальний дефіцит в одиницю часу.

Передбачається, що дефіцит бюджету повністю фінансується за рахунок грошової емісії, тобто номінальний дефіцит рівний швидкості зміни грошової маси [2]:

$$M = d \cdot P \cdot Y \text{ або: } m \frac{M}{PY} = d.$$

Враховуючи модель попиту на гроші і умову грошової рівноваги звідси можна записати як повинен залежати темп зростання грошової маси від інфляційних очікувань і рівня дефіциту:

$$m = de^{\alpha\pi^e}$$

У такому разі отримуємо наступну модель для рівноважних інфляційних очікувань:

$$\pi^e = de^{\alpha\pi^e} - y.$$

Якщо бюджетний дефіцит (у долях від ВВП) набагато більше темпу економічного зростання, то економіка може не прийти в рівновагу. Якщо ж він менше економічного зростання, то існує єдина рівноважна інфляція. У разі невеликого перевищення дефіциту над темпом економічного зростання можливі два рівноважні рівні інфляції. При цьому можна показати, що якщо $\alpha\beta < 1$ стаціонарний режим з меншою інфляцією є стійким, а з більшою нестійкою рівновагою. Інакше навпаки.

Розширена модель (змішане фінансування бюджетного дефіциту)

Модель фінансування дефіциту

В рамках даної моделі дефіцит бюджету фінансується як за рахунок грошової емісії, так і за рахунок запозичень. Тобто реальний дефіцит $d \cdot Y$ покривається як за рахунок реальної емісії M/P , так і за рахунок зростання

реального державного боргу B в одиницю часу — \dot{B} . При цьому державний борг є платним, тобто потрібно врахувати також і відсотки по ньому в розмірі $r \cdot B$, де r — реальна процентна ставка. Таким чином [23]:

$$d \cdot Y = \frac{\dot{M}}{P} + \dot{B} - r \cdot B,$$

$$\text{або в питомому уявленні : } d + rb = ml + \dot{b} + y,$$

де $b=B/Y$ — питомий державний борг; $l = \frac{M}{PY}$ питома реальна грошова маса; $m = \dot{M}/M$ — темп зростання грошової маси; y — темп зростання реального доходу Y .

Передбачається, що економічне зростання є екзогенним і визначається тільки зростанням населення тобто $y=n$ — темп зростання населення. Таким чином, можна записати :

$$d + (r - n)b = m \cdot l + \dot{b}.$$

У рівноважних умовах $\dot{b}=0$, тому :

$$d + (r - n)b = m + l.$$

Поява державних облігацій дозволяє економічним агентам зберігати засоби не тільки в грошах, але і в цих облігаціях, тобто сумарні засоби економічних агентів в реальному виразі рівні $B+M/P$. Якщо позначити частку цих реальних засобів в реальних доходах через γ , тобто $\gamma = b + l$ і підставити $b = \gamma - l$ у рівноважну модель фінансування дефіциту, то[23]:

$$d + (r - n)\gamma = (r - n + m)l$$

У рівноважних умовах темп зростання грошової маси повинен покривати економічне зростання (зростання населення) і інфляцію, тобто $m = n + \pi$, тому можна записати :

$$d + (r - n)\gamma = (r + \pi)l.$$

Зберігання грошей має альтернативну вартість не тільки у вигляді очікуваної інфляції, але і у вигляді вартості альтернативного вкладення в облігації (реальної ставки відсотка), тому функцію питомого реального попиту на гроші в даному випадку можна представити як :

$$l = l^d = \gamma e^{-\alpha(r+\pi^e)} = \gamma e^{-\alpha i}$$

де i — номінальна ставка .

У рівноважних умовах інфляційні очікування співпадають з фактичною інфляцією .

2. Модель гіперінфляції Кейгана

Модель гіперінфляції Кейгана (Кагана) — математична модель, що спрощено описує динаміку інфляції в умовах залежності попиту на гроші тільки від інфляційних очікувань і у відсутність економічного зростання. Фактично дана модель описує ситуації гіперінфляції, при якій інфляційні очікування починають грати вирішальну роль в економіці. Модель запропонована в 1956 році американським економістом Філіпом Кейганом [en] в своїй статті «Монетарна динаміка гіперінфляції» [7].

Модель попиту на гроші

Реальний попит на гроші M/P^D моделюється як функція тільки інфляційних очікувань π^e , а саме[23]:

$$\ln\left(\frac{M}{P^D}\right) = -\alpha\pi^e,$$

де α — позитивний параметр, що характеризує еластичність попиту на гроші по темпу інфляції.

Реальний попит на гроші відповідно до загальної умови рівноваги рівний реальній пропозиції грошей M/P , де M — номінальна грошова пропозиція, P — загальний рівень цін.

Отже, дане припущення означає наступну залежність між номінальною грошовою пропозицією, рівнем цін і інфляційними очікуваннями[23]:

$$\ln M - \ln P = -\alpha\pi^e.$$

Диференціюючи цю модель за часом, може бути отримана залежність між відповідними темпами зростання (крапкою зверху позначається похідна за часом)[2]:

$$m - \pi = -\alpha\pi^e,$$

де $m = \dot{M}/M$ — темп зростання грошової маси (номінальної грошової пропозиції), яке в моделі передбачається постійним; $\pi = \dot{P}/P$ — фактична інфляція.

Модель інфляційних очікувань

У моделі Кейгана передбачається, що інфляційні очікування

π^e є адаптивними, тобто формуються згідно наступної моделі [23]:

$$\dot{\pi}^e = \beta(\pi - \pi^e),$$

де β — позитивний параметр адаптивних інфляційних очікувань, що характеризує швидкість збіжності (приспосовування, адаптації) очікувань до фактичної інфляції (за умови стабілізації останньої).

В рамках такої моделі якщо фактична інфляція в даний момент вище очікуваною, то очікування коректуються вгору (швидкість корекції очікувань позитивна і пропорційна відхиленню фактичної інфляції від очікуваної) і навпаки.

Виведення моделі динаміки інфляції

Використовуючи модель інфляційних очікувань і модель попиту на гроші в диференціальній у формі отримаємо [23]:

$$m - \pi = -\alpha\beta(\pi - \pi^e),$$

звідки можна виразити фактичну інфляцію через інфляційні очікування і темп зростання грошової маси :

$$\pi = \frac{m - \alpha\beta\pi^e}{(1 - \alpha\beta)},$$

Аналіз моделі

Оскільки мається на увазі гіперінфляційна економіка, то можна вважати, що $\pi_0 > m$. З моделі виходить, що якщо $\alpha\beta < 1$, то λ позитивно і модель описує експоненціальну збіжність інфляції до темпу зростання грошової маси m з часом. Ця ситуація виникає при низькій еластичності попиту на гроші по очікуваній інфляції і низької швидкості перегляду інфляційних очікувань. За таких умов модель в рівновазі фактично описує ситуацію коли інфляція рівна темпу зростання грошової маси, що відповідає кількісній теорії грошей [23].

Проте, при високій швидкості адаптації інфляційних очікувань і (або) високої еластичності реального попиту на гроші по інфляційних очікуваннях модель приводить до нескінченного зростання інфляції, тобто економіка може не прийти до рівноваги. Зростання інфляційних очікувань приводить до різкого скорочення попиту на гроші, що при фіксованому темпі зростання грошової пропозиції приводить до ще більшого посилення інфляції. Це приводить до істотного зростання інфляційних очікувань і по тих же причинах інфляційна спіраль тільки посилюється. Інфляція посилюється не дивлячись на постійний темп зростання грошової маси. У такій економіці потрібні заходи, які могли б понизити рівень нервозності економічних агентів.

Модель Кейгана є вельми спрощеною, лише якісно, у загальних рисах, що описує особливості динаміки інфляції. Основний недолік моделі Кейгана — не враховується вплив динаміки ВВП на реальний попит на гроші.

3. Модель Сарджента — Уоллеса

Модель Сарджента — Уоллеса — модель інфляції і впливу на неї грошово-кредитної політики, запропонована Томасом Сарджентом і Нилом Уоллесом в роботах 1973—1987 років, заснована на раціональних очікуваннях. В рамках даної моделі показано, що поточна інфляція залежить не тільки від поточної, але і від майбутньої грошової політики. З моделі, зокрема витікає, що при стримуючій грошово-кредитній політиці інфляція в майбутньому може бути і більше, ніж при менш жорсткій політиці і, більш того, вже поточна інфляція може бути вище, ніж при менш обмежувальній політиці. У 1973 році Т. Сарджент і Н. Уоллес запропонували в своїй статті «Раціональні очікування і динаміка гіперінфляції» [21]. Модель виходить із стандартних монетаристських передумов: екзогенне економічне зростання, визначуване темпом зростання населення n і постійність швидкості звернення грошей (формальне це припущення формулюється як постійність еластичності попиту на гроші по доходу). Також передбачається, що реальна процентна ставка перевищує темп зростання економіки і рано чи пізно боргове фінансування повинне привести до ситуації, коли держава не зможе погашати борг за рахунок нового боргу і буде

вимушене перейти до грошового фінансування. Бюджетно-податкова політика представляється послідовністю величин бюджетного дефіциту D_t в реальному виразі (держ. витрати без відсотків по держ. боргу за мінусом податкових надходжень без урахування трансфертів). Кредитно-грошова політика представлена послідовністю грошових мас M_t у відповідні моменти часу. Тоді, якщо P_t — рівні цін, а B_t — державний борг (облігації), а r_t прибутковості гос. облігацій, то бюджетне обмеження держави можна записати у вигляді наступного динамічного рівняння [23]:

$$D_t = \frac{M_t - M_{t-1}}{P_t} + B_t - B_{t-1}(1 + r_{t-1}),$$

або з розрахунку на душу населення (розділивши на чисельність N_t):

$$d_t = \frac{M_t - M_{t-1}}{N_t P_t} + b_t - \frac{b_{t-1}}{1 + n} (1 + r_{t-1})$$

Передбачається, що до деякого моменту T державу підтримує постійний темп зростання грошової маси m і покриває дефіцит шляхом збільшення державного боргу до досягнення деякого критичного значення $b_T(m)$. Після цього моменту держава вимушена фінансувати дефіцит за рахунок грошової емісії, не нарощуючи борг.

У моделі передбачається, що економічні агенти інформовані про плани держави і їх очікування носять раціональний характер, тобто очікувана інфляція рівна фактичною.

Виходячи з тотожності $M_T V = P_t N_t u$, де враховано припущення про постійність швидкості звернення грошей і постійність випуску на душу населення $u: \frac{M_t}{N_t} = c P_t$,

$$\text{і відповідно: } \frac{P_t}{P_{t-1}} = (1 + m)/(1 + n),$$

тобто вибраний темп зростання грошової маси означає вибраний темп інфляції в період до моменту T . Мета моделі полягає в оцінці інфляції після цього моменту.

Таким чином, темп інфляції сьогодні залежить від очікуваної майбутньої грошової політики. А саме, якщо у нинішній момент проводиться

обмежувальна грошова політика, то економічні агенти чекатимуть підвищення темпів зростання грошової маси в майбутньому і ці очікування збільшать інфляцію вже в поточному періоді. Такий ефект тим вище, чим більше чутливість попиту на гроші до інфляційних очікувань[23].

Неприємна монетаристська арифметика

«Неприємна монетаристська арифметика» (англ. Unpleasant Monetarist Arithmetic) — «класичне» [1] дослідження американських економістів Томаса Сарджента і Нейла Уоллеса про те, що жорстка грошово-кредитна політика при слабкій податково-бюджетній політиці закінчується інфляцією. Їх дослідження заклало основу нового напрямку макроекономічній теорії про взаємодію грошово-кредитної і податково-бюджетної політики.

У дослідженні американські економісти задаються питанням, чи може відсутність координації між грошово-кредитною і податково-бюджетною політикою привести до інфляції. В ході економіко-математичного моделювання розглядалося бюджетне обмеження державного сектора у формі сумісного обмеження на політику фіскальних і грошових властей, які вимушені ділити між собою тягар фінансування бюджетного дефіциту. Передбачається, що центральний банк не координує свої дії з урядом і дотримується жорсткої грошово-кредитної політики, націленої на низьку інфляцію. Уряд, навпаки, дотримується м'якої податково-бюджетної політики і зберігає хронічний дефіцит бюджету при тому, що процентна ставка по державному боргу перевищує темпи економічного зростання.

Взаємодія грошово-кредитної і податково-бюджетної політики

Жорстка грошово-кредитна політика супроводжується зниженням темпу зростання грошової бази і високими процентними ставками. В результаті стиснення грошової пропозиції вартість обслуговування державного боргу виростає, і він збільшується вибуховими темпами. У деякий момент часу в майбутньому борг уряду досягає критичної величини, яку фінансовий сектор економіки вже не може поглинути. Для запобігання дефолта уряду центральний банк буде вимушений пом'якшити грошово-кредитну політику, пожертвувавши

інфляцією. В результаті загальне зростання цін породжується не стільки грошовою емісією, скільки емісією боргових зобов'язань. У довгостроковому плані випуск державних боргових зобов'язань може мати навіть значніші інфляційні наслідки, ніж збільшення грошової пропозиції.

Економісти Сарджент і Уоллес також звертають увагу на те, що, якщо економічні агенти дотримуються раціональної випереджаючої поведінки і чекають (forward-looking expectations) збільшення грошової пропозиції в майбутньому, поточна жорстка грошово-кредитна політика не вводить їх в оману. Відсутність координації між фіскальними і грошовими властями приводить до зростання інфляційних очікувань і інфляції вже в поточному періоді. Зростання цін знижує реальну вартість державного боргу, що нівелює ризик дефолту уряду. Інфляційні наслідки емісії державного боргу можуть бути відсутніми тільки, якщо очікується, що дефіцит бюджету знижуватиметься або він є тимчасово високим[3]. Аналіз Сарджента і Уоллеса викликав гостру дискусію про інфляційні наслідки дефіциту бюджету і створила основу для нового напрямку макроекономічної теорії, присвяченого взаємодії грошово-кредитної і податково-бюджетної політики.

Розділ 2. Динаміка інфляційних процесів в глобальній економіці

Існує цілий ряд досліджень пов'язаних з вивченням сутності, причин та наслідків глобальної інфляції, визначенням методів скорочення інфляційних проявів. За дослідженням Дж. Кейнса взаємопов'язаних моделей формування інфляційних процесів, з однієї сторони модель вивчення інфляції попиту показує, як зростання цін відбувається через зростання попиту на товари, з іншої модель вивчення інфляції витрат показує зростання цін, як наслідок збільшення витрат на оплату праці. Школа монетаристів розглядає інфляцію як чисто грошовий феномен, що пояснюється значним перевищенням грошей в обігу реальній пропозиції товарів через державну емісію, видачею банками незабезпечених кредитів, падінням обмінного курсу державної валюти.

Такі економічні напрями сформували сучасне бачення функціонування економічних процесів, а тому питання щодо виникнення інфляції, поставлені з боку представників провідних економічних шкіл показують, що значний вплив інфляційних процесів на розвиток країн спонукає до необхідності аналізу інфляційних проявів на сучасному етапі розвитку світової економіки.

Зважаючи на це, вивчення прояву аналізу інфляційних процесів здійснюється шляхом аналізу основних показників, що її вивчають.

За даними OECD протягом 2013-2017 років

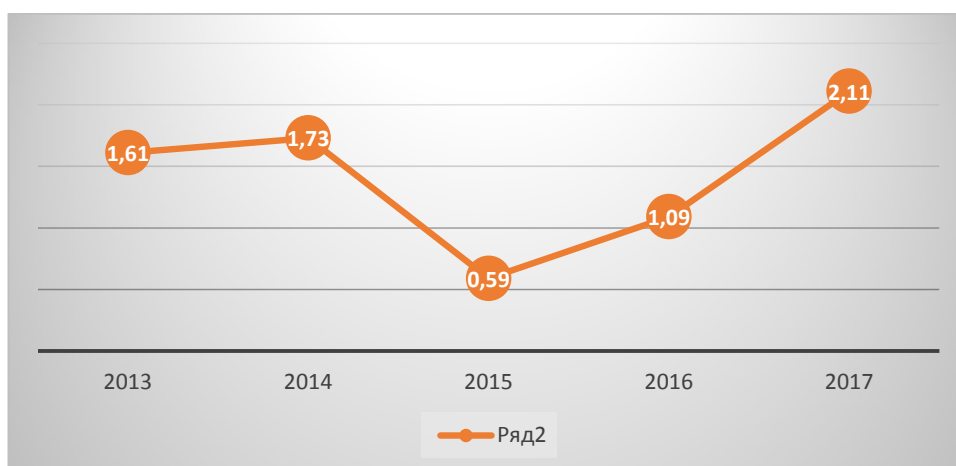


Рис.1 Динаміка рівня інфляції у світі за період 2013-2017рр.

За даними OECD (Рис. 1) протягом 2013-2017 років притаманні як спад так і зростання інфляційних процесів, що було притаманне як розвинутим країнам, так і країнам, що розвиваються. У 2017 році темпи інфляції значно пришвидшились. Ключовим фактором, який посилив зростання інфляції у 2013 році, майже у всіх країнах світу, було зростання світових цін на всі групи товарів. Сприяло зростанню динамічне піднесення економік деяких країн, що розвиваються, як Індії та Китаю. В таблиці 1 показано динаміку зміни рівня ВВП.

Таблиця 1

ВВП світу, 2012-2016 рр. в дол. США

Рік	Населеннячол.	Прирістнаселення, %	Поточніціни	
			ВВП, млрд. дол.	ВВП на душу населення, дол.
2012	7057203973	1,2	73 631	10 402
2013	7141558332	1,2	75 566	10 553
2014	7226178654	1,18	78 037	10 799
2015	7310729390	1,17	73 502	10 054
2016	7397835935	1,19	75 213	10 157

На рисунку 2 показано основний показник, що дозволяє оцінити загальну динаміку ринку, ним є Індекс цін на базові товарні групи, який відслідковує цінове коливання на 51 базовий товар. Поділяються ці товари на 3 групи:

- Енергоресурси (газ, нафта, вугілля);
- Промислові товари (метал, сільськогосподарська сировина);
- Продовольчі товари (продукти харчування, напої).

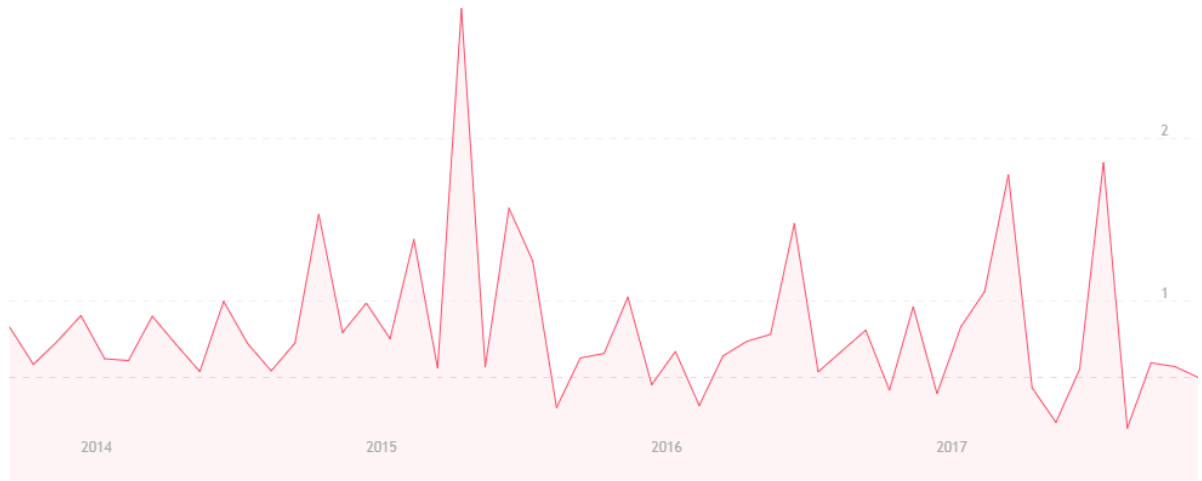


Рис. 2. Динаміка PCPI (Private Company Price Index) за 2014-2017 рр.[15]

Як свідчать дані, протягом 2014–2017 років індекс PCPI має стійку тенденцію до зростання, у 2015 році спостерігається значний зріст даного індексу.

Проблема глобальної інфляції посідає важливе місце в економічній науці, оскільки має серйозні соціально-економічні наслідки для окремих країн і світової економіки в цілому.

У світі спостерігається посилення інфляційних процесів, викликане значним подорожчанням основних груп товарів, що зумовлено, з одного боку, скороченням пропозиції сировинних та продовольчих товарів, в той час з іншого – збільшенням споживання сировинних ресурсів та продовольства країнами, що розвиваються, викликане посиленням темпів економічного розвитку даної групи країн.

Інфляція в країнах Великої двадцятки, на котрі припадає більша частка світового ВВП в червні 2017 року сповільнилась до мінімуму за майже вісім років. Зниження темпів росту цін ускладнює й без того непросту задачу ключових центральних банків світу, котрі в даний час розглядають можливість відмови від стимулюючих мір, введених після закінчення світової фінансової кризи.

Згідно з даними OECD(Організацією економічного співробітництва і розвитку) річна інфляція на кінець 2017 року в країнах Великої двадцятки

становить 2,33 %. Але це не найгірший показник порівняно з 2009 роком, який становив 0,51%, оскільки тоді світова економіка почала оговтуватися після різкого спаду, що обумовлена світовою фінансовою кризою.

Центральні банки країн з розвинутою економікою в останні роки безуспішно намагаються домогтися повернення інфляції до своїх цільових рівнів.

На думку представників центральних банків, інфляція зумовлена різницею між попитом на товари та послуги і здатністю економіки забезпечити покриття цього попиту. В міру росту ВВП і посиленням попиту ця різниця повинна скорочуватися, а споживчі ціни зростати.

Востаннє при різкому сповільненні світової інфляції ситуація суттєво відрізнялася від теперішньої. У 2009 році різниця між потенційним і фактичним об'ємом виробництва різко зросла, оскільки попит стрімко впав через фінансову кризу і центральні банки нарощували міри стимулювання, щоб уникнути дефляції.

Зараз сповільнення інфляції відбувається на фоні вирішення ряду ключових центральних банків світу розглянути можливість відмови від стимулюючих мір.

В ході прес-конференції в липні 2017 року президент Європейського центрального банку Маріо Драгі пообіцяв, що восени керівники ЕЦБ вирішать подальшу долю програми купівлі облігацій, котра повинна завершитись в грудні. Очікується, що програма буде продовжена на 2018 рік, але об'єми покупок будуть скорочені. Продовження програми на 2019 рік представляється для більшості фахівців малоімовірним.

В середині липня Банк Канади прийняв рішення про перше за сім років підвищення процентних ставок, тоді як Федеральна резервна система США з кінця 2015 року підвищила процентні ставки в 4 рази, не виключаючи подальшого їх підвищення. Деякі керівники ФРС виразили побоювання відносно доцільності чергового підвищення процентних ставок на фоні сповільнення інфляції в США.

При цьому деякі центральні банки інших великих економік рухаються в протилежному напрямку і знижують свої процентні ставки у відповідь на сповільнення темпів росту цін. Останнім, хто зробив такий крок, став Резервний банк Індії, котрий знизив свою процентну ставку рефінансування на четвертину процентного пункту, до 6,0%. Попереднє зниження ставки центрального банку Індії відбулось в жовтні 2016 року.

Інфляція в Індії в червні 2017 року сповільнилась, недотягнувши до 2%, нижчої межі цільового діапазону центрального банку.

Світова економіка, судячи з усього, в поточному році набирає оберти після розчарувань 2016 року. Проте, для стійкого пришвидшення інфляції, як і раніше, не вистачає ще одного фактору – більш високих темпів росту заробітних плат.

В центральних банках розвинутих економік дивуються через млявий ріст заробітних плат на фоні продовження падіння рівня безробіття. При цьому керівники центральних банків вважають, що ріст ВВП в кінцевому результаті підтягне зарплати і інфляцію.

Розділ 3. Вплив глобальної інфляції на економіку України

У світі немає країни, яка б в останні десятиліття тією чи іншою мірою не зазнала втрат від інфляції. Наслідки інфляції складні й різноманітні. Високий її рівень перетворюється на серйозну перешкоду для виробництва, спричинює економічну і соціальну напруженість у суспільстві

Підвищення рівня світової інфляції впливає насамперед на економіку країн, що розвиваються. Україна не стала тому виключенням. Так, в країнах з розвинутою економікою ціни зростають в середньому в межах один-два відсотки за рік. В той же час, під час світової кризи 2008-го року в Україні рівень інфляції досяг 22,3%, а в країнах ЄС – всього 3,4%. У підсумку минулого року в ЄС ціни зросли всього на 1,66%, а в Україні – на 12,4%.

Україна досі не оговталась після глобальної валютно-фінансової кризи (Рис. 3), тому питання інфляції і зараз стоїть дуже гостро. Економіка країни постійно страждає через світову валютно-фінансову кризу, диспропорцію внутрішніх і світових цін, внутрішню політичну нестабільність, соціальна конфронтація, недосконале законодавство і багато інших чинників.

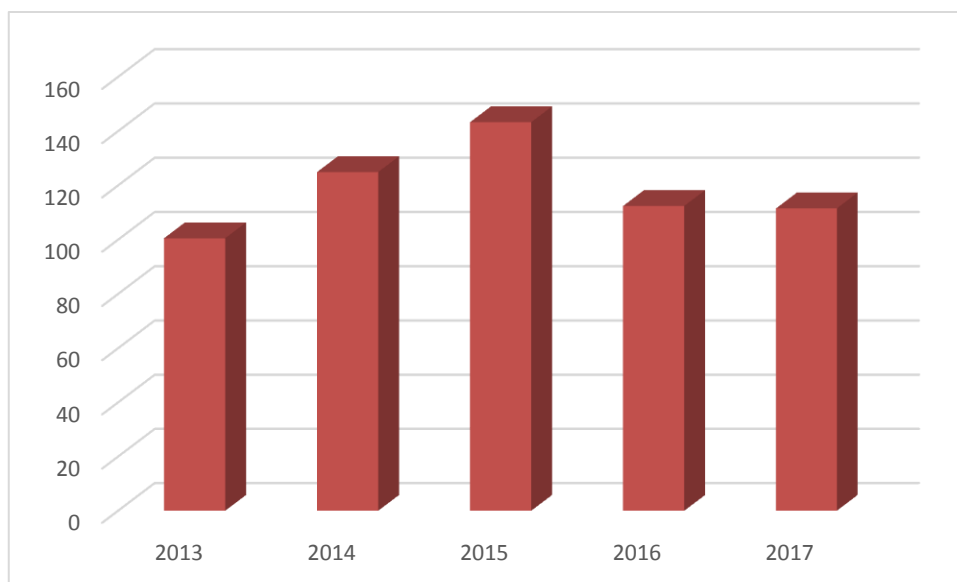


Рис. 3 Динаміка індексу інфляції в Україні за період 2013-2017 рр.[10]

Такий тривалий інфляційний процес в економіці свідчить неспроможність існуючого виробничого потенціалу функціонувати в умовах ринку на

принципах самофінансування. це обумовило прийом застарілого основного капіталу і втратою внаслідок гіперінфляції оборотного капіталу.

Грошові фактори, що визначають зростання рівня інфляції, показують зростання державних витрат, збільшення державного боргу; емісію грошей, невірноважену попитом на них; збільшення доходів населення у відрив від зростання продуктивності праці; зростання швидкості обігу грошей. А причини не грошового походження показують монополізацію економіки; незбалансований розвиток економіки; необґрунтоване державне регулювання економіки; негативне сальдо платіжного балансу.

Такі країни з перехідним періодом економіки, як Україна, не в змозі подолати інфляційні процеси. Зростання боргу між суб'єктами господарювання за всіма видами соціальних виплат і перед бюджетами свідчить про трансформації інфляції в платіжну кризу. Рішення проблеми бюджетного дефіциту шляхом збільшення державного боргу призвели до погіршення економічного стану і наблизили країну безпосередньо до банкрутства. В наслідок цього зросла частка трудової міграції. Близько 5 млн українців виїжджають за кордон,

В українській економіці світова фінансова криза має кілька проявів.

По- перше, вона призвела до кризи ліквідності у банківському секторі. Останні кілька років банки активно розвивали кредитування населення (іпотечні, авто кредити й споживчі кредити) за рахунок залучених із-за кордону коштів. Головною проблемою стало те, що гроші надавалися споживачам на тривалий строк - 5-7 років для авто й 20-30 років для нерухомості, а закордонні кредити вітчизняні фінансові установи залучали на незначний строк - 3-5 років. Проте в умовах, коли кордонні банки згорнули свої кредитні програми (а це була змушена зробити більшість банківських установ, яка постраждала від іпотечної кризи в США), українські банки опинилися перед загрозою кризи ліквідності. Для повернення закордонних кредитів банки змушені були перекредитовуватися за значно вищими ставками.

По-друге, криза в житловому будівництві, викликана значним скороченням іпотечного кредитування банками та побоюванням щодо повторення американської іпотечної кризи в Україні. Нові залучені з-за кордону кошти теж стали значно дорожчими. В результаті ставки на іпотечні кредити зросли на 5-7%. Крім того, були значно посилені вимоги до фінансового стану позичальників. Національний банк України для запобігання можливій фінансовій кризі в Україні значно посилив вимоги до резервування за кредитними операціями, що теж призвело до подорожчання кредитів.

По-третє, ріст цін на енергоносії надзвичайно серйозно впливає на всю економіку України, оскільки автоматично призводить до зростання цін на більшість товарів та послуг, вироблених в Україні.

І по-четверте, через досить значний рівень Інтегрованості економіки України в загальносвітову економіку, зростання рівня світової інфляції суттєво вплинули на ріст інфляції в Україні.

Найважливішими причинами, що посилили вплив світової кризи на Україну стали заміщення випуску власних високотехнологічних продуктів закупівлею імпорتنих, виробництво морально застарілої продукції, розрив зв'язків між прикладною наукою та виробництвом, зростання частки сировинних галузей та інших низькотехнологічних галузей з низькою доданою вартістю продукції в структурі ВВП країни.

В Україні проблема довіри до національної валюти та центрального банку є доволі болючою, адже сформувалася вона історично, крізь призму глибоких девальвацій і не завжди раціональних дій регулятора. За даними соціологічного опитування Центру ім. Разумкова від вересня 2016 р., 72% громадян зовсім не довіряють і скоріше не довіряють Національному банку. Відомо, що цінова стабільність в економіці країни значною мірою залежить від фактора довіри, тому потрібно створювати умови для повернення та формування стійкої довіри до національної валюти з боку економічних агентів. Це завдання є особливо актуальним з огляду на те, що:

— гривня позбавлена однієї з найважливіших функцій, а саме — функції накопичення, оскільки при інфляції у 43,3% (фактично за 2015 р.), яка майже удвічі перевищує середню відсоткову ставку за депозитами, заощаджувати в іноземній валюті безпечніше і надійніше, а "очистка банківської системи" нівелює і без того мізерну довіру до банківської системи (в т.ч. до НБУ). Крім цього, присутній фактор страху перед черговим падінням курсу гривні (що значно знецінює номінальний дохід, виражений у національній валюті) і так званий умовний рефлекс економічних агентів, що змушує їх конвертувати гривню у більш тверду валюту, а також зберігати свої заощадження всюди, крім вітчизняних банків;

— періодичне запровадження валютних обмежень, особливо в частині доступу населення до валютних коштів (примусова конвертація валютних переказів із-за кордону, лімітування суми продажу та видачі готівкової іноземної валюти з рахунків клієнта), зумовило наростання панічних настроїв і невпевненості серед населення;

— монетарна політика має похідний і залежний характер від політичних факторів, вимог міжнародних організацій, уряду тощо. Якщо раніше курс національної валюти з політичних міркувань утримувався на заданому рівні, то на сьогодні постійні політичні пертурбації та безвідповідальність політиків разом із непрозорими діями НБУ генерують нестабільність на валютному ринку.

Розділ 4. Антиінфляційна політика, як інструмент глобальної економіки: переваги і напрямки використання

Однією з моделей виходу з кризи та економічного зростання для України є повноцінне використання наукового потенціалу країни, відновлення зв'язків науки та виробництва з метою переходу на новий технологічний уклад, інвестування в інноваційні виробничі технології, повноцінне використання переваг членства України в СОТ та стимулювання розвитку середнього бізнесу на базі сектору реальної економіки.

Враховуючи існуючу ситуацію в країні та втрачений час і можливості, а також допущені помилки, необхідно насамперед забезпечити зменшення негативного впливу світової фінансової кризи на економіку України, недопущення в Україні подальшого розгортання кризи та гальмування розвитку економіки, погіршення якості життя населення, а також подолання негативних наслідків кризи.

Виходячи з цього, головний план подолання Україною кризи має включати такі заходи, як: досягнення макроекономічної стабілізації, недопущення зниження рівня життя населення, сприяння розвитку підприємництва, стимулювання інвестиційної діяльності, підтримка реального сектору економіки, збереження робочих місць, підтримка сільського господарства, стимулювання споживчого ринку, зниження енергоємності підприємств і застосування енергозберігаючих технологій, підтримка банківського сектора, відновлення довіри до банків, націоналізація збанкрутілих банків, оптимізація й адаптація до сучасного стану економіки податкового законодавства.

Антикризові заходи в економіку мають бути цільовими та мати найбільшу ефективність для держави не лише з точки зору стимулювання попиту, а й з точки зору створення умов для довгострокового стійкого зростання економіки, розширення внутрішнього ринку та збільшення експортного потенціалу, а також підвищення рівня зайнятості населення. Держава має опікуватися галузями, вкладання коштів у розвиток яких має найбільший мультиплікативний

ефект для розвитку суміжних галузей та виробництв, що, в свою чергу, сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності економіки України в цілому та надасть їй у подальшому конкурентні переваги як на внутрішньому, так й на зовнішніх ринку.

Одним з напрямків виходу з кризи є таргетування інфляції. Таргетування інфляції (inflation targeting) – монетарний режим, який передбачає відповідальність центрального банку за дотримання проголошеного значення офіційного показника інфляції (таргету) протягом визначеного періоду часу. Відповідальність центрального банку обумовлена можливістю використання усього переліку інструментів монетарної політики, у випадку загрози недотримання визначеного значення таргету. Оцінюючи адекватність режиму таргетування для країн з низьким і середнім рівнем доходів, міжнародна експертна спільнота виокремлює п'ять вагомих негативних факторів, які перешкоджають успішному запровадженню ІТ у країнах зазначеної групи: неякісний фінансовий менеджмент публічного сектора; нерозвинутий фінансовий ринок; низький рівень довіри економічних агентів до грошово-кредитної політики; значна доларизація; висока чутливість економіки до динаміки міжнародних потоків капіталу.

Неповний аналіз перелічених факторів дає можливість робити судження, що в Україні всі вони присутні, а тому перехід до режиму повноцінного інфляційного таргетування є більш проблематичним, ніж здається на перший погляд. Проте це не вказує на недоцільність чи непотрібність такого режиму, а говорить, скоріше, про необхідність більш зваженого і комплексного підходу з боку НБУ до створення відповідних передумов для ІТ, а також про необхідність модифікації його класичної конструкції. Досвід країн, які перейшли до цього режиму, засвідчує, що проблеми, наявні в економіці країни на момент запровадження інфляційного таргетування, можуть бути усунені у достатньо короткий термін, але при цьому важливу роль відіграють всебічна підтримка владою нового монетарного режиму і здійснення збалансованої макроекономічної політики в цілому.

У процесі формування монетарного режиму особливу увагу слід приділяти і вразливості до впливу глобальних факторів, оскільки Україна являє собою малу відкриту економіку, стан грошово-кредитної системи якої залежить від ситуації на світових товарних і фінансових ринках. У 2017 р. і в наступні періоди найвагомішими глобальними факторами впливу, на наш погляд, будуть такі:

— слабка динаміка економічного зростання у розвинених країнах і невисокі показники зростання у країнах з ринками, які формуються, що негативно позначатиметься на динаміці світового і національного експорту. У розвинених країнах, за прогнозом МВФ, темпи економічного зростання становитимуть 1,6% у 2016 р. і 1,8% у 2017-му (для порівняння: у 2015 р. вони дорівнювали 2,1%). У країнах з ринками, що формуються, і країнах, що розвиваються, середній темп приросту реального ВВП знизився з 7,4% у 2010 р. до 4% у 2015-му і становитиме 4,2–4,6% у 2016–2017 рр.;

— утримання низького рівня цін на сировинні товари в умовах ревальвації долара США до світових валют і охолодження економіки Китаю, що негативно впливатиме на обсяги експортної виручки України. За 2011–2015 рр. індекс доларових цін на сировинні товари ЮНКТАД зменшився на 42%, продовольчі товари — на 32, а на мінерали, руди і метали — на 53%. У 2016 р. світові ціни на різні групи товарів підвищилися на 11–17%, однак у середньостроковому періоді очікується збереження низького рівня цін на зазначені товарні групи;

— очікуване підвищення відсоткових ставок у США і накопичення проблем у банківському секторі розвинених країн (унаслідок тривалої дії політики нульових і від'ємних відсоткових ставок) визначатимуть низькі обсяги надходження іноземного капіталу на ринки, що формуються, в тому числі і в економіку України. В таких умовах вірогідним є формування незначного профіциту, а в окремі періоди — і дефіциту фінансового рахунку платіжного балансу країни.

Високі валютні ризики в Україні зумовлені також дефіцитом поточного рахунку платіжного балансу, розміром валового зовнішнього боргу країни та

неадекватністю міжнародних резервів. За прогнозами НБУ, дефіцит поточного рахунку платіжного балансу збільшиться з 0,2 млрд дол. у 2015 р. до 2,3 млрд у 2016-му та до 2,9 млрд у 2017-му. Міжнародні резерви України станом на кінець листопада 2016 р. становили 15,3 млрд дол., що ледь перевищує $\frac{1}{2}$ мінімально необхідного розміру резервів за останніми настановами МВФ. Валовий зовнішній борг України на кінець першого півріччя поточного року перевищив 240% експорту при максимально допустимому значенні в 200%.

Вищезгадані фактори визначатимуть утримання заниженого обмінного курсу гривні з можливістю її подальшої девальвації як у номінальному, так і в реальному вираженні. У таких умовах важко очікувати зниження рівня фінансової доларизації, відновлення попиту на гривню та ефективної дії режиму інфляційного таргетування, в рамках якого ігноруватиметься роль обмінного курсу як важливої детермінанти цінової та фінансової стабільності.

З теорії відомо, що інфляційне таргетування в умовах високої доларизації має свою специфіку. У доларизованих економіках зовнішні шоки зазвичай викликають стрибки попиту на національну валюту, тому центральному банку важко досягати цільових показників інфляції з використанням традиційного інструментарію монетарної політики. Крім того, значна частина національної фінансової системи, у рамках якої накопичено великі обсяги валютних активів і зобов'язань, слабо реагує на імпульси грошово-кредитної політики.

Згідно з розрахунками на основі національних рахунків, чисте придбання зовнішніх активів резидентами України у формі грошей і депозитів сумарно за 2003–2014 рр. становило 83,98 млрд дол. (з урахуванням чистого використання активів у 2013–2014 рр.). Для порівняння: доларовий еквівалент грошової маси М3 у жовтні 2016 р. становив 37,63 млрд дол. Тобто на сьогодні сума накопичених суб'єктами економіки України активів у ВКВ (які частково перебувають усередині країни, а частково виведені з України) перевищує обсяг наявної грошової маси М3 приблизно в 2,2 разу. За офіційними даними НБУ, співвідношення зобов'язань банків в іноземній валюті до їх сукупних

зобов'язань становить близько 55%. Таким само є і співвідношення виданих банками валютних кредитів до їх сукупного обсягу.

Експерти МВФ показали, що впровадження режиму чистого інфляційного таргетування у доларизованих економіках є утрудненим унаслідок значного впливу обмінного курсу на реальні та фінансові змінні (L.Leiderman, R.Maino, E.Parrado. *Inflation Targeting in Dollarized Economies*, 2016). У таких економіках основними каналами впливу обмінного курсу є:

1) вищий ефект переносу змін курсу на внутрішні ціни (pass-through effect);

2) руйнівний балансовий ефект значної девальвації, яка стає рушієм банківської кризи і чинить стримуючий вплив на випуск при наявності у суб'єктів економіки значного обсягу валютних зобов'язань. Саме тому в доларизованих економіках монетарна політика, інструментарій якої не поширюється на управління валютним курсом, демонструє низький ступінь дієвості.

Висновок

Існує цілий ряд досліджень пов'язаних з вивченням сутності, причин та наслідків глобальної інфляції, визначенням методів скорочення інфляційних проявів.

Проблема глобальної інфляції посідає важливе місце в економічній науці, оскільки має серйозні соціально-економічні наслідки для окремих країн і світової економіки в цілому.

У світі спостерігається посилення інфляційних процесів, викликане значним подорожчанням основних груп товарів, що зумовлено, з одного боку, скороченням пропозиції сировинних та продовольчих товарів, в той час з іншого – збільшенням споживання сировинних ресурсів та продовольства країнами, що розвиваються, викликане посиленням темпів економічного розвитку даної групи країн.

Востаннє при різкому сповільненні світової інфляції ситуація суттєво відрізнялася від теперішньої. У 2009 році різниця між потенційним і фактичним об'ємом виробництва різко зросла, оскільки попит стрімко впав через фінансову кризу і центральні банки нарощували міри стимулювання, щоб уникнути дефляції.

Зараз сповільнення інфляції відбувається на фоні вирішення ряду ключових центральних банків світу розглянути можливість відмови від стимулюючих мір.

У світі немає країни, яка б в останні десятиліття тією чи іншою мірою не зазнала втрат від інфляції. Наслідки інфляції складні й різноманітні. Високий її рівень перетворюється на серйозну перешкоду для виробництва, спричинює економічну і соціальну напруженість у суспільстві.

Існує безліч факторів, що провокують зростання рівня глобальної інфляції. Тому основна ціль світової економіки зараз – робити все для її зниження.

Список використаної літератури:

1. Ansgar Belke, Thorsten Polleit. Monetary Economics in Globalised Financial
2. Bank of Minneapolis Quarterly Review. — 1981. — № 3. — С. 1-17.
3. Belke, Polleit, 2011, p. 376.
4. Bruno M.[en], Fischer S. Seigniorage, operating rules, and the high inflation trap // NBER Working Paper No. 2413. — October 1987.
5. Вовчак О. Причини та наслідки впливу світової фінансової кризи на розвиток банківської та реального секторів економіки України. // Вісник НБУ. - 2009, - № 7. - с. 22-25.
6. Волков И.И. Макроэкономический анализ взаимодействия денежно-кредитной и бюджетной политики государства. — М.: Издательство «Креативная экономика», 2017.
7. Cagan P.D.[en] The monetary dynamic of hyperinflation // Studies in the quantity theory of money / Friedman. — Chicago, 1956. — P. 25-117.
8. Козюк В. В. Монетарні засади глобальної фінансової стабільності: Монографія. – Тернопіль: ТНЕУ, “Економічна думка”, 2009. – 728с.
9. Малаховская О.А., Пекарский С.Э. Исследования причинно-следственных взаимосвязей в макроэкономике: нобелевская премия по экономике // Экономический журнал ВШЭ, 2012. — № 1. — С. 3—30.
10. Минфин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>
11. Офіційний сайт МВФ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imf.org>
12. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua>
13. Офіційний сайт НБУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua>
14. Офіційний сайт ОЕСД [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org>

15. РСРІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.tradingview.com/chart/?symbol=USI:PCPI>
16. Офіційний сайт Роботодавців України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fru.org.ua/g4/1577-vpliv-svitovoyi-finansovo-ekonomichnoyi-krizi-na.html>.
17. Пекарский С.Э., Атаманчук М.А., Мерзляков С.А. Взаимодействие фискальной и монетарной политики в экспорто-ориентированной экономике. Научные доклады лаборатории макроэкономического анализа ГУ ВШЭ. Серия WP12. Препринт WP12/2007/02. — М: ГУ ВШЭ, 2007.
18. ↑ Sargent T. and Wallace N. Some Unpleasant Monetarist Arithmetic // Federal Reserve
19. Савченко І. Т. Аспекти підвищення рівня конкурентоспроможності України за умов кризових явищ в економіці. // Зовнішня торгівля: право та економіка. - 2008. - № 6. - с. 89-92.
20. Uribe M. Is The Monetarist Arithmetic Unpleasant? NBER Working Paper № 22866, 2016.
21. Sargent T., Wallace N.[en] Rational Expectations and the Dynamics of Hyperinflation // International Economic Review [en] Vol. 14. — 1973.
22. SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF INFLATION ARE IN UKRAINE [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua>
23. Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. — М.: Инфра-М, 2004. — С. 159-169. — ISBN 5-16-001864-6.