

УДК 338.124.4

Колобова В.В.

*аспірант кафедри менеджменту та господарського права  
Донецького національного технічного університету***ОСОБЛИВОСТІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ  
ЕКОНОМІЧНИХ КРИЗ У СУЧАСНИХ УМОВАХ****FEATURES AND TRENDS OF FORMATION  
OF ECONOMIC CRISES IN MODERN CONDITIONS****АНОТАЦІЯ**

Стаття присвячена виявленню особливостей формування кризових процесів та явищ у межах національної та світової економіки. З'ясовано, що кризові процеси і явища зумовлені суперечностями, які виникають та нагромаджуються у процесі функціонування і розвитку господарської системи, зниженням ефективності ринкових механізмів і як наслідок соціальної напруги. Сучасні негативні тенденції розвитку економічної системи України свідчать про загострення кризових явищ і реальної наявності «переддефолтних» ризиків. Відсутність своєчасних структурних змін та наявність системних деформацій можуть призвести до поглиблення кризового процесу в Україні і руйнування наявних умов щодо подальшого її сталого розвитку. Наведений аналіз теоретичних положень провідних науковців з макроекономіки дозволяє дослідити циклічність кризових процесів та явищ за сучасних умов розвитку економічних систем.

**Ключові слова:** економічна система, тенденції розвитку, динаміка показників, економічна криза, циклічність, фаза економічного циклу.

**АННОТАЦІЯ**

Статья посвящена выявлению особенностей формирования кризисных процессов и явлений в рамках национальной и мировой экономики. Выяснено, что кризисные процессы и явления обусловлены противоречиями, которые возникают и накапливаются в процессе функционирования и развития хозяйственной системы, снижением эффективности рыночных механизмов, и как следствие, социальной напряженности. Современные негативные тенденции развития экономической системы Украины свидетельствуют об обострении кризисных явлений и реально-го наличия «преддефолтных» рисков. Отсутствие своевременных структурных изменений и наличие системных деформаций могут привести к углублению кризисного процесса в Украине и разрушению имеющихся условий для дальнейшего ее устойчивого развития. Приведенный анализ теоретических положений ведущих ученых по макроекономике позволяет исследовать цикличность кризисных процессов и явлений в современных условиях развития экономических систем.

**Ключевые слова:** экономическая система, тенденции развития, динамика показателей, экономический кризис, цикличность, фаза экономического цикла.

**ANNOTATION**

The article is devoted to the determination of the peculiarities of the formation of crisis processes and phenomena within the national and global economy. It was found that the crisis processes and phenomena caused by the contradictions that arise and accumulate in the operation and development of the economic system, decrease the efficiency of market mechanisms, and as a result, social tension. Current negative trends of the economic system in Ukraine testify sharpening crisis and the real presence of default risks. Lack of timely structural changes and availability of systemic strains can lead to a deepening crisis in Ukraine and destruction of existing conditions to its further sustainable development. The analysis of theoretical positions of leading scholars on macroeconomics allows exploring the cycle of crisis processes and phenomena in modern conditions of development of economic systems.

**Keywords:** economic system, development trends, dynamics of indicators, economic crisis, cyclic recurrence, phase of the economic cycle.

**Постановка проблеми.** Потенційні тенденції економічного розвитку більшості країн світу сьогодні переглядаються у бік зниження, що, своєю чергою, несприятливо позначається на стійкості всієї світової економічної системи і змушує науковців серйозно замислюватися про потенційну загрозу нового спалаху глобальної кризи. Українська економіка вже потерпає від кризових виявів, що зумовлені загостренням соціальних, політичних, економічних та технологічних протиріч у суспільстві. У зв'язку з цим, набуває актуальності дослідження особливостей та умов формування економічних криз у межах національної і світової економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Останнім часом у сфері економічної науки спостерігається збільшення наукових публікацій вітчизняних теоретиків і практиків з тематикою дослідження причин і наслідків економічних криз. Відтак уваги заслуговує наукова стаття Б.Г. Шелегеди, М.М. Корнева, О.М. Шарнопольської та Л.М. Висилишиної, в якій розглянуті теоретично-методологічні підходи до діагностики кризових явищ і процесів, що дають змогу встановити основні наукові версії у дослідженні сутності та динаміки циклічності економічного розвитку. У науковій роботі А. Гриценко наведені головні причини сучасної системної кризи України, серед яких виокремлено базову деструкцію економіки, яка виникла внаслідок поєднання інверсійного типу ринкової трансформації та глобалізаційних процесів. Натомість, В.К. Олефір, окрім причин і наслідків, розглядає хронологію економічних циклів і криз на основі ретроспективного аналізу та визначає тривалі і тимчасові економічні буми, кризи. Л.А. Сибирка обґрунтовує наявність взаємозв'язку структурних диспропорцій в економіці, економічних циклів і фінансових криз. Дослідженню питань щодо природи і чинників сучасної економічної кризи в Україні та методам її подолання присвячена робота Г.І. Скорика і В.В. Барінова. Однак сучасні реалії економічного розвитку у межах національної економічної системи і у глобальному масштабі свідчать про необхідність й актуальність подальшого вивчення особливостей виникнення і прогресування кризових процесів та явищ.

**Мета статті.** Дослідити особливості та тенденції формування кризових явищ та їх циклічність у різних економічних системах за сучасних умов розвитку у взаємозв'язку з науковими працями вітчизняних та зарубіжних фахівців макроекономічної сфери.

**Виклад основного матеріалу.** В науковій літературі найчастіше економічну кризу визначають як погіршення економічного стану окремих країн чи світового господарства загалом, що призводить до спаду виробництва, зростання розриву між попитом та пропозицією, затоварення, знецінення грошей і, як наслідок, росту вартості життя, безробіття, погіршення інших макроекономічних показників. Також вважається, що економічні кризи доцільно розглядати як певний індикатор дисбалансу економічних систем, що відображає переломний момент в їх розвитку [1, с. 3]. Водночас важливо зазначити, що «криза має двоїсту природу, тобто являє собою діалектичну єдність меж і стимулу економічного розвитку» [2, с. 10], а тому виконує не тільки руйнівну, а і стимулюючу функції у розвитку економіки, оскільки, з одного боку, виявляється як перерва у процесі відтворення та нагромадження капіталу, з іншого – є механізмом усунення диспропорцій, відновлює рівновагу між виробництвом, обміном і розподілом шляхом виявлення та запровадження новітніх методів, підходів щодо виходу із кризового стану у сфері виробництва та в управлінні.

Цілоком можна погодитися із ствердженням професора А. Гриценко про те, що Україна сьогодні перебуває у глибокій системній кризі, яка охоплює всі складові суспільства, а саме: економіку, соціальну сферу, політику, духовність, морально-етичні засади, ментальність тощо. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває необхідність дослідження сучасних тенденцій кризових процесів і явищ, оскільки, такі кризи не минають безслідно, вони або руйнують суспільство, або стають початком кардинального оновлення [3, с. 8].

Аналіз макроекономічних показників України порівняно з аналогічними показниками інших країн світу за останнє десятиріччя може дати чітке уявлення про ті кризові процеси, що відбуваються у межах національної економічної системи, а також на міжнародному рівні. За основні показники для аналізу економічного стану країни обрано темпи зростання валового внутрішнього продукту (ВВП) та соціально-економічні показники (рівень інфляції, безробіття, середньомісячна заробітна плата).

Зміна ВВП у кожному наступному році порівняно з попереднім відображає темп економічного зростання в певній країні. Якщо величина ВВП позитивна, то економіка перебуває у стадії підйому, якщо негативна – існує кризове явище [4, с. 25]. Порівняння динаміки ВВП України з іншими країнами світу за останнє десятиріччя наведено на рис. 1.

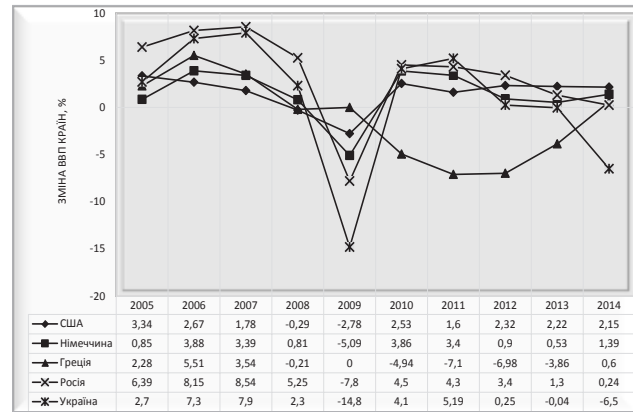


Рис. 1. Динаміка ВВП за останнє десятиріччя [5]

Динаміка ВВП розвинених країн та країн, що розвиваються (зокрема й України), значною мірою відрізняється, але водночас чітко спостерігається доволі різкий економічний спад протягом 2008–2009 рр. Саме цей період і відзначився в історії як глобальна фінансово-економічна криза, що охопила практично всі країни світу, а починалася вона з кризи у банківській сфері США, яка швидко перетворилася у загальнофінансову (падіння біржових котировань), а потім поширилася і на реальний сектор [6, с. 292]. Крім того, на поглиблення кризових процесів цього періоду значно вплинуло й уповільнення темпів інноваційної діяльності та різке підвищення цін на сировинні товари [7, с. 33].

Пік глобальної фінансово-економічної кризи, як це можна побачити на рис. 1, припав на 2009 р., коли значною мірою зменшилися обсяги виробництва промислово розвинених країн і країн, що розвиваються. У відносних показниках найбільший економічний спад зафіксовано саме в країнах СНД [7, с. 32]. Незважаючи на низьку ступень інтеграції України у світову фінансову систему, рівень економічного падіння української економіки значно перевищив аналогічні показники більшості країн світу: зниження обсягів виробництва в Україні досягло одного з найнижчих показників, а саме 14,8%.

Протягом 2010–2011 рр. світовій економіці зрештою вдалося досягти відносно стійкого зростання, проте вже у 2012–2014 рр. увагу привертають негативні тенденції економічного розвитку у більшості країн. Ступінь кризових потрясінь та їх наслідки для кожної країни і всіх секторів її економіки мають індивідуальний характер, що залежить від рівня промислового розвитку країни, соціально-економічного стану, економічної стійкості, а також здатності адаптування до кризових явищ [8, с. 31]. Економічна ситуація за останній період в окремих країнах розглянута на прикладі основних соціально-економічних показників, а саме: рівня інфляції, безробіття та середньомісячної заробітної плати у 2014 р. (рис. 2).

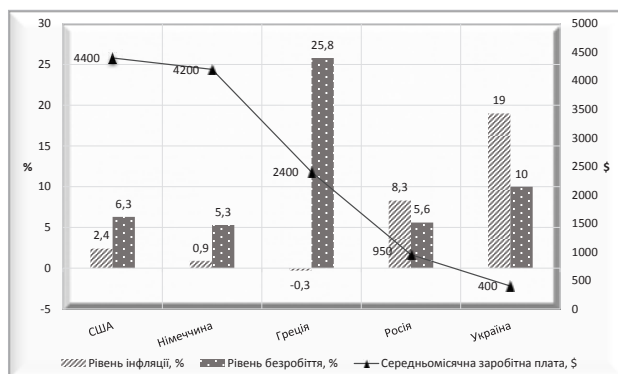


Рис. 2. Соціально-економічні показники у 2014 р. [5; 9]

Найвищий рівень безробіття у 2014 р. спостерігається в Греції, яка нещодавно перебувала на межі дефолту [10, с. 17], але за останній період можна зазначити позитивну динаміку ВВП цієї країни, а також помітне зниження рівня інфляції. В Росії останнім часом відбуваються негативні тенденції в економіці за рахунок зменшення темпів зростання ВВП і підвищення рівня інфляції. Ще більш негативну макроекономічну ситуацію у 2014 р. продемонструвала Україна: крім значного падіння ВВП, що досягло 6,5% порівняно з аналогічним показником 2013 р. одночасно спостерігається стрімке зростання рівня інфляції і безробіття, а середньомісячна заробітна плата в Україні у 10 разів менша ніж в країнах з розвинутою економікою. Як влучно зауважують економічні експерти В. Юрчишин та К. Маркевич: «Україна – єдина серед європейських країн, що застрягла в міжкризовому просторі» [11, с. 21], оскільки саме українська економіка сьогодні знову переживає кризові вияви. Окрім того, зазначені експерти вважають небезпідставним твердження про те, що в Україні кризові процеси 2013–2014 рр. цілком можна інтерпретувати як поновлення і продовження кризових процесів 2008–2009 рр. Це пояснюється тим, що період 2010–2012 рр. здебільшого характеризується як «виповзання» країни із-під кризового обвалу, коли не були здійснені необхідні структурні трансформації для забезпечення подальшого стійкого відновлення та розвитку. Тому упродовж 2012–2013 рр. темпи зростання української економіки фактично були нульовими, що із загостренням політичних та соціальних протиріч зрештою призвели до нових кризових проявів в економіці України вже у 2014 р.

Схожої думки дотримується і А. Грицько, який пов'язує сучасні кризові процеси, що відбуваються в економіці України, саме з етапами її попереднього соціально-економічного розвитку. Зазначений науковець зауважує, що за час свого незалежного існування економічна систе-

ма України так і не створила ефективного господарського механізму, що має забезпечувати відповідність споживчого та виробничого попиту і пропозиції, а також задоволення базових потреб населення. Нині економічна структура України значною мірою визначається не внутрішніми потребами економічного розвитку, а зовнішнім попитом сировинного характеру, а тому відбуваються кризові процеси, що спонукають зменшення рівня заробітної плати, зростання обсягів імпорту, погіршення торговельного балансу, підвищення навантаження на державний бюджет і накопичення боргів [3, с. 8–9]. Все це свідчить про низький рівень стійкості та здатності адаптування економічної системи України до локальних і глобальних кризових явищ.

Економічний розвиток на макrorівні визначається як багатофакторний процес, що відображає еволюцію господарського механізму і водночас зміну на цій основі економічних систем [12, с. 161–162]\*. Оскільки економічний розвиток характеризується як складний і суперечливий, тому вважається, що він не може здійснюватися прямолінійно, по висхідній лінії з властивим йому нерівномірним, так званим хвилеподібним, циклічним характером. Періодичність зростання чергується з процесами спаду чи застою ділової активності, кількісними та якісними змінами в економіці, позитивними і негативними тенденціями. Послідовна зміна фаз економічного циклу (криза, депресія, оживлення, підйом) і нове повторення фаз циклу відображають різний стан економічної системи.

Теорію економічних циклів почали розробляти ще із середини XIX ст., коли англійський науковець Х. Кларк звернув увагу на 54-х річний розрив між двома економічними кризами 1793 і 1847 рр. [12, с. 164]. А вже системний аналіз економічних циклів та криз (як основних їх елементів) був проведений К. Марксом, який вбачав головною причиною цих явищ суперечність капіталістичного способу виробництва – між суспільним характером виробництва і приватнокапіталістичним привласненням його результатів. За думкою К. Маркса, формами прояву економічної кризи є суперечності між виробництвом і споживанням, між організацією виробництва на окремо взятому підприємстві та відсутністю такої організації в усьому суспільстві, між працею і капіталом [13, с. 167].

Відомим українським вченим М.І. Туган-Барановським вперше було розроблено теорію про фундаментальні закономірності циклічності економічної динаміки. На основі аналізу промислових криз Англії вченому вдалося виявити три загальні основні характеристики: стан товарного ринку, визначений як надвиробництво, зміни у сфері грошового обігу і коливання кредитів. М.І. Туган-Барановський довів зв'язок промислових циклів з періодами оновлення основного капіталу, виявив диспропорції у розвитку виробництва засобів виробництва і пред-

\* Тут і надалі історична динаміка циклічного розвитку кризових явищ (криз) розглянута з урахуванням джерела [12] Це посилання має бути не під 1-цею, а під зірочкою.

метів споживання, особливості нагромадження у різних галузях, дійшов висновку про те, що інновації є рушійною силою розвитку капіталістичної системи господарювання, увів функцію інвестування у теорію циклічного розвитку промисловості [12, с. 164–165].

Видатний російський вчений М.Д. Кондратьєв на початку 20-х рр. ХХ ст. відкрив довгі цикли економічної кон'юнктури. На основі статистичного аналізу вчений виявив наявність циклічних хвиль у межах 50–60 років. Цикл має чотири фази: дві – піднесення; дві – занепаду. М.Д. Кондратьєвим було визначено, що перед- і на початку піднесення хвилі кожного великого циклу виникають глибокі зміни в економічному житті суспільства, які виявляються у трансформації виробництва, виникненні нових ринків збуту тощо [12, с. 165–168].

На основі теорії М.Д. Кондратьєва та інших праць відомих дослідників, австрійський економіст Й. Шумпетер висунув ідею про трициклічну схему, тобто про коливанні процеси в економіці, що здійснюються на трьох рівнях. Серед видів циклів вчений виділив такі [12, с. 169]:

- великі або довгі хвилі М.Д. Кондратьєва (близько 55 років) – періодичність довгих хвиль пояснюється оновленням елементів промислової інфраструктури з тривалим періодом користування (залізниць, магістралей, мостів тощо);

- середні або цикли К. Жугляра (10 років) – вважається, що їх матеріальною основою є оновлення основних засобів виробництва;

- малі або цикли Дж. Кітчана (3 роки), існування яких спочатку пов'язували з коливанням світових запасів золота, грошовими потоками. На сучасному етапі розвитку теорії циклічності економіки причиною виникнення цих циклів вважаються періодичні коливання вкладень у товарні запаси, або оновлення споживчих товарів тривалого користування.

У сучасних умовах структура циклів змінюється між окремими фазами з періодом повторюваності криз спочатку з 10–14 до 5–7 рр., а потім можуть повторюватися через 1–2 рр. і охоплювати нові галузі економіки [12, с. 177]. На те, що за останні 10–20 рр. виявляються особливі фактори, які зумовлюють відхилення у класичному циклічному розвитку, вказує О.Г. Агеєва. За її думкою, економічний цикл набув нових характерних рис, що відбулися у формах протікання криз, як в окремо взятих країнах, так й у міжнародному масштабі, а тому на цей процес більшою мірою вплинули якісні зрушення у світовій і національній економіці [14, с. 13].

У випадку з Україною доречним є ствердження про ланцюгову реакцію кризових проявів. Витікає це з того, що Україна за період свого незалежного існування пережила вже дві структурні кризи. Перша криза належить до 1990-х рр., коли вона була викликана процесами постсоціалістичної трансформації піс-

ля виходу країни із складу колишнього СРСР. У посткризовий період (з початку 2000-х рр.) економіка України характеризувалася стійкою позитивною динамікою, але відновлення економічного зростання здебільшого забезпечувалося достатнім ще на той час промисловим потенціалом країни. Друга – це світова фінансово-економічна криза 2008–2009 рр., яка стала першою для України циклічною кризою, що притаманна ринковому типу економіки [15, с. 4]. Вона виявилася для України руйнівною, оскільки українська економічна система набула за сучасних ринкових умов низької продуктивності, енергозатратності, слабо диверсифікованості, неконкурентоспроможності, залежності від монопольних зовнішніх джерел сировини та енергії [11, с. 25]. Отже, кризові процеси та їх наслідки упродовж тривалого часу нагромаджувалися, що за відсутності необхідних своєчасних змін та наявності системних деформацій призводило до виникнення нового поглибленого кризового явища та відсутності базових умов для подальшого сталого розвитку. Відтак у 2014 р. Україна не тільки потерпає від економічної кризи, а ще її вже класифікують міжнародні рейтингові агентства, як країну, що знаходиться в «переддефолтному» стані.

Як зазначає Л.А. Сибирка, структурні кризи співвідносяться з довгими хвилями економічного й технологічного розвитку, виникають тоді, коли економічна структура знаходиться у протиріччі з вимогами прогресивної техніки та новітніх технологій, але ще інституційно не готова до змін. У зв'язку з цим кожна структурна криза виконує подвійну функцію: вона виступає як кінцева фаза попередньої хвилі і як констатуюче начало нового циклу економічних та соціальних перетворень. Відмінною особливістю структурних криз є наявність і потрійної дії, коли одночасно акумулюються зламні зрушення не лише довгих, а й середніх та коротких циклів, що суттєвим чином ускладнює їх перебіг [16, с. 73–34].

**Висновки.** На основі дослідження теоретичних положень провідних фахівців зі сфери макроекономіки з'ясовано, що основне підґрунтя кризових процесів і явищ в економіці України криється у соціальних, політичних, економічних, технологічних протиріччях, які виникають та нагромаджуються у межах національної господарської системи, а також під впливом глобальних тенденцій. Здійснений аналіз кризової динаміки макроекономічних показників України порівняно з іншими країнами дозволив встановити негативні тенденції розвитку вітчизняної економіки і наявність загрози потенційних дефолтних ризиків. Оскільки кризові явища в Україні тільки нагромаджуються і мають ланцюговий характер прогресування, тому постає гостра необхідність глибинних структурних змін для подолання соціально-економічних деструкцій та створення базових умов щодо сталого економічного розвитку країни.

За умов переходу від одного циклу економічного розвитку до іншого особливої актуальності набувають питання щодо механізмів сполучення відокремлених, спеціалізованих, технологічно і виробничо взаємопов'язаних економічних суб'єктів, що і має стати предметом для подальших досліджень у перспективі.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Субачева Л.А. Особенности проявления экономического кризиса в условиях трансформационных преобразований экономики : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : спец 08.00.01 «Экономическая теория» / Л.А. Субачева ; Кыргызско-Российский Славянский ун-т. – Бишкек, 2006. – 30 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://economy-lib.com>.
2. Макогонова Н.В. Экономические кризисы в условиях глобализации : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : спец 08.00.01 «Экономическая теория» / Н.В. Макогонова ; Московский гос. ун-т. им. М.В. Ломоносова. – М., 2003. – 24 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://economy-lib.com>.
3. Гриценко А. Системна криза як наслідок базової деградації економіки України і шляхи її подолання / А. Гриценко // Вісник Національного банку України. – 2014. – № 5. – С. 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnbu\\_2014\\_5\\_6.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnbu_2014_5_6.pdf).
4. Бычкова Л.С. Взаимосвязь экономического кризиса и отраслевой структуры российской экономики / Л.С. Бычкова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 32. – Вып. 42. – С. 24–29 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>.
5. Офіційний сайт МВФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/weodata/index.aspx>.
6. Свиридов О.Ю. Особенности развития мировых экономических кризисов в условиях финансовой глобализации / О.Ю. Свиридов // Экономический вестник Ростовского государственного университета «TERRA ECONOMICUS». – 2009. – Т. 7. – № 3. – С. 291–296 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>.
7. Олєфір В.К. Економічні цикли і кризи: історія і сучасність / В. К. Олєфір // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 10. – С. 23–35 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ape\\_2013\\_10\\_4.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ape_2013_10_4.pdf).
8. Першиков Х.В. Специфика и санационные функции современного экономического кризиса / Х.В. Першиков // Экономический вестник Ростовского государственного университета «TERRA ECONOMICUS». – 2011. – Т. 9. – № 2. – С. 30–32 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>.
9. Середня заробітна плата в 2014 році в Росії та світі [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bs-life.ru/rabota/zarplata/srednyaya-zarplata2014.html>.
10. Шелегеда Б.Г. О перерастании экономических кризисов в дефолт: Украина в сравнении с другими странами / Б.Г. Шелегеда, М.Н. Корнев, О.Н. Шарнопольская, Л.Н. Василишина // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Економічна – 2014. – № 4. – С. 5–19.
11. Юрчишин В. Україна від кризи до кризи / В. Юрчишин, К. Маркевич // Центр Разумкова. – 2014. – С. 21–45 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.razumkov.org.ua>.
12. Антикризове управління : навчальний посібник / Б.Г. Шелегеда О.М. Шарнопольська, М.В. Румянцев. – Донецьк : ТОВ «ВРА «Епіцентр», 2013. – 252 с.
13. Ткач І. Причини виникнення та наслідки циклічних коливань або криз для національних економік / І. Ткач, О. Дубровіна // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2014. – Вип. 1(10). – С. 164–176 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2014/14timdne.pdf>.
14. Агеева Е.Г. Государственное регулирование циклического развития экономики : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : спец 08.00.01 «Экономическая теория» / Е.Г. Агеева ; Саратовский гос. соц.-эконом. ун-т. – Саратов, 2009. – 21 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://economy-lib.com>.
15. Економічна криза в Україні: наслідки та ефективність антикризової політики: аналітичний огляд // Центр економічного розвитку. – К., 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://c-e-d.info/21.php>.
16. Сибирка Л.А. Фінансова криза в контексті структурних перетворень економіки / Л.А. Сибирка // Формування ринкових відносин в Україні. – 2011. – № 10. – С. 72–76 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/frvu\\_2011\\_10\\_18.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/frvu_2011_10_18.pdf).