

10. Dluhopolsky O., Ivashuk Y., 2014. Experimental and behavioral economics: from Vernon Smith to Daniel Kahneman. Bulletin of the Ternopil National Economic University, 1, pp. 180-193.

11. Ashraf N., Camerer C., Loewenstein G., 2005. Adam Smith, behavioral economist. Journal of Economic Perspectives, 3(19), pp. 131-145.

12. Seligman B., 1962. Main Currents in Modern Economics. Glencoe: Free Press of Glencoe.

13. Halperin V., Ignatiev S., Morgunov V., 1999. Microeconomics. Saint Petersburg: Economic school.

14. Belianin A., 2003. Daniel Kahneman and Vernon Smith: An Economic Analysis of Human Behavior. Issues of Economy, 1, pp. 4-23.

15. Fletcher N., 2017. chard Thaler wins 2017 Nobel prize in economics – as it happened. The Guardian [online] 1 October. Available at: <https://www.theguardian.com/business/live/2017/oct/09/nobel-prize-in-economics-due-to-be-unveiled-business-live> [Accessed 20 October 2019].

Received: 08/09/19

1st Revision: 10/10/19

Accepted: 20/10/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project

О. Нестеренко, канд. екон. наук, доц.

ORCID ID 0000-0003-0886-8173,

М. Здви́зова, економіст

ORCID ID 0000-0003-1838-1115

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ПОВЕДІНКОВА ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПРОРИВ ЧИ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ПАНУЮЧОЇ ОРТОДОКСІЇ?

Присвячено аналізу місця поведінкового підходу в структурі сучасних економічних учень. Досліджено еволюцію поглядів на сутність економічної поведінки та проведено порівняльний аналіз поведінкового й неокласичного підходів до економічної поведінки, причому останній представлено окремо ординалістською та кардиналістською версіями. Виявлено їх відмінності та спільні риси, а також окреслено можливі варіанти розвитку і взаємодії неокласичної та поведінкової економічних теорій.

Ключові слова: поведінкова економіка; економічна поведінка; раціональність; процес ухвалення рішень.

Е. Нестеренко, канд. екон. наук, доц.

ORCID ID 0000-0003-0886-8173,

М. Здви́зова, економіст

ORCID ID 0000-0003-1838-1115

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ ИЛИ РАСШИРЕНИЕ ГРАНИЦ ГОСПОДСТВУЮЩЕЙ ОРТОДОКСИИ?

Посвящено анализу места поведенческого подхода в структуре современных экономических учений. Исследована эволюция взглядов на сущность экономического поведения, проведен сравнительный анализ поведенческого и неоклассического подходов к экономическому поведению, причем последний представлен отдельно ординалистской и кардиналистской версиями. Выявлены их различия и общие черты, а также определены возможные варианты развития и взаимодействия неоклассической и поведенческой экономических теорий.

Ключевые слова: поведенческая экономика; экономическое поведение; рациональность; процесс принятия решений.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2019; 5(206): 33-40

УДК 338

JEL classification: C01, F6

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2019/206-5/5>

Н. Чала, д-р наук держ. упр., проф.

ORCID ID 0000-0002-0356-9003

Національний університет "Києво-Могилянська академія", Київ, Україна,

Г. Харламова, канд. екон. наук, доц.

ORCID ID 0000-0003-3614-712X

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна,

Д. Маркішев, магістр

ORCID ID 0000-0002-3328-1238

Національна академія державного управління при Президентові України, Київ, Україна

ИНДЕКС СУВЕРЕННОСТИ ДЕРЖАВЫ ЯК ІНДИКАТОР ПРИЙНЯТТЯ ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Світова спільнота та уряди країн постійно перебувають у пошуку дієвого мірила для країн: мірила їх успішності чи неуспішності, захищеності та вразливості, якості життя в них, відкритості тощо. Усі індекси за своєю природою є об'єктивними інтеграторами суб'єктивно-об'єктивних показників, і довіра до індексу базується саме на врівноваженості цих категорій. У цьому дослідженні автори зробили спробу оцінити за допомогою об'єктивності, яку може внести в розрахунок потужний економетричний апарат, ступінь суверенності країн світу, і України зокрема. Підбір, нормалізація, оцінка стаціонарності та кореляційний аналіз дозволили звести базу з більш ніж 40 статистичних показників для країн світу до узагальненого індексу та прогнозу розвитку його динаміки на майбутнє. Пропонується, що Індекс суверенності країни є інтегральним і має шкалу від 0 до 100. Для більш наочного представлення результатів запропоновано шкалу індексу суверенності для країн, із визначенням країни умовно відносно незалежної від впливу і рекомендацій зовнішніх міжнародних організацій чи суб'єктів. Виявилося, що загалом усі досліджувані країни мали схожу тенденцію розвитку явища, що підтверджує ефект глобалізації та синергію в зовнішній активності цих країн. Даний індекс у подальшому може стати мірилом успішності та неуспішності урядової політики та інструментом обрання напряму розвитку країни.

Ключові слова. Індекс, рейтинг, прогноз, Україна.

Вступ та постановка проблеми. Використання індексів для оцінки та порівняння різних аспектів діяльності країн, регіонів і міст є доволі привабливим інструментом для аналізу та прийняття управлінських рішень, у т. ч. і державних [1]. На сьогодні існує велика кількість

різних індексів та рейтингів: глобальних і локальних; комплексних та спеціалізованих. Більшість індексів мають публічний характер, а їх автори самі зацікавлені у просуванні своїх напрацювань.

Загалом глобальні рейтинги допомагають оцінювати країну зовнішнім спостерігачам, інвесторам, політикам, виступаючи певним дзеркалом економічного, соціального й політичного здоров'я. За цими рейтингами розробляються рекомендації та стандартні політичні рішення, які озвучують наднаціональні інституції (такі, як Світовий банк, Міжнародний валютний фонд тощо). Вибір конкретних показників для розрахунку індексів навіть одного і того самого рейтингу не тільки суттєво різниться, але й існують суттєві розбіжності у тому, на які саме індикатори можна спиратися через недовіру до коректності їхнього статистичного виміру. Доволі часто для оцінки управлінських рішень на локальному рівні використовують таку саму методику та набір індикаторів, як і на глобальному рівні, що є не коректним. Окремим питанням є усереднення та шкалювання показників за допомогою аналітичних методів чи експертним шляхом, простою арифметичною чи середньою геометричною. Також, при рейтингуванні зовсім нівелюється такий момент, коли країна має сильну позицію в одній із складових індексу, але при цьому "пасе задніх" в інших, або взагалі має нульову позицію по одному зі складових індикаторів. Отже, надзвичайно важливо розуміти сутність індексу та вміти правильно тлумачити результати індексу.

Саме через некоректне використання і не достатнє розуміння методології складання індексів виникають помилкові управлінські рішення, звинувачення в упередженості, з'являються гіпотези щодо існування світового центру управління та впровадження політик. Використання методів соціологічного опитування при оцінці субіндексів додає до індексів, що розраховуються, деякої суб'єктивності. В Україні найяскравішими прикладами звинувачення в упередженості міжнародних досліджень є дослідження Світового банку щодо стану системи охорони здоров'я та освіти. Дослідження "Як працює система? Новий підхід до аналізу і оцінки процесів управління в системі охорони здоров'я України" Світового банку 2015 р. лягло в основу рішень стосовно реформування системи охорони здоров'я України і призвело до протистояння представників медичної спільноти й міжнародних експертів. В оцінках Світового економічного форуму за складовою "Охорона здоров'я" у рейтингу конкурентоспроможності за цей період Україна "спустилася" із 45 місця (звіт 2015 р.) на 101 місце (звіт 2019 р.).

Більшість глобальних індексів (напр., Індекс глобальної конкурентоспроможності та Рейтинг легкості ведення бізнесу) серед показників містять аналогічні субіндекси, які оцінюють. Більшість рейтингів у своїй динаміці діють синергічно, що ще більше підкріплює міркування суб'єктивності та стандартизації політик. Країни, які звертаються за фінансовим ресурсом до наднаціональних організацій, вимушені слідувати стандартним рекомендаціям і впроваджувати в життя ці стандартні рішення. Водночас, більш глибоке дослідження методик і звітів наднаціональних структур указують на "тунельне мислення" їх експертів і непоодинокі ігнорування місцевої специфіки, нерозуміння нюансів локальної статистичної звітності, її розбіжності з даними міжнародних статистичних інституцій. Власне тому важливо визначити, наскільки державний менеджмент країни є самостійним і незалежним суб'єктом у прийнятті управлінських рішень (як внутрішніх, так і зовнішніх).

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ідея управління за показниками виникла ще у П. Друкера як пропозиція інструменту підвищення ефективності діяльності підрозділів організації. Пізніше було розроблено методику ключових показників ефективності (KPI), але і сьогодні багато керівників незадоволені існуючою на їх

підприємстві системою оцінки ефективності. Індекси можна розглядати як інструмент оцінки державного менеджменту. Про це йдеться у роботах К. Девіса, А. Фішер, Б. Кінгсбері, С. Меррі [2], які вивчали використання показників як методу глобального управління. Ці дослідники на прикладах таких глобальних індексів, як Оцінка легкості ведення бізнесу (the World Bank's Doing Business Indicators), Індекс належного управління (the World Bank's Good Governance Indicators), індикаторів, які розробляються Transparency International та ООН, показали правові, політичні та нормативні можливості використання індексів як інструменту публічного управління.

Роботи К. Девіса, А. Фішер, Б. Кінгсбері та С. Меррі [2] присвячені аналізу розробки Індексу крихкості держави (Index of state fragility), який розраховується Агенцією міжнародного розвитку США. Цей індекс спрямований на вимірювання стану державності. Науковці показують через аналіз методики недосконалість кількісної оцінки цього індексу, водночас указують на важливість уведення наукових розробок у цьому напрямі.

Науковці А. Гані, К. Локарт, М. Карнан [3] у своїй роботі вказують на необхідність узгоджувати механізми управління в різних країнах, окремо зазначають на необхідності глобального управління з метою досягнення Цілей сталого розвитку ООН і забезпечення глобального захисту від виявів тероризму. Автори зокрема зауважують, що лише правового визнання недостатньо для визначення суверенітету держави. Багато урядів, які юридично визнані суверенними, послідовно не відповідають цьому, оскільки між де-юре і де-факто існує чіткий розрив: обмеження суверенітету, яке передбачається, коли, наприклад, підписуються міжнародні договори. На сьогодні консенсус із глобальних економічних, військових та політичних інститутів свідчить про те, що цей розрив між суверенітетом де-юре та суверенітетом де-факто має бути спрямованим на забезпечення глобальної безпеки та процвітання.

Наведені публікації свідчать, що науковці неодноразові у своєму ставленні до адекватності рейтингових оцінок та індексів, а питання обмеженості суверенітету держави заради досягнення вищого ступеня глобального розвитку викликає дискусію. Українські наукові розвідки більше зосереджені на дослідженні методик складання глобальних індексів та поясненні їх результатів. Серед вітчизняних публікацій варто пригадати дослідження Національного інституту стратегічних досліджень, де ставиться під сумнів можливість використання глобальних індексів для прийняття рішень, оскільки вони складаються за даними минулих періодів і не описують актуальний стан упроваджуваних політик. Публікації Фонду ефективного управління [4] описують методику складання найпопулярніших індексів, таких, як Індекс глобальної конкурентоспроможності, Індекс легкості ведення бізнесу, Індекс економічної свободи, Індекс готовності мереж, Індекс сприяння торгівлі. Ця публікація спрямована на адекватне використання індексів при оцінці політик.

Авторський колектив Доктрини збалансованого розвитку "Україна-2030" [5, с. 63], базуючись на тезі Дж. Стігліца, А. Сена, Ж.-П. Фітуссі [6], що ВВП не дає можливість оцінити прогрес і розвиток економіки країни, пропонує використовувати систему глобальних індексів для оцінки збалансованого розвитку України. Автори розглядають збалансований розвиток України за трьома компонентами: "життя, здоров'я, добробут", "наука, освіта, культура", "свобода, рівність, безпека". Відповідно пропонують для моніторингу та оцінки використовувати такі показники, як Індекс щастя (the Happiness Index), Індекс

людського розвитку (the Human development Index), Індекс здоров'я (за рекомендаціями ВООЗ), Індекс добробуту (the Legatum prosperity Index), Глобальний індекс інновацій (the Global Innovation Index), Індекс легкості ведення бізнесу (the Doing Business Index) тощо.

Світовий економічний форум також активно удосконалює власний інструментарій оцінки й порівняння успішності державних політик, про що свідчить уведення у 2018 р. нового Індeksu інклюзивного розвитку (Inclusive Development Index [7]). Індекс інклюзивного розвитку – це проект ініціативи Всесвітнього економічного форуму щодо майбутнього економічного прогресу, який має на меті інформувати міжнародну спільноту і забезпечити стійкий та всеохоплюючий економічний прогрес через поглиблене державно-приватне партнерство шляхом продуманого лідерства й аналізу, стратегічного діалогу та кооперації, включаючи активізацію соціального впливу корпоративних дій.

Дискусії, які точаться науковцями довкола вже існуючих індексів, постійне удосконалення методики розрахунку найпопулярнішого Індeksu конкурентоспроможності (the Global Competitiveness Index), а також поява нових індексів, зокрема Індeksu готовності до змін (the Change readiness Index [8]), Індeksu гарної країни (the Good Country Index [9, 10]) та інших свідчать про актуальність наукових розвідок у цій царині та бажання наукової спільноти "оцифровувати" все більшу кількість показників, які характеризують людську поведінку, господарянина та прийняття управлінських рішень.

Невирішені частини проблеми. Виходячи з цього, автори бачать необхідність оцінити самостійність прийняття управлінських рішень у державному управлінні, зокрема чи рішення приймаються виходячи з національних інтересів, чи рішення приймаються на користь зовнішніх суб'єктів. Для такої оцінки автори рекомендують використовувати Індекс суверенності країни (the Sovereignty index). В аспекті методології автори пропонують об'єктивний математичний підхід до оцінки індексів, уникаючи суб'єктивного опитування та експертних оцінок.

Виклад основного матеріалу дослідження. Пропонується, що Індекс суверенності країни є інтегральним і має шкалу від 0 до 100. Для більш наочного представлення результатів пропонується розробити шкалу Індeksu суверенності для порівняння країн, із визначенням країни умовно відносно незалежної від впливу і рекомендацій зовнішніх міжнародних організацій чи суб'єктів. Робочими гіпотезами розробки Індeksu суверенності країни є таке:

1. У сучасному глобалізованому світі не може існувати країни, яка є повністю абсолютно незалежною від інших країн. Усі країни пов'язані одна з одною через світову торгівлю, міграційні потоки, епідеміологічну та екологічну ситуації. Отже, при визначенні Індeksu суверенності країни можемо визначити тільки відносну незалежність, яка відображається у прийнятих державою самостійних рішень, що базуються на національних інтересах країни.

2. Незалежність країни виявляється у прийнятті державно-управлінських рішень, які забезпечують реалізацію національних інтересів, рівень національної безпеки і сприяють сталому розвитку країни як на короткостроковому, так і довгостроковому часовому горизонті.

3. Наявні в країні ресурси та конкурентоспроможні продукти, які виробляє національна економіка, забезпечують економічну потужність і незалежність прийняття державних управлінських рішень.

4. Участь країни у міжнародних союзах та альянсах, з одного боку, є її суб'єктивізація на міжнародному полі-

тичному татамі, з іншого – певним обмеженням суверенності через необхідність приймати зважені на позицію сусідів та інших членів угруповання рішення.

Виходячи з цього, Індекс суверенності країни має складатися із:

– *економічної складової*, зокрема для її оцінки можливі до аналізу такі показники, як-то: рівень ВВП на душу населення, рівень державного боргу на душу населення; рівень надходження прямих іноземних інвестицій (ПІІ) у співвідношенні до ВВП; рівень інвестування за межами країни (відплив ПІІ у співвідношенні до ВВП);

– *соціально-демографічної складової*, у дзеркалі такого можливого набору показників, як-то: рівень бідності у країні (% населення, що живуть за межею бідності; % населення, що живе за менш ніж 5 дол. США на добу), рівень освіти населення (% залучення соціально-незахищених верств; інклюзивність освіти), рівень доступності до медичної допомоги та медичних послуг, середній вік населення, середня тривалість якісного життя;

– *підприємницької складової*, зокрема представлений через рівень розвитку бізнесу, підприємницький потенціал, рівень конкуренції;

– *екологічної складової*, включаючи раціональне використання природних ресурсів та їх видобутку, "зелена енергетика", рівень переробки відходів;

– *інноваційна складова*, а саме: готовність населення до змін, упровадження інновацій, винахідництва, кількість стартапів; рівень розвитку венчурів;

– *безпекова складова*, яка у широкому сенсі включає національну безпеку, інформаційну безпеку, ресурсну незалежність;

– *розвиток промисловості* відповідно до VI промислової революції, включаючи виробництво озброєння, техніки, тощо.

Однак, набір факторів для об'єктивної оцінки упирається в наявність відповідних показників у державній та міжнародній статистиці, ретроспективність їх історії накопичення та загалом уведення статистичного обліку за напрямом в аналізованій країні, зокрема в Україні. Тому, для безпосереднього розрахунку Індeksu станом на 2019 р., цей фактор був урахований та перелік показників був значно модифікований, ураховуючи їх наявність, глибину спостережень та зіставність з іншими країнами.

Методика розрахунку. Загалом, існують три найбільш відомі та основні групи методів, що застосовуються для створення комплексних індексів.

Перша група – це експертні методи оцінки, що більшою мірою базуються на суб'єктивній думці кваліфікованих експертів стосовно певних факторів.

Друга група методів включає в себе методи нормування та стандартизації вхідних факторів, що в подальшому використовуються для розрахунку комплексних індексів.

І остання, третя група – це змішані методи оцінки, що поєднують в собі методи із двох вищезазначених груп.

Стосовно розрахунку інтегрального Індeksu суверенності (ІС), то було б доцільно використати методи другої групи, а саме методи нормування і стандартизації вхідних факторів. Адаже перевагою цього методу є те, що відбувається врахування такої проблеми, як непорівнянність факторів, які характеризують майбутній індекс. Це досягається шляхом проведення процедури стандартизації та, у свою чергу, робить вхідні показники порівнянними і дозволяє визначати цілісну оцінку майбутнього інтегрованого Індeksu [11].

Тож розрахунок інтегрального ІС на основі даної методики передбачає такі етапи:

1. Стандартизація показників, що характеризують незалежність у країні.

2. Визначення інтегральних оцінок.
3. Визначення комплексної оцінки ІС для країни.

Першим кроком є стандартизація показників на основі арифметичного середнього значення для кожного із субіндексів:

$$X_{ij} = \frac{a_{ij}}{\bar{a}_j}$$

де a_{ij} – значення j -го показника i -того року; $\bar{a}_j$ – середнє значення j -го показника за роками.

На другому етапі розраховуються інтегральні оцінки субіндексів як середнє арифметичне значень стандартних показників:

$$X_i^* = \frac{X_{i1} + X_{i2} + \dots + X_{ij} + \dots + X_{in}}{n},$$

де n – загальна кількість показників, що характеризують i -тий рік; X_{ij} – розраховані раніше стандартизовані значення j -го показника.

Далі розраховується оцінка i -того ІС країни на основі вже розрахованих оцінок.

Для початку визначається "верхній полюс" ("upper pole") – це об'єкт, який має найкращі показники.

$$X_j^0 = \max_i \{X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{ij} + \dots + X_{mj}\}, \quad j = \overline{1, n}$$

$$\max_i \{X_{ij}\} = X_{kj} = X_j^0$$

$$X_o^* = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n X_{kj}$$

де X_j^0 – значення j -го фактора "верхнього полюса"; X_o^* – інтегральна оцінка "верхнього полюса".

$$\beta_i = \frac{X_i^*}{X_o^*}$$

$$\beta = \frac{\sum_{i=1}^m X_i^*}{m \cdot X_o^*}$$

де β_i – інтегральна оцінка i -того рівня; β – інтегральна оцінка i -того ІЕД країни; m – ваговий коефіцієнт, що визначає ступінь внеску показника в інтегральний індекс.

І останній етап – це розрахунок індексу, що складається з індексів субіндексів:

$$I = \sum_j \beta_j \cdot k_j,$$

де β_j – інтегральна оцінка j -того субіндексу ІС країни; k_j – ваговий коефіцієнт, що визначає ступінь внеску показника/субіндексу в інтегральний індекс суверенності.

Верифікація статистичних показників. Для оціночної роботи із зібраними показниками необхідно зробити ряд перевірок. А саме – провести кореляційний аналіз та перевірку цих часових рядів на стаціонарність. Крім того, треба класифікувати наявні статистичні показники на позитивні й негативні фактори у співвідношенні окремо до субіндексів та ІС країни в цілому.

Перевірка часових рядів на стаціонарність. Значимо, що стаціонарний ряд у загальному представляється як ряд, що має постійну середню. А значення ряду коливаються навколо цієї середньої. Властивості стаціонарних рядів не змінюються при зміні початку відліку часу [12]. Методика, яку використовують у прикладній статистиці та економетриці, для перевірки часових рядів на стаціонарність, називається тест Дікі-Фулера, або ADF-тест. Даний тест перевіряє часовий ряд на наявність одиничного кореня. Часовий ряд має одиничний корінь, або порядок інтеграції один, якщо його перші різниці утворюють стаціонарний ряд. За допомогою цього тесту перевіряють значення коефіцієнта a в авторегресійному рівнянні першого порядку AR (1):

$$y_t = ay_{t-1} + \varepsilon_t$$

де y_t – часовий ряд, а ε_t – похибка.

Якщо $a = 1$, то процес має одиничний корінь, у цьому випадку ряд y_t не є стаціонарним, а є інтегрованим тимчасовим рядом першого порядку – $I(1)$. Якщо ж $|a| < 1$, то ряд стаціонарний – $I(0)$.

Статистика тесту (DF-статистика) – це звичайна t -статистика для перевірки значущості коефіцієнтів лінійної регресії. Проте розподіл даної статистики відрізняється від класичного розподілу t -статистики (розподіл Стюдента). Розподіл DF-статистики виражається через вінеровський процес і називається розподілом Дікі – Фуллера.

За допомогою засобів EViews було проведено перевірку всіх часових рядів за першою версією тесту, а саме без константи і тренду.

Для того, щоб виявити негативні й позитивні внутрішні чинники, які впливають на ІС країни, необхідно провести класифікацію обраних раніше статистичних показників. Класифікація проводилася враховуючи при цьому отримані результати кореляційного аналізу. Також зазначимо, що при визначенні деструктивних та конструктивних факторів було враховано їх динаміку за 2000–2016 рр. і тенденцію до зростання та спадання відповідно.

Отже, як джерело даних, було обрано такі показники, відкриті в офіційному доступі на наявні для всіх аналізованих країн:

- Індекс екології: викиди основних забруднювальних речовин на одиницю площі (мг на м²), побутовий мусор (кг на душу населення), площа лісів (% загальної площі), споживання відновлювальної енергії (% від загального кінцевого споживання енергії);
- соціальна нерівність: частка населення, що живе на менш ніж 5,5 \$ на день, коефіцієнт Джині, населення, Sex ratio (відношення чисельності чоловіків до жінок), густина населення (км²), віковий склад населення, середній вік, очікувана середня тривалість життя чоловіків, очікувана середня тривалість життя жінок, очікувана середня тривалість життя, вікова структура, %: 0–14, 15–64, 65 і >, кількість безробітних, чистий рівень заміщення безробіття, державне утримання пенсіонерів;
- освіта: кількість навчальних закладів, кількість студентів, діти, що не навчаються, %, кількість населення на один заклад, частка безробітних, %, частка неактивного населення, кількість учнів на одного вчителя (початкова та середня школа), осіб, державні витрати на освіту (% від державних витрат), показник набору в перший клас початкової школи (% від відповідної вікової групи), частка населення з освітнім рівнем "бакалавр" (або еквівалент) у віці 25+ (% від відповідної вікової групи);
- охорона здоров'я: загальні витрати на охорону здоров'я (дол. на душу населення), лікарі (на 1000 жителів), фармацевтичні витрати (% від ВВП), лікарняне місце (на 1000 жителів);
- економічні показники: експортна квота, імпортна квота, частка експорту до країн ЄС у загальному експорті, боргове навантаження, % до ВВП, розмір внутрішнього ринку, кінцеві витрати споживання, % до ВВП, інфляція, %;
- культура: загальна зайнятість у культурі, експорт товарів культури (у тисячах EUR), імпорт товарів культури (у тисячах EUR);
- збройні сили: чисельність збройних сил, частка жінок у ЗС, частка чоловіків у ЗС, частка осіб офіцерського складу у ЗС, частка осіб рядового складу в ЗС, витрати на оборону, % до ВВП;
- інфраструктура: обсяг реалізованих послуг у сфері телекомунікацій та поштового зв'язку, млн. грн, рівень дорожніх пасажирських перевезень, %, легкові ав-

томобілі на 1000 жителів, тис., абоненти мобільного зв'язку (на 100 осіб), населення, яке користується інтернетом, %, підписки на широкопалубний мобільний зв'язок на 100 жителів, обсяг транспортних перевезень, млн. т;

- енергетика: енергопродуктивність, євро за кг у нафтовому еквіваленті, частка твердого викопного палива в загальному запасі енергії, %, кінцеве споживання енергії в домогосподарствах на душу населення, кг у нафтовому еквіваленті, кількість виробленої електроенергії, млрд. кВт/год;

- виборчий процес: населення старше 18 років, довіра до влади, %, явка на виборах;

- міжнародна інтеграція: двосторонні договори, членство в міжнародних організаціях, чисті припливи

прямих іноземних інвестицій, кількість укладених міжнародних угод;

- інноваційність: зареєстровані патенти, нерезиденти, зареєстровані патенти, резиденти, комп'ютерні патенти, винаходи та розробки, витрати на R&D у % до ВВП, кількість науково-дослідного персоналу, млн. осіб, обсяг виробництва продуктів креативних індустрій, тис., обсяг експорту продуктів креативних індустрій, тис., експорт високотехнологічної продукції, % (% промислового експорту), кількість договорів із оформлення права інтелектуальної власності.

Джерело даних: відповідні статистичні агенції держав, Світовий банк, Євростат.

Як приклад наведемо розрахунок нормування показників для складової "охорона здоров'я" (Велика Британія) (табл. 1).

Таблиця 1. Нормування показників для розрахунку однієї зі складових ІС (за даними Великої Британії)

Нормування										Індекс
Рік	Чисельність населення	Середній вік	Очікувана середня тривалість життя			Загальні витрати на охорону здоров'я (дол. на душу населення)	Лікарі (на 1000 жителів)	Фармацевтичні витрати (% від ВВП)	Лікарняне місце (на 1000 жителів)	
			чоловіки	жінки	всього					
2010	- 1,12	-1,56	- 0,08	-1,75	- 0,39	- 1,18	-1,53	1,12	1,46	0,51
2011	- 1,24	-1,21	0,16	-0,03	0,16	- 1,10	-0,96	- 1,33	1,18	0,82
2012	- 0,97	-0,81	0,21	-0,60	0,11	- 0,98	-0,81	0,42	0,79	0,35
2013	- 0,71	-0,44	0,26	-0,32	0,21	0,27	-0,67	- 1,33	0,50	0,43
2014	- 0,41	-0,09	0,41	0,55	0,51	0,47	-0,10	0,42	0,34	0,14
2015	0,36	0,22	0,26	-0,60	0,16	0,54	0,18	- 0,28	- 0,34	0,14
2016	0,63	0,57	0,26	-0,60	0,16	0,81	0,33	0,77	- 0,56	0,50
2017	0,90	0,82	0,51	0,55	0,62	1,04	0,75	1,12	- 0,73	0,80
2018	1,15	1,11	- 2,77	1,12	- 2,63	1,30	1,32	- 1,33	- 1,15	0,20
2019	1,39	1,40	0,77	1,70	1,08	- 1,18	1,47	0,42	- 1,48	0,74

Джерело: авторські розрахунки на базі <https://data.oecd.org/united-kingdom.htm#profile-health>, <https://populationstat.com/united-kingdom/>

Результати. За допомогою описаної методики було розраховано Індекс суверенності для Великої Британії, України, ЄС, США та РФ, що подано на рис. 1–5.

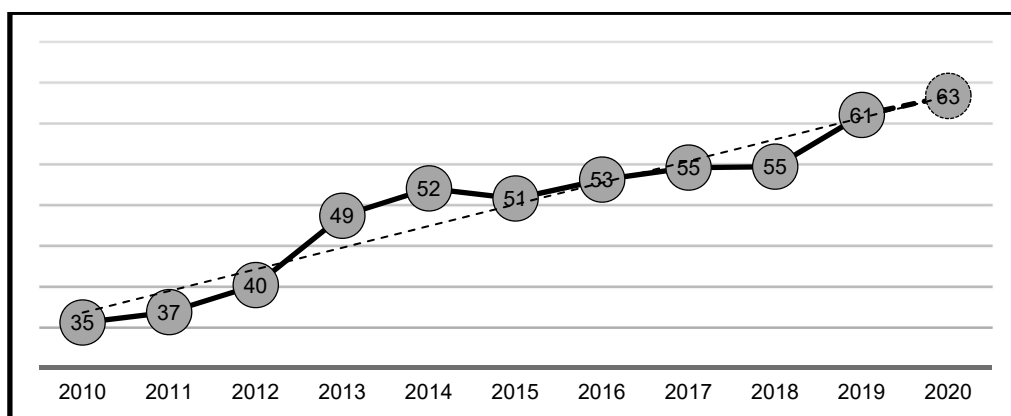


Рис. 1. Динаміка Індексу суверенності для Великої Британії та прогноз

Джерело: авторські розрахунки

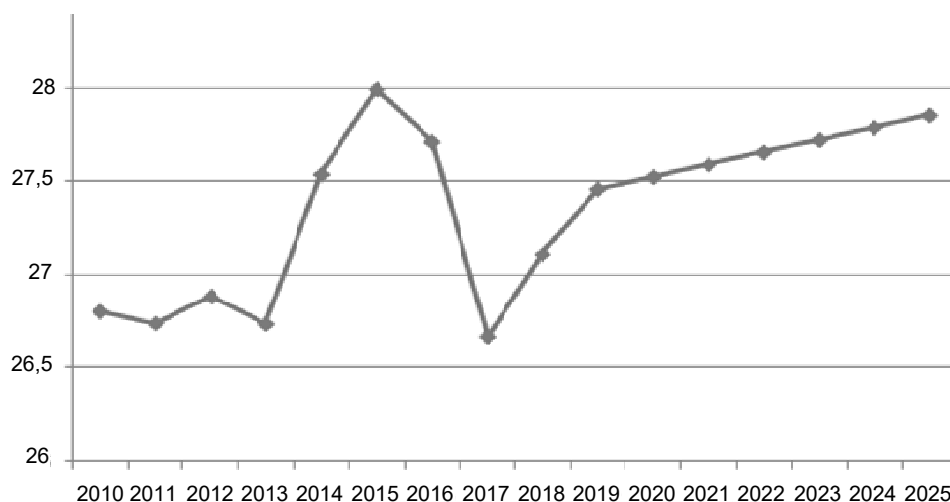


Рис. 2. Динаміка Індексу суверенності для України та прогноз

Джерело: авторські розрахунки

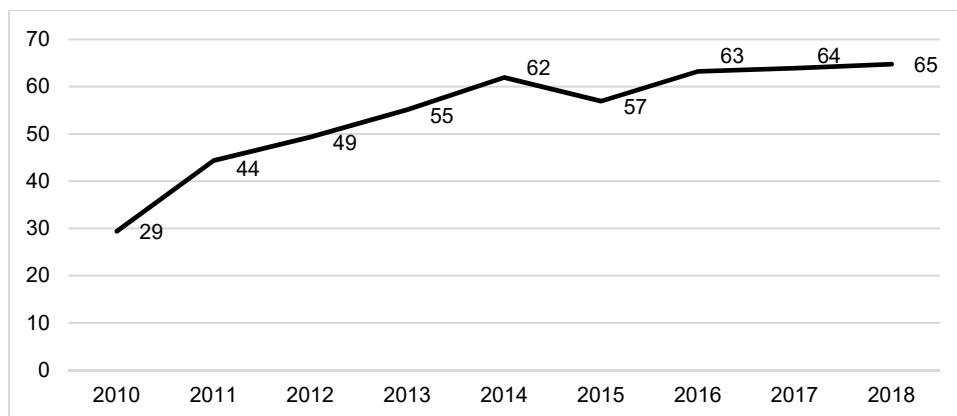


Рис. 3. Динаміка Індексу суверенності для ЄС та прогноз (очікуваний прогноз на 2020 – 65 балів)

Джерело: авторські розрахунки



Рис. 4. Динаміка Індексу суверенності для США та прогноз

Джерело: авторські розрахунки

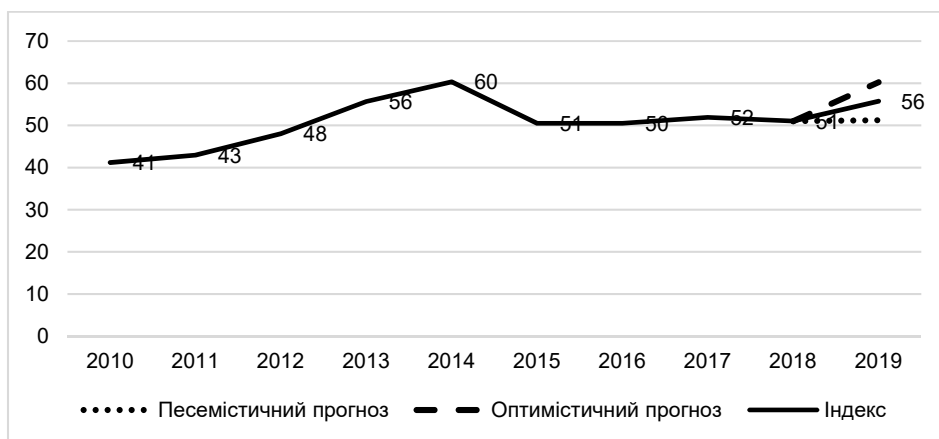


Рис. 5. Динаміка Індексу суверенності для РФ та прогноз

Джерело: авторські розрахунки

Оскільки в методиці розрахунку одним із чинників був участь у міжнародних угрупованнях, то можна спостерігати, як зростає суверенність Великої Британії (а саме – самостійність і незалежність прийняття державних управлінських рішень) у міру просування процедур Брексіду. Щодо розрахунку Індексу суверенності України, то можемо спостерігати його коливання на рівні 26,5 – 28 %, порівняно з Великою Британією можемо характеризувати як країну, залежну у прийнятті державно-управлінських рішень. Якщо аналізувати пікове зростання та пікове падіння, то вони припадають на період Революції гідності (2014–2015) та реструктуризацію державного боргу, а також проведення реформ за рахунок кредитів Світового банку (2017–2018).

Дискусії та напрями подальших досліджень. Як дискусійні ми вважаємо такі питання для подальших досліджень, які на сьогодні є вузькими місцями даної методики:

- відсутність адекватних ретроспективних і об'єктивних показників для характеристики такого важливого ланцюгового елемента індексу, як Рівень розвитку інститутів і Право голосування;

- ми виходили з гіпотези, що всі фактори рівнозначні й однаково впливають на Індекс суверенності. Але як показав кореляційно-регресійний аналіз, у рамках складових фактори мають не однаково значущий вплив, тому значення брали відповідно до отриманих коефіцієнтів кореляції. Загалом, коли ми в подальшому оцінили вплив кожного фактора на Індекс суверенності, то отримали схожі за величиною коефіцієнти кореляції;

- звичайно, виходячи із позицій розуміння суверенності, у нашому аналізі ми брали складові, які демонструють, що країна, яка має високий потенціал у зазначених категоріях, може мати силу бути суверенною та незалежною від зовнішнього впливу, але загалом підбір саме таких складових залишається суб'єктивним, як, у принципі, у всіх інших міжнародних індексах;

- дискусійним убачається, що для України в умовах повторення тенденцій минулих років росте Індекс суверенності. Це може бути пояснено виключно набором факторів та їх впливом на суть індексу.

Зазначимо, що розрахунок Індексу суверенності для Великої Британії та інших країн світу проведено більше з компаративною метою. У дискусії зосередимося на аналізі саме розрахунку Індексу суверенності для України, оскільки, на думку авторів, саме ця частина дослідження становитиме інтерес серед наукових кіл. Індекс суверенності після 2019 р. розраховувався методом екст-

раполяції, виходячи із припущень, що Україна розвиватиметься за оптимістичним сценарієм Форсайту [13] і зміцнюватиме свої позиції у глобальному світі. Як було показано вище, більшість індексів розробляються за попередніми даними і не містять прогнозних значень.

Дискусії також викликають склад субіндексів, зокрема непорозуміння цих складових може викликати недовіру до інтегрального Індексу суверенності. Логіка вибору показників базується на людиноцентричній моделі державної політики [5]. При виборі субіндексів за кожним індексом виходили з можливості отримання статистичних даних із відкритих джерел.

Подальші наукові розвідки в цьому напрямі можуть розвиватися щодо удосконалення методики розрахунку Індексу суверенності. Водночас, як показує історія розрахунку Індексу конкурентоспроможності з 1979 р., удосконалення методики є природною еволюцією.

Висновки дослідження. Увага науковців до розробок методик оцінки політик та державно-управлінських рішень зумовлює актуальність наукових розробок універсальних індексів. Публічний дискурс щодо стандартності прийнятих державно-управлінських рішень та самостійності України робить актуальною авторську розробку Індексу суверенності. Подальші наукові розвідки у цьому напрямі зумовлені удосконаленням методики розрахунку Індексу суверенності та більш глибокою оцінкою кожного із субіндексів. Такий підхід є природною еволюцією інструменту оцінки державно-управлінських рішень, що доведено історією вдосконалення Індексу конкурентоспроможності з 1979 р.

Список використаних джерел:

1. Харламова Г. Рівень національної безпеки країни в системі сучасних геоекономічних загроз: аналіз, оцінка, прогноз / Г. Харламова. – Київ: Аргар Медіа Груп, 2018. – 380 с.
2. Davis K. 2012. Governance by Indicators: Global Power through Quantification and Rankings / K. Davis, A. Fisher, B. & S. Kingsbury Merry. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199658244.001.0001.
3. Ghani A. 2005. Closing the Sovereignty Gap: an Approach to State-Building Working Paper 253 September 2005 / A. Ghani, C. Lockhart, M. Carnahan. URL: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/2482.pdf>.
4. Україна в світі. Огляд міжнародних індексів. Фонд ефективного управління. – К., 2013. – 61 с.
5. Україна-2030: Доктрина збалансованого розвитку / О. Жилинська, О. Мельничук, Л. Антонюк та ін. – Львів: Кальварія, 2017. – 168 с.
6. Stiglitz J. Mis-measuring Our Lives. Why GDP Doesn't Add Up. The report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress / J. Stiglitz, A. Sen, J.-P. Fitoussi. – New York: The New Press, 2010. – 211 p.
7. The Inclusive Development Index. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-inclusive-development-index-2018>.
8. Індекс готовності до змін. Офіційний сайт KPMG. URL: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2017/06/change-readiness-tool.html>.

9. Good Country Index. URL: <https://www.goodcountry.org/index/results?fbclid=IwAR0u8UFQaWII4hfRj3bs-5Z5ME5Pokyqwp7PUEInglS9v1aq31kZfaSYKSG#UKR>.

10. Govers R. Imaginative Communities: Admired cities, regions and countries Reputo Press, Antwerp, Belgium, 2018. – 158 p.

11. Полумієнко С. К. Індикативний аналіз процесів національного розвитку / С. К. Полумієнко, С. Є. Горда // Математичне моделювання в економіці. – 2016. – № 2. – С. 65–97.

12. Greene William H. 2018. Econometric Analysis, 8th Edition, Stern School of Business, New York University.

13. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти / наук. кер. проекту акад. НАН України М. З. Згуровський // Міжнародна рада з науки (ICSU); Комітет із системного аналізу при Президії НАН України;

НТУУ "Київський політехнічний інститут"; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. – Київ : НТУУ "КПІ", 2015. – 136 с.

Received: 13/09/19

1st Revision: 23/09/19

Accepted: 01/10/19

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article:

Аналитический консалтинговый центр "Украинская Фабрика Мысли" (<https://uttank.com/>)

Н. Чала, д-р наук гос. упр., проф.

Национальный университет "Киево-Могилянская академия", Киев, Украина,

Г. Харламова, канд. экон. наук, доц.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина,

Д. Маркишев, магистр

Национальная академия государственного управления при Президенте Украины, Киев, Украина

ИНДЕКС СУВЕРЕННОСТИ ГОСУДАРСТВА КАК ИНДИКАТОР ПРИНЯТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Мировое сообщество и правительства стран постоянно находятся в поиске действенного мерила для стран: мерила их успешности или неуспешности, защищенности и уязвимости, качества жизни в них, открытости. Все индексы по своей природе являются объективными интеграторами субъективно-объективных показателей, и доверие к индексу базируется именно на уравновешенности этих категорий. В данном исследовании авторы попытались оценить с помощью объективности, которую может внести в расчет мощный эконометрический аппарат, степень суверенности стран мира, и Украина, в частности. Подбор, нормализация, оценка стационарности и корреляционный анализ позволили свести базу из более 40 статистических показателей для стран мира к обобщенному индексу и прогнозу развития его динамики на будущее. Предлагается, что Индекс суверенности страны является интегральным и имеет шкалу от 0 до 100. Для более наглядного представления результатов предложено шкалу Индекса суверенности для сопоставимых стран, с определением страны условно относительно независимой от влияния и рекомендаций внешних международных организаций или субъектов. Оказалось, что в целом все исследуемые страны имели похожую тенденцию развития явления, что подтверждает эффект глобализации и синергию во внешней активности данных стран. Данный индекс в дальнейшем может стать мерилем успешности и неуспешности правительственной политики и инструментом избрания направления развития страны.

Ключевые слова: индекс, рейтинг, прогноз, Украина.

N. Chala, Doctor of Sciences in Public Administration, Professor,

National University of Kyiv-Mohyla Academy, Kyiv, Ukraine,

G. Kharlamova, PhD in Economics, Associate Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine,

D. Markishev, Master

National Academy for Public Administration under the President of Ukraine, Kyiv, Ukraine

STATE SOVEREIGNTY INDEX AS AN INDICATOR OF PUBLIC DECISION-MAKING

The world community and governments are constantly on the lookout for an effective benchmark for countries: the benchmark for their success or failure, security and vulnerability, quality of life, openness, etc. All indices are inherently objective integrators of subjectively objective indicators. The confidence in the index is based on the equilibrium of these categories. The study tried to evaluate the degree of the sovereignty of the countries, and that of Ukraine in particular, with the help of the objectivity, which can be involved by the powerful econometric apparatus. Selection, normalization, estimation of stationarity and correlation analysis gave permission to accumulate the base of more than 40 statistical indicators for the countries of the world to a generalized index and forecast the development of its dynamics for the future. The country's sovereignty index is considered to be integral and having a scale from 0 to 100. For a more visual presentation of the results, the scale of the sovereignty index is proposed for comparable countries, with the definition of a country conditionally relatively independent of the influence and recommendations of external international organizations or entities. It turned out that, in general, all the studied countries had a similar tendency for the development of the phenomenon, which confirms the effect of globalization and synergy in the external activity of these countries. This index may turn into a future measure of the success and failure of government policy and become an instrument for choosing the direction of the country's development.

Key words: Index, ranking, forecast, Ukraine.

References:

1. Kharlamova G. 2018. Riven' nacional'noyi bezpeky krayiny v systemi suchasnykh geoeconomichnykh zagroz: analiz, ocinka, prognoz. Kyiv: Agrar Media Grup. 380 p.
2. Davis K., Fisher A., Kingsbury B. & S. Merry. 2012. Governance by Indicators: Global Power through Quantification and Rankings. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199658244.001.0001.
3. Ghani A., Lockhart C., Carnahan M. 2005. Closing the Sovereignty Gap: an Approach to State-Building Working Paper 253 September 2005. URL: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/2482.pdf>.
4. Ukrayina v sviti. 2013. Oglyad mizhnarodnykh indeksiv. Fond efektyvnogo upravlinnya. K. 61 p.
5. Zhylynska O., Melnychuk O., Antonyuk L., Gumenna O., Radchuk A., Stolyarchuk Ya., Taruta S., Kharlamova G., Chala N., Shnyrkov O. 2017. Ukrayina 2030: Doktryna zbalansovanogo rozvytku. Lviv: Kalvariya. 168 p.
6. Stiglitz J., Sen A., Fitoussi J.-P. 2010. Mis-measuring Our Lives. Why GDP Doesn't Add Up. The report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and social Progress. The New Press. New York. 211 p.
7. The Inclusive Development Index. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-inclusive-development-index-2018>.
8. Change readiness index. KPMG. URL: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2017/06/change-readiness-tool.html>.
9. Good Country Index. URL: <https://www.goodcountry.org/index/results?fbclid=IwAR0u8UFQaWII4hfRj3bs-5Z5ME5Pokyqwp7PUEInglS9v1aq31kZfaSYKSG#UKR>.
10. Govers R. 2018. Imaginative Communities: Admired cities, regions and countries Reputo Press, Antwerp, Belgium, 158 p.
11. Polumiienko S.K., Gorda S.Ye. 2016. Indykatyvnyj analiz procesiv nacionalnogo rozvytku. Matematychno modelyuvannya v ekonomici. 2. p. 65-97.
12. Greene William H. 2018. Econometric Analysis, 8th Edition, Stern School of Business, New York University.
13. Forsajt ekonomiky Ukrayiny: seredn'ostrokovyj (2015–2020 roky) i dovgostrkovyj (2020– 2030 roky) chasovi goryzonty. 2015. Ky'yiv : NTUU "KPI". 136 p.