

**М. В. Пугачова,**

доктор економічних наук, старший науковий співробітник,  
професор кафедри статистики та демографії,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
E-mail: maryni@ukr.net  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1680-4284>

## Особливості прогнозування ділових циклів української економіки

У статті стверджується, що будь-яка пересічна особа може отримати уявлення про стан економіки та найближчі його зміни, якщо ознайомиться з інформацією обстежень ділової активності (BTS), простіше – з комбінаційними індикаторами, що розраховуються на базі показників цих обстежень.

Подається огляд методів побудови декількох видів інтегральних (комбінаційних) індикаторів, які ґрунтуються на показниках обстежень ділової активності підприємств за певними видами економічної діяльності. Розглядаються індикатори бізнес-клімату, що розраховуються як за методологією ІФО-інституту так і за методологією Єврокомісії, та індикатори довіри за видами економічної діяльності. Через свій випереджальний характер ці індикатори добре сигналізують про зміни фаз циклів ділової активності в європейських економіках і дозволяють отримати доволі точні короткотермінові прогнози змін ВВП та обсягів випуску за видами діяльності.

Проаналізовано динамічні ряди цих індикаторів для української економіки і зроблено висновок, що наразі тільки індикатори довіри для чотирьох видів економічної діяльності можна використовувати для прогнозування стану ділового циклу на 2–3 квартали. Індикатор бізнес-клімату, розрахований за європейською методологією, непогано корелює з ВВП, але випереджає його тільки на один квартал. Індикатор бізнес-клімату, розрахований за методологією ІФО-інституту, хоча і показав достатньо хорошу кореляцію з ВВП, але не продемонстрував таких добрих якостей, як для німецької економіки. На жаль, цей індикатор можна було розрахувати тільки за період до 2013 року через те, що пізніше його складові були виключені з анкет обстежень.

Серед наданих у статті рекомендацій одна з головних є такою: організація, що проводить обстеження ділової активності підприємств (а саме, Державна служба статистики України), має більш активно пропагувати відомості щодо різноманітних комбінаційних індикаторів, які, беззаперечно, можуть використовуватися широким загалом користувачів статистичної інформації. Ці індикатори слід подавати, наприклад, на головній сторінці офіційного вебсайту Держстату поряд з основними новинами (можливо, у вигляді графіків разом із макропоказниками).

**Ключові слова:** індикатори ділової впевненості за видами економічної діяльності, індикатори бізнес-клімату, індикатор економічних настроїв, обстеження ділової активності підприємств, прогнозування циклів ділової активності, валовий внутрішній продукт.

**Вступ.** Кожного разу, коли розгортається економічна криза, суспільство звертається до економістів – науковців та практиків із запитаннями: чому не було надано попереджень та чому кризові явища виникли раптово? Пересічні громадяни переважно не обізнані в економічній теорії, не користуються аналітичними звітами, не вивчали поточну статистику й тому задаються такими запитаннями тільки тоді, коли розпочинається різкий економічний спад і вони починають відчувати його у своєму повсякденному житті. Насправді існує багато можливостей для навіть не дуже обізнаної людини, не заглиблюючись в економічні викладки, отримати прогноз розвитку економіки хоча би на найближчі періоди. Серед таких методів отримання прогнозованої інформації стосовно

поточного стану циклу ділової активності (ДА) – кон'юнктурні обстеження підприємств та обстеження щодо настроїв споживачів.

Відомо, що цикли економічної кон'юнктури мають різну довжину. Наприклад, за іменами науковців, що їх визначили, розглядають:

- довгі цикли М. Кондратьєва (50–60 років);
- будівельні цикли С. Кузнеця (15–30 років);
- цикли К. Жюгляра (7–11 років);
- цикли Дж. Кітчана (2–4 роки);
- мікроцикли Р. Елліотта (1–7 днів);
- вікові цикли Дж. Модельскі та В. Томсона (100–120 років) та деякі інші (див., наприклад, [1]).

Цікаво, що цикли ділової активності різні автори визначають з різним періодом коливаний: він може бути як 2–4 роки (наприклад, за Дж. Кітчи-

© М. В. Пугачова, 2019

ном), так і 7–11 років (наприклад, за К. Марксом та М. Кондратьєвим). Згідно з класичним визначенням А. Бернса та В. Мітчелла, довжина бізнес-циклу (циклу ділової активності) коливається від трохи більше 1 року до 10–12 років [2; 3]. Для даних щодо економіки США деякі дослідники використовують домовленість, що бізнес-цикли визначаються на основі циклічності змін ВВП, тривалість циклу яких становить від 6 до 32 кварталів. Ця домовленість ґрунтується на хронології поворотних точок, яка визначена Національним бюро економічних досліджень США (NBER) та показує, що з 1858 року найкоротший бізнес-цикл мав довжину 6 кварталів, а найдовший – 8 років. Крім того, для аналізу використовуються реальні доходи, зайнятість, виробництво промислової продукції та обсяги оптової і роздрібною торгівлі [4].

**Методи дослідження.** Ураховуючи, що більшість макроекономічних показників, які можуть використовуватися для відстеження фаз бізнес-циклу, розраховуються і публікуються з квартальною періодичністю, у різних міжнародних організаціях (таких, як Єврокомісія, Евростат, Міжнародний валютний фонд, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Світовий банк тощо) і національних інституціях використовується ряд різноманітних індикаторів для отримання прогнозів саме на декілька кварталів. Зрозуміло, що короткотермінові прогнози завжди дають точнішу оцінку, ніж ті, які розраховуються на середній та довгий період: чим далі відсунуто горизонт прогнозування від реальних даних, тим важче отримати адекватний прогноз. На більш тривалому відрізку часу імовірнішою виявляється дія і тих факторів, що постійно впливають на зміни економічної кон'юнктури, і непередбачуваних подій.

Серед індикаторів, що найчастіше використовуються для прогнозування циклів ділової активності, – композиційні індикатори, які ґрунтуються на показниках кон'юнктурних обстежень підприємств, або, як їх ще називають, обстежень ділової активності підприємств (ОДАП)<sup>1</sup>. Ці індикатори добре показали свою значущість для європейських країн, а деякі, такі як, наприклад, циклічний годинник (Cyclical Clock OECD) та індикатори, що випереджають та збігаються (Leading and Coincident Indicators), розраховувані ОЕСР, – ще й для країн різних континентів [5].

У теперішній час серед найбільш популярних композиційних індикаторів, які використовуються у більшості країн Європи та розраховуються Єврокомісією, зазначимо індикатор економічних настроїв (Economic Sentiment Indicator, *ESI*), індикатор бізнес-клімату у промисловості (Business Climate Indicator, *BCI*) та індикатори довіри,

або індикатори ділової впевненості (Confidence Indicators, *COFs*), за видами економічної діяльності [6]. Їх популярність пояснюється вчасним та одночасним отриманням усіх даних, відсутністю переглядів даних, достатньою довжиною рядів, дослідженням достатньої кількості секторів економіки та великої кількості країн, достатніми розмірами вибірок та добре розробленою методологією, порівнянністю даних за всіма країнами [4]. Також доволі популярними є індикатори, запропоновані німецькими фахівцями з IFO-інституту, – індикатор бізнес-клімату для промисловості (Business Climate Indicator, *BC*), який має відмінний від європейського алгоритм розрахунку та використовує інші показники ОДАП, а також циклічний годинник IFO (ifo Cyclical Clock) [7].

Усі наведені індикатори добре корелюють з такими макропоказниками, як ВВП та обсяги випуску продукції за відповідними видами діяльності для європейських країн.

**Результати та обговорення.** На початку проведення обстежень, близько 20 років тому, нами уже робилися спроби використати європейські індикатори для аналізу розвитку української економіки, але були отримані негативні результати: ці індикатори не можна використовувати для вітчизняних реалій. З теорії відомо, що на коливання економічної кон'юнктури, яке передують змінам фаз циклу, суттєво впливають, окрім визначеного кола економічних чинників, інші – війни та політичні події [1]. Для української економіки, яка декілька десятиліть тому ще перебувала під впливом командно-адміністративних методів управління, і для країни, що постійно переживає сплески політичної активності, а наразі має війну на своїй території, значно важче побудувати адекватні прогнози навіть на короткостроковий період, ніж для будь-якої західноєвропейської економіки. Тому до 2014 року нами розраховувалися й публікувалися композиційні індикатори для певних видів економічної діяльності та загальний індикатор ділового клімату, що містили значно більшу кількість показників ОДАП, ніж європейські індикатори [4; 8]. Зрозуміло, що у складній ситуації, в якій перебувала українська економіка в кінці ХХ – на початку ХХІ століття, для аналізу стану економічної кон'юнктури треба було використовувати більше показників: кожний показник у різні періоди часу у різних хвилях може надсилати більш або менш потужні циклічні сигнали. І для того, щоб не втратити необхідної для аналізу інформації, до композиційних індикаторів включалися не 3–5, а 6–8 показників. Як показала практика, на той час українські композиційні індикатори давали адекватне уявлення про стан циклу ДА та забезпечували достатньо точні прогнози ВВП та обсягів випуску за видами діяльності.

<sup>1</sup> Про методологію ОДАП можна прочитати у джерелах [4] та [9].

В останні декілька років Держстат України використовує європейську методологію для розрахунку деяких індикаторів [10], тому є можливість проаналізувати їх адаптованість до українських реалій та особливості прогнозування за їх допомогою циклів ДА.

Отже, мета роботи – дослідити, наскільки індикатори, що найчастіше використовуються різними організаціями для короткотермінового прогнозування, адекватно оцінюють зміни фаз циклів ділової активності в Україні.

Для здійснення аналізу пропонується взяти індикатори бізнес-клімату, розраховані за методологіями IFO-інституту та Єврокомісії (*BC* та *BCI* відповідно), та індикатори ділової впевненості (*COFs*) для чотирьох видів економічної діяльності, а саме: промисловості, будівництва, роздрібною торгівлі та послуг.

Індикатор бізнес-клімату IFO-інституту розраховується на базі всього двох показників ОДАП промислових підприємств: оцінка поточної бізнес-ситуації та очікування щодо змін бізнес-ситуації на підприємстві у найближчому майбутньому. Індикатор щомісяця розраховується за формулою:

$$BC = \sqrt{(BS_{ea} + 200) \cdot (BS_{ep} + 200)} - 200,$$

де  $BS_{ea}$  представляє баланс відповідей на запитання щодо очікуваної бізнес-ситуації (ex-ante), а  $BS_{ep}$  – щодо поточної бізнес-ситуації (ex-post).

Слід зазначити, що ці два показники не входять до гармонізованої європейської програми обстежень для промислових підприємств, але рекомендуються фахівцями ОЕСР для включення до обстежень за всіма видами економічної діяльності. Отже, такі показники є в ОДАП більшості європейських країн. Інформація за цими показниками також збиралася в українських обстеженнях промислових підприємств до 2014 року, тому з допомогою цього індикатора можна проаналізувати доволі тривалий період розвитку української економіки. Так, криві як індикатора *BC*, так і ВВП добре показують піки та западини ділових циклів (рис. 1, розрахунки автора за даними [11], ОДАП промисловості). Особливо добре на рисунку видно кризу 2008 року та зростання економіки після неї протягом 2010–2013 рр. Коефіцієнт кореляції для досліджуваного періоду становить 0,66. Проте *BC* не проявляє ознак випередження щодо ВВП, тобто для періоду 2002–2013 рр. цей індикатор не можна використовувати для прогнозування більш ніж на один квартал. На жаль, період дослідження не є достатньо довгим, тому декілька циклів поспіль виокремити неможливо.

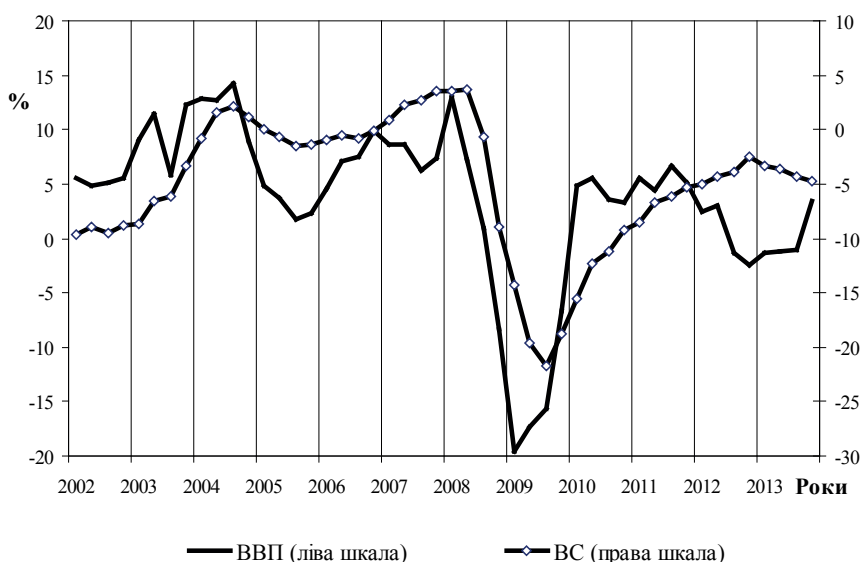


Рис. 1. Індикатор бізнес-клімату (за методологією IFO-інституту) та ВВП України

Єврокомісія теж буде та використовує для аналізу індикатор бізнес-клімату (*BCI*), який ґрунтується на рядах показників місячних ОДАП промислових підприємств країн-членів. Він розраховується з використанням факторного аналізу на базі п'яти рядів показників [6]:

- зміни обсягів виробництва у поточному періоді;
- оцінка обсягів замовлень у поточному періоді;

- оцінка обсягів іноземних замовлень у поточному періоді;
- оцінка обсягів запасів готової продукції;
- очікувані зміни обсягів виробництва.

Держстат України наразі публікує інформацію за цим індикатором за 2015–2019 рр., але її можна розрахувати для значно більшого періоду. На жаль, наразі не доступна інформація щодо змін ВВП за період до 2011 року, перерахована у

базових цінах 2015 року. Тому на рис. 2 (розрахунки автора за даними [11], ОДАП промисловості) довжина кривих не збігається. Зазначимо, що за

період 2002–2014 рр. індикатор бізнес-клімату розраховано автором, за наступний період подана інформація Державної служби статистики України.

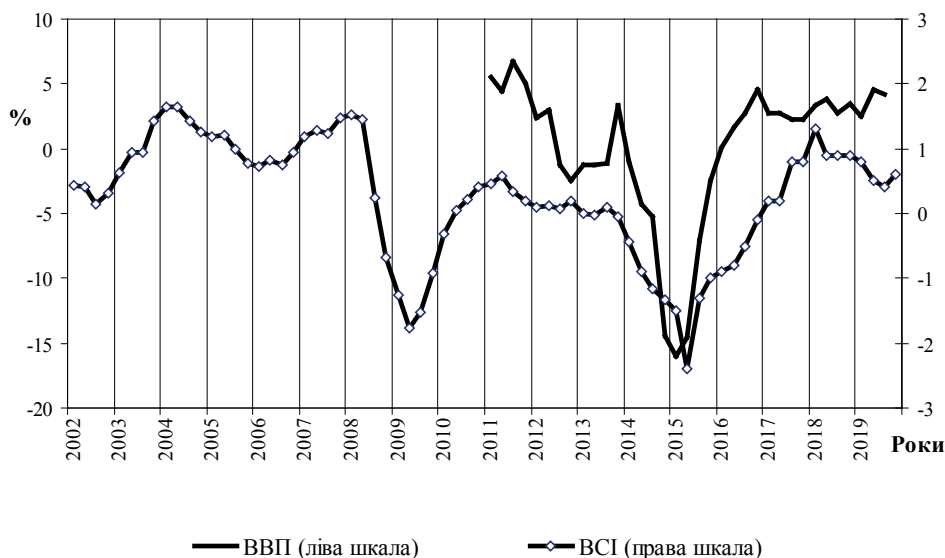


Рис. 2. Індикатор бізнес-клімату (за методологією Єврокомісії) та ВВП України

Індикатор бізнес-клімату для України, розрахований за європейською методологією, добре демонструє зміни фаз циклу протягом останніх 17 років: має місце зростання після кризових років кінця минулого – початку поточного століття, чергова западина у 2009 році змінилася для нашої економіки наступною западиною 2015 року. З огляду на економічну ситуацію, спричинену окупацією Криму та війною на сході країни, а також президентськими і парламентськими виборами у 2014 р., цей спад не викликає запитань – на економічний цикл наклалися навіть не один, а два інші цикли – військовий та політичний. Зниження індикатора бізнес-клімату більше, ніж у 2009 році можна пояснити саме наведеними вище причинами. У I кварталі 2018 року досягнуто найбільших значень індикатора, а після цього спостерігається стійка, протягом 7 кварталів, тенденція до уповільнення темпів зростання, хоча щодо коливань кривої ВВП такого сказати не можна. Коефіцієнт кореляції для періоду 2011–2019 рр. становить 0,81, що значно краще, ніж для індикатора бізнес-клімату, розрахованого за методологією ІФО-інституту.

Отже, на нашу думку, хоча *BCI* і непогано відображає зміни коротких українських циклів, його поки що не можна використовувати для прогнозування ВВП на 2–4 квартали.

Індикатори ділової впевненості (*COFs*) з 2015 року публікуються Держстатом України [11] за такими видами діяльності: промисловість, будівництво, роздрібна торгівля, послуги, фінансові послуги, що відповідає методології Єврокомісії. За нашими розрахунками, кореляція усіх чотирьох індикаторів з ВВП у зазначений період є суттєвою. Найвищий коефіцієнт кореляції – для індикатора сфери послуг, найнижчий, як не дивно, – для індикатора ділової впевненості у промисловості (табл. 1). Це можна пояснити так: до кінця минулого століття аналітики будували прогнози саме на базі індикаторів, що стосуються промислової сфери, порівнюючи їх зі змінами обсягу випуску у промисловості або ВВП. Наразі же сфера послуг все більше завойовує позиції в економіках різних країн, у тому числі й українській, витісняючи промисловість.

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції для індикаторів *COF* та ВВП

№ з/п	Індикатор ділової впевненості за видами діяльності	Коефіцієнт кореляції з ВВП
1	<i>COF</i> для промисловості	0,7259
2	<i>COF</i> для будівництва	0,8135
3	<i>COF</i> для роздрібно́ї торгівлі	0,7977
4	<i>COF</i> для сфери послуг	0,8853

Слід зауважити, що індикатор ділової впевненості для послуг розраховується на незгладжених рядах даних, для інших видів діяльності – на

сезонно скоригованих, тому на рис. 3 (за даними [11]) важко відстежувати, наскільки відповідають коливання кривих, що відображають зміни інди-

каторів, кривій змін ВВП. Проте якщо розглядати останні періоди (4 квартали 2019 року), то можна зазначити, що обидва індикатори уже зараз можна

використовувати для прогнозування ВВП на декілька кварталів.

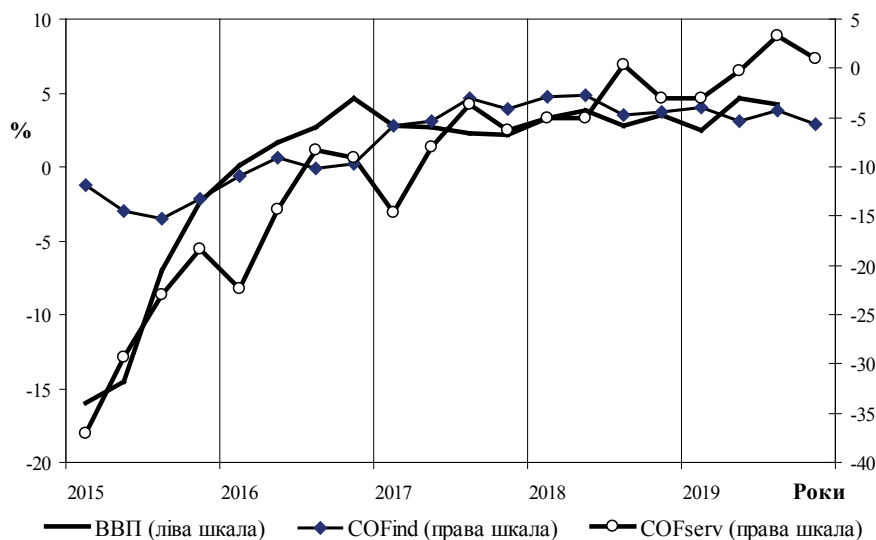


Рис. 3. Індикатори ділової впевненості для промисловості ( $COF_{ind}$ ) та сфери послуг ( $COF_{serv}$ ) і ВВП

**Висновки та рекомендації.** Отже, можна зробити декілька висновків:

1. У передбаченні деякими науковцями та економістами чергової світової економічної кризи (яка може бути ще сильнішою, якщо на неї накладеться фінансова криза, яку можуть спровокувати події у банківській сфері Китаю та торговельна американсько-китайська війна, або політичні події у потужних західних країнах, наприклад, президентські вибори 2020 року у США та деякі інші) можна очікувати й на погіршення ділової активності, а отже, і на чергову понижувальну хвилю ділового циклу для української економіки. Тобто щоб отримати повне уявлення про економічну ситуацію, що сформувалася в країні, та скласти для себе картину майбутнього розвитку, треба аналізувати інформацію з різноманітних джерел, досліджувати різні показники та індикатори. Пересічному громадянину для того, щоб зорієнтуватись у повсякденному житті, отримати характеристику поточної ситуації в українській економіці та уявлення про те, що її очікує найближчим часом, можна просто використати вже готові, розраховані комбінаційні індикатори, які публікуються на сайті Держстату України.

2. Серед таких комплексних показників зазначимо індикатор бізнес-клімату ( $BCI$ ) та індикатори ділової впевненості ( $COFs$ ), які, навіть будучи розрахованими на недостатньо довгих рядах, показують хорошу циклічну поведінку для української економіки, достатньо точно виявляючи поворотні точки бізнес-циклу. На нашу думку, це пояснюється тим, що вказані індикатори будуються на оцінках керівників підприємств щодо попиту

на їх продукцію та вигідність ситуації на ринку. За твердженням європейських фахівців, майже всі ці індикатори раніше надають сигнали щодо прискорення, уповільнення або наближення поворотних точок економічної активності, ніж інші економічні індикатори, такі, наприклад, як ВВП або обсяги виробництва промислової продукції.

3. Слід зауважити, що наразі обидва розглянуті індикатори бізнес-клімату ( $BC$  та  $BCI$ ) краще використовувати тільки для оцінки поточної фази ділового циклу та прогнозу на один квартал. Індикатори ділової впевненості ( $COFs$ ) можна вже й зараз використовувати для більш довгого періоду прогнозування (2–3 квартали).

4. При цьому циклічні індикатори не можуть застосовуватися для отримання середньо- та довгострокових прогнозів, оскільки їх випередження порівняно коротке і в ньому зазвичай відчувається вплив факторів не тільки економічного, а й політичного характеру через суб'єктивні оцінки бізнесменів-керівників.

Деякі напрями подальшого розвитку цих досліджень нами вже висвітлювалися раніше. Серед таких, наприклад:

- розширити можливості економічного аналізу та прогнозування шляхом включення оцінок поточного і прогнозного фінансово-економічного стану підприємства до ОДАП за різними видами економічної діяльності (business situation та business situation next 6 months, як рекомендує ОЕСР);

- надавати користувачам не тільки безпосередні результати українських ОДАП, а й сезонно очищені ряди за всіма показниками, що збираються в обстеженнях, як це робить Єврокомісія для

країн-членів ЄС. Це значно покращило б якість порівнянь з інформацією окремих країн;

— публікувати інформацію з обстежень настроїв споживачів, хоч би стосовно індикатора споживчих настроїв в Україні (який Держстату надає Іноземне підприємство “ГФК ЮКРЕЙН”) на сайті Держстату України.

Також вважаємо за доцільне:

- продовжити дослідження цих та інших індикаторів, щоб мати інформацію за довший період, що надасть можливість будувати точніші прогнози щодо змін фаз ділових циклів;
- порівняти на доступному для досліджень відрізьку часу зміни фаз циклів ділової активності української економіки та економік європейських країн;

• після отримання рядів індикаторів більшої довжини корисним, на наш погляд, було б створити Циклічний годинник ОЕСР для української економіки.

І останнє, але, на наш погляд, не менш важливе. Держстат України має активніше пропагувати інформацію щодо різноманітних комбінаційних індикаторів, які, беззаперечно, можуть використовуватися широким загалом користувачів статистичної інформації, подаючи її, наприклад, на своїй головній сторінці в Інтернеті поряд з основними новинами хоча б у вигляді графіків разом із макропоказниками.

### Список використаних джерел

1. Кузьменко В. П. Теорія економічних циклів і глобальна фінансова криза. 2011. URL: <http://iee.org.ua/ua/publication/146/>
2. Burns A. F., Mitchell W. C. *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research, 1946. 590 p.
3. Митчелл У. К. Экономические циклы. Проблема и ее постановка. Москва, Ленинград: Госиздат, 1930.
4. Пугачова М. В. Методологічні засади статистичного моніторингу ділової активності підприємств: монографія. Київ: ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2007. 535 с.
5. Main Economic Indicators. OECD iLibrary. URL: <https://doi.org/10.1787/mei-data-en>
6. Business and consumer surveys. European Commission. URL: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys/index_en.htm)
7. Ifo Center for Macroeconomics and Surveys. Ifo Institute. URL: <https://www.ifo.de/en/research/ifo-center-for-macroeconomics-and-surveys>
8. Пугачова М. В. Використання інформації кон’юнктурних обстежень для економіко-статистичного аналізу та прогнозування // Прикладна статистика: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. Київ: НАСОА, 2014. Вип. 14. С. 42–49.
9. Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження “Стан ділової активності підприємств”: затверджені наказом Державної служби статистики України від 06.07.2015 р. № 155 у ред. наказу від 07.12.2017 р. № 318. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/metod\\_polog/metod\\_doc/2017/318/m\\_sdap.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2017/318/m_sdap.zip)
10. Методика розрахунку індикаторів ділових очікувань згідно з вимогами розширеного Спеціального стандарту поширення даних Міжнародного валютного фонду: затверджена наказом Державної служби статистики України від 30.12.2014 р. № 411 у ред. наказу від 07.12.2017 р. № 319. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/metod\\_polog/metod\\_doc/2017/319/m\\_ido.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2017/319/m_ido.zip)
11. Економічна статистика / Макроекономічна статистика / Тенденції ділової активності. Офіційний вебсайт Держстату України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

### References

1. Kuzmenko, V. P. (2011). *Teoriia ekonomichnykh tsyklyv i hlobalna finansova kryza* [The theory of economic cycles and the global financial crisis]. *iee.org.ua*. Retrieved from <http://iee.org.ua/ua/publication/146/> [in Ukrainian].
2. Burns, A., & Mitchell, W. (1946). *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research.
3. Mitchell, W. C. (1930). *Business Cycles: The Problem and Its Setting*. New York: National Bureau of Economic Research, Inc. Retrieved from <https://www.nber.org/books/mitc27-1>
4. Puhachova, M. V. (2007). *Metodolohichni zasady statystychnoho monitorynhu dilovoi aktyvnosti pidpriemstv* [Methodological Background for Statistical Monitoring of Business Activities at Enterprises]. Kyiv: DP “Inform.-analit. ahentstvo” [in Ukrainian].

5. Main Economic Indicators. OECD iLibrary. *oecd-ilibrary.org*. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/mei-data-en>
6. Business and consumer surveys. European Commission. *ec.europa.eu*. Retrieved from [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys/index_en.htm)
7. Ifo Center for Macroeconomics and Surveys. ifo Institute. *ifo.de*. Retrieved from <https://www.ifo.de/en/research/ifo-center-for-macroeconomics-and-surveys>
8. Puhachova, M. V. (2014). Vykorystannia informatsii koniunkturyh obstezen dlia ekonomiko-statystychnoho analizu ta prohnozuvannia [Using information of market surveys for economic and statistical analysis and forecasting]. *Prykladna statystyka: problemy teorii ta praktyky – Applied statistics: problems of theory and practice*, 14, 42–49 [in Ukrainian].
9. Metodolohichni polozhennia z orhanizatsii derzhavnoho statystychnoho sposterezhennia “Stan dilivoi aktyvnosti pidpriemstv”: zatverdzeni nakazom Derzhstatu vid 06.07.2015 №155 u redaktsii nakazu Derzhstatu vid 07.12.2017 r. № 318 [Methodological statements on the organization of state statistical surveys “State of business activity of enterprises”, approved by the Law of the State Statistics Service of 06.07.2015 № 155 in the new redaction by the Law of the State Statistics Service of 07.12.2017 № 318]. (2015). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/metod\\_polog/metod\\_doc/2015/155/met\\_pol\\_odap\\_2015\\_155.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2015/155/met_pol_odap_2015_155.zip) [in Ukrainian].
10. Metodyka rozrakhunku indykatoriv dilovykh ochikuvan zghidno z vymohamy rozshyrenoho Spetsialnoho standartu poshyrennia danykh Mizhnarodnoho valiutnoho fondu: zatverdzhena nakazom Derzhstatu vid 30.12.2014 r. № 411 u redaktsii nakazu Derzhstatu vid 07.12.2017 r. № 319 [Methodology for calculating business expectations indicators in accordance with the requirements of the Advanced Special Data Dissemination Standard of the International Monetary Fund, approved by the Law of the State Statistics Service of 30.12.2014 № 411 in the new redaction by the Law of the State Statistics Service of 07.12.2017 № 319]. (2014). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/metod\\_polog/metod\\_doc/2017/319/m\\_ido.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2017/319/m_ido.zip) [in Ukrainian].
11. Ekonomichna statystyka / Makroekonomichna statystyka / Tendentsii dilivoi aktyvnosti. Ofitsiinyi veb-sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Economic statistics / Macroeconomic statistics / Business tendency. Official website of the State Statistics Service of Ukraine]. *www.ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian]. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/NBER\\_Book\\_Series\\_Studies\\_in\\_Business\\_Cycles](http://www.ukrstat.gov.ua/NBER_Book_Series_Studies_in_Business_Cycles)

**M. V. Puhachova,**  
DSc in Economics, Senior Researcher,  
Professor of the Department of Statistics and Demography,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv,  
E-mail: [maryni@ukr.net](mailto:maryni@ukr.net)  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1680-4284>

## **Peculiarities of Predicting Business Cycles in the Ukrainian Economy**

It is argued in the article that any common person is able to get an idea about the economy's conditions and its forthcoming change, if he/she learns information Business Tendency Surveys (BTS), i. e. with combination indicators computed on the basis of indicators from these surveys.

A review of the methods for constructing several types of integral composite indicators, based on indicators of BTS of enterprises by selected economic activities, is provided. Indicators of business climate, computed by the methodology of ifo-Institute and European Commission, and indicators of confidence by economic activity are analyzed. Being ahead of the curve, these indicators give good signals on change in the phases of business activity cycles in European economies and allow one to have rather precise short-term predictions of change in GDP and output by economic activity.

The analysis covers dynamic series of these indicators for the Ukrainian economy, with making the conclusion that now only the indicators of confidences for four economic activities can be used for predicting the business cycle for 2 to 3 quarters. The Business Climate Indicator, computed by the European methodology, has good correlation with GDP, but it is only one quarter ahead of it. The Business Climate Indicator, computed by the methodology of ifo-Institute, did show rather good correlation with GDP, but could not demonstrate its good qualities as for the German economy. Unfortunately, this indicator could be computed only for the period before 2013, because subsequently its components were withdrawn from survey questionnaires.

One of the main recommendations given in the article is as follows: an organization performing BTS of enterprises (namely, the State Statistics Service of Ukraine) needs to more actively propagate the information about various composite indicators that can obviously be demanded by a broad range of statistical information users. These indicators should be, inter alia, displayed on the home page of the official web-site of the State Statistics Service of Ukraine together with hot news (probably, in a graph form together with macroeconomic indicators).

**Key words:** *Indicators of the business confidence for the economic activities, Business Climate Indicators, Economic Sentiment Indicator, Business Tendency Surveys for Enterprises, forecasting of the business cycles, Gross Domestic Product.*

Бібліографічний опис для цитування:

Пугачова М. В. Особливості прогнозування ділових циклів української економіки // Статистика України. 2019. № 4. С. 28–35. Doi: 10.31767/su. 4(87)2019.04.04.

Bibliographic description for quoting:

Puhachova, M. V. (2019). Osoblyvosti prohnozuvannia dilovykh tsykliv ukrainskoi ekonomiky [Peculiarities of Predicting Business Cycles in the Ukrainian Economy]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 4, 28–35. Doi: 10.31767/su. 4(87)2019.04.04.