

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ УКРАЇНИ

Балджи М.Д.

В статті розглянуті основні положення конкурентоспроможності національної економіки України та обґрунтовані напрямки її інтеграційних зв'язків. Предметом дослідження обраної теми виступають принципи та підходи управління конкурентоспроможністю національної економіки при сучасному рівні розвитку інтеграційних зв'язків України. Метою є визначення сучасного стану і проблем розвитку національної економіки країни, зведення до мінімуму державного впливу на розвиток національної економіки та надання рекомендацій щодо шляхів їх подолання. В процесі дослідження були використані методи математичного аналізу, системно-структурного підходу та оптимізації.

На основі проведення аналізу стану конкурентоспроможності національної економіки, були зроблені висновки щодо сучасного стану конкурентоспроможності України та обґрунтована необхідність впровадження істотних засобів управління. Виявлення методичних підходів для визначення рангів конкурентоспроможності країни та використання математичних методів дозволили побудувати моделі конкурентоспроможності та обґрунтувати принципи напрямів інтеграційних процесів, що будуються на цілях підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Приведені результати досліджень можуть бути використані при формуванні програм та напрямків соціально-економічного розвитку як окремих регіонів, так і економіки країни в цілому.

Наведені висновки дозволяють визначити конкурентоспроможні процеси інтеграції на перехід від цінової конкуренції до конкуренції диференціації та зосередитися на оптимальному управлінні зростанням конкурентоспроможності національної економіки.

Ключові слова: конкурентоспроможність, національна економіка, оптимізація, управління, інтеграційні зв'язки, модель конкурентоспроможності, Україна.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ УКРАИНЫ

Балджи М.Д.

В статье рассмотрены основные положения конкурентоспособности национальной экономики Украины и обоснованы направления её интеграционных связей. Предметом исследования выступают принципы и подходы управления конкурентоспособностью национальной экономики при современном уровне развития интеграционных связей Украины. Целью статьи является изучение современного состояния и проблем развития национальной экономики страны, сведение к минимуму государственного воздействия на развитие национальной экономики и предоставление рекомендаций относительно путей их преодоления. В процессе исследования были использованы методы математического анализа, системно-структурного подхода и оптимизации.

На основе проведения анализа состояния конкурентоспособности национальной экономики, были сделаны выводы о современном состоянии конкурентоспособности Украины и обоснована необходимость внедрения существенных средств управления. Выявление методических подходов для определения рангов конкурентоспособности страны и использования математических методов позволили построить модели конкурентоспособности и обосновать принципы направлений интеграционных процессов, которые основаны на целях повышения конкурентоспособности национальной экономики.

Приведены результаты исследований могут быть использованы при формировании программ и направлений социально-экономического развития как отдельных регионов, так и экономики страны в целом.

Приведенные выводы позволяют определить конкурентоспособные процессы интеграции на переход от ценовой конкуренции к конкуренции дифференциации и сосредоточиться на оптимальном управлении ростом конкурентоспособности национальной экономики.

Ключевые слова: конкурентоспособность, национальная экономика, оптимизация, управление, интеграционные связи, модель конкурентоспособности, Украина.

COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY IN THE CONTEXT OF THE INTEGRATION RELATIONS DEPARTMENT UKRAINE

Baldghi M.D.

The article describes the main provisions of national economic competitiveness of Ukraine and the directions of its integration links. The subject of research is the principles and approaches of management of competitiveness of the national economy at the present level of development of Ukraine's integration. The purpose of this paper is to study the current state and problems of development of the national economy, to minimize public exposure to the development of the national economy and to provide recommendations on how to overcome them. The study methods such as mathematical analysis, a systematic structural approach and optimization were used in the article.

The conclusions about the current state of Ukraine's competitiveness and the necessity of implementing the essential controls were drawn on the basis of analysis of the competitiveness of the national economy. Identification of methodological approaches for determining a country's competitiveness ranking and use of mathematical methods allowed us to construct a model of competitiveness and justify the principles of areas of integration processes that rely on to enhance the competitiveness of the national economy.

The results of the research can be used in the formation of programs and socio-economic development of individual regions and the economy as a whole.

These findings allow us to determine the competitive integration processes in the transition from price competition to competition, differentiation and focus on optimal control of the growth of competitiveness of the national economy.

Key words: competitiveness, national economy, optimization, control, communications integration, competitiveness model, Ukraine.

Вступ. Постановка проблеми у загальному вигляді полягає в тому, що формування зовнішньоекономічної політики державними органами влади потребують вивчення та розробки теоретико-методологічних засад обґрунтування практичних шляхів активної участі регіонів у зовнішньоекономічній політиці держави, розширення їх повноважень в організації та розвитку цієї діяльності, що може в цілому сприятиме

підвищенню рівня соціально-економічного життя населення. Основним принципом такої діяльності є необхідність узгодження інтересів держави та регіонів у їх діяльності на світовому ринку. Зовнішньоекономічні відносини регіонів базуються на визначення основних завдань у таких сферах: зовнішній торгівлі, залученні інвестицій, сумісного співробітництва. Для ефективної діяльності регіонів на зовнішньому ринку необхідно, крім відповідної законодавчої бази, сформувати організаційно-фінансовий механізм та інформаційне забезпечення, передати частину повноважень з центру на місцевий рівень, підготувати кадри для здійснення міжрегіональної співпраці. Зв'язок проблеми з важливішими науково-практичними завданнями простежується в формуванні регіональної політики країни – вирішенні актуальних проблем її внутрішньої і зовнішньої політики з метою практичної реалізації стратегічного курсу на побудову демократичного суспільства з соціально орієнтованою ринковою економікою. Вхідження України у європейську систему господарювання вимагає вивчення і узагальнення шляхів та методів світових інтеграційних процесів, серед яких важлива роль відводиться міжрегіональній інтеграції. Для України, яка має найдовші кордони серед європейських країн це має важливе значення.

Актуальність проблеми визначається динамічним характером основних факторів у макросередовищі, які визначають можливості економічного зростання в регіонах.

В наш час спостерігається глибоке поєднання глобалізації світового господарства і одночасного посилення впливу регіонального чинника на світову економіку і політику. Цей чинник впливає на хід економічних процесів на національному і корпоративному рівнях, визначається як характером економічних зв'язків регіонів України з регіонами суміжних держав, так і бажанням регіонів вести економічне життя без втручання державної влади. В даному контексті головною метою національної політики є забезпечення найповнішого використання регіонального ресурсного потенціалу шляхом оптимального поєднання інтересів держави і кожного регіону окремо та впровадження основних положень управління органам місцевого самоврядування.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років свідчить, що розкриттям проблем економічної інтеграції і визначенням сутності цих понять займається багато вітчизняних вчених, а саме: Л. Антонюк, І. Багорова, Ю. Бажал, Я. Базиліук, П.Беленький, В. Геєць, І.Дахно, Я. Жаліло, Ю. Козак, Ю. Макогон, І. Міхасюк, В.Новицький, Ю. Пахомов, Є.Савельєв, С. Соколенко та інші. Як правило, вони розглядають питання інтеграційної політики і взаємодії територій, реалізації національної політики у розвинених країнах, вказуючи на фінансову підтримку створення правової бази інтеграційних процесів. Але в них не чітко визначені дослідження економічної інтеграції та сучасні особливості шляхів вирішення економічних проблем розвитку.

Предметом дослідження обраної теми виступають принципи та підходи управління конкурентоспроможністю національної економіки при сучасному рівні розвитку інтеграційних в'язків України.

Метою даного дослідження є визначення сучасного стану і проблем розвитку національної економіки країни, зведення до мінімуму державного впливу на розвиток національної економіки та надання рекомендацій щодо шляхів їх подолання.

Для вирішення поставленої мети були обрані наступні завдання:

- проведення аналізу стану конкурентоспроможності національної економіки;
- виявлення методичних підходів для визначення рангів конкурентоспроможності країни та використання математичних методів;
- обґрунтування принципів визначення напрямів інтеграційних процесів, що будуються на цілях підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

В процесі дослідження були використані методи математичного аналізу, системно-структурного підходу та оптимізації.

Результати досліджень.

З кінця ХХ ст. найважливішим орієнтиром державного регулювання гармонійної інтеграції економік окремих країн до глобального світо господарського середовища є підвищення національної конкурентоспроможності [1, с. 19].

В наші дні існує маса міжнародних рейтингів та оцінок рівня розвитку країн світу. Глобальні дослідження, що здійснюються поважними організаціями вивчають найбільш цікаві сфери життєдіяльності суспільства в різних країнах світу, а отримані результати використовують для порівняння соціально-економічних, політичних, культурних позицій країн світу серед низки досліджуваних. В даному дослідженні використані найбільш цікаві моменти глобальному індексу конкурентоспроможності (ГІК), який щорічно з 2004 року складається Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ).

Результати цього річного звіту свідчать, наша країна за останній рік у рейтингу глобальної конкурентоспроможності втратила 11 позицій, з 73 до 84, отримавши показник 4.05 бали з 7 можливих. Аналогічну динаміку втрати 11 позицій продемонстрували Уругвай, Єгипет, Гана і Бенін. Трійка лідерів не змінилася з попереднім роком, адже Швейцарія, Сінгапур та Фінляндія продовжують утримувати все ті ж 1-ше, 2-ге та 3-тє місце, а найгірший показник дістався центрально-африканській країні Чад [2].

Виходячи з суттєвої втрати позицій у рейтингу, варто розглянути динаміку показників, які отримувала Україна з 2006 року – першого року проведених досліджень в Україні. Для порівняння оберемо найбільш цікаві для нас країни, а саме: Росію – торговельного партнера, Кіпр – найбільшого інвестора, та країну, в яку прямують понад 80% інвестицій українських компаній, Грузію – вдалий приклад проведення реформ, Естонію – члена ЄС та Китай – найбільш динамічний ринок світу (рис. 1).

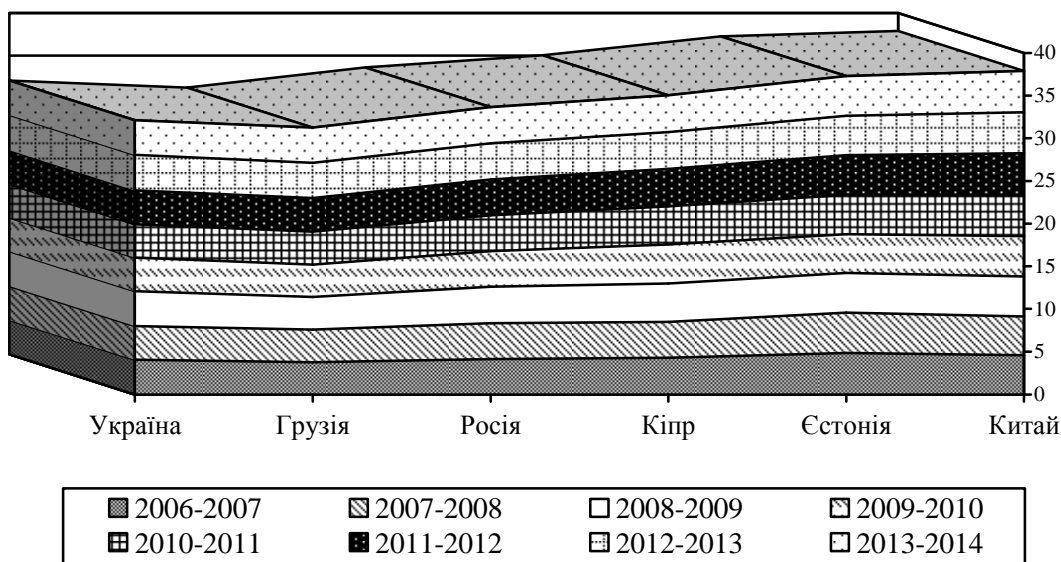


Рис. 1. Динаміка показників індексу конкурентоспроможності 2006 – 2013 рр. (побудовано за даними [3])

Як бачимо, в різні періоди держави переживали ріст і падіння індексів, наша країна впродовж 7 років, попередньо продемонструвавши хвилю росту, продемонструвала падіння, та закріпилася майже на тому ж самому рівні, що й у 2006 році. В той час, як Грузія суттєво поліпшила власні показники, а в Китаї практично не було зафіксовано регресії. Індеси конкурентоспроможності розраховуються за 12 основними групами. Проведений аналіз на основі індексів

глобальної конкурентоспроможності свідчить про згубний вплив управлінської сфери на розвиток бізнесу та залучення інвестицій, регресуючи процеси у якості надання освітніх послуг та рівня розвитку науки, незначне використання передових інноваційних розробок у виробництві, незахищеність майнових та інтелектуальних прав власності, відтік висококваліфікованих кадрів. Обсяги ринку, висока якість людського потенціалу, відсутність тероризму, стихійних лих та епідемій являються єдиними перевагами над іншими країнами, що за умови структурних якісних змін в управлінській сфері здатні підвищити конкурентоздатність України.

Висновок національного рейтингу про стан українського бізнесу не радує. Експерти зазначають, що він не здатен успішно конкурувати на глобальному ринку. Про це свідчать спеціальні дослідження Фонду, проведені в рамках підготовки Звіту про конкурентоспроможність 2013 р. [4]. Як зазначає Гончаренко, хоча в нашого бізнесу й відносно висока динаміка змін, а також непоганий потенціал до розвитку в окремих галузях, йому бракує знань, технологій і фінансових ресурсів, а інколи навіть і культури підприємництва. В передмові до звіту директор Фонду Н. Ізосімова вказує: «всередині країни результати неоднорідні – рівень бізнесу варіюється в розрізі регіонів, галузей економіки й розміру компаній». Вона впевнена, що від того, «наскільки успішно бізнес зуміє реалізувати свій потенціал, знівелювавши своє відставання від лідерів рейтингу в світі, значною мірою залежатиме, майбутній успіх України в конкурентній боротьбі на глобальному ринку». У той же час, на думку Гончаренка, головною проблемою України є низький рівень інституційної ефективності, хоча розрив між регіонами за цим показником скорочується. Найпроблемнішими показниками, що визначають ефективність ринку товарів, є низька доля іноземної власності, інтенсивність конкуренції на ринку, а також складність митних процедур. Автори звіту зауважують, що український бізнес стає дедалі менш інноваційним. У масштабах країни ситуація останніми роками стала критичною. У країні й у регіонах відсутнє венчурне фінансування, через що зниження інноваційної ефективності стає довгостроковим трендом. Низький рівень розвитку українського бізнесу, в сукупності з його слабкою адаптивністю до нових умов, що змінюються у зв'язку з глобалізацією, є однією з ключових причин низької поточної оцінки конкурентоспроможності України в цілому та її регіонів зокрема, доходять висновку дослідники.

В огляді міжнародних індексів «Україна в світі», підготовленому фондом, знаходимо також дані про економічну свободу в нашій країні. У дослідженні наголошується, що цей показник постійно падає впродовж останніх 9 років і втратив уже майже 10 балів. З 2008 до 2013 року Україна позбулася 27 місць у рейтингу. Найбільші втрати зафіксовані у такої складової економічної свободи, як свобода фінансова. За цим показником Україна скотилася з 66 місця 2008 року на 130-е 2013-го. За останні 6 років країна також опустилася на 58 позицій за фіскальною свободою й на 50 позицій – за свободою від корупції.

У той же час дослідники зазначають, що інтеграція української економіки може допомогти підприємцям підняти свої бізнес-процеси на вищий рівень і перейняти найкращі стандарти у лідерів світових рейтингів. Автори також висловлюють сподівання, що конкурентоспроможність України може піднятися й у тому випадку, якщо регіони й галузі, що відстають, зможуть підтягнути свої рейтинги до рівня лідерів [4].

Конкурентоспроможність національної економіки характеризується конкурентною позицією країни, яка відповідає рейтингу конкурентоспроможності, визначеному за допомогою різних методик. Вони надають можливість розраховувати ранг країни, і вже у процесі цих розрахунків стає можливим надання різних значень певним показникам з метою виявлення чутливості рангу країни відносно цих

показників. Тобто використання цих методик дозволяє імітувати поведінку рангу країни за різних умов її розвитку.

Таким чином, розрахований за будь-якою методикою ранг конкурентоспроможності країни є кількісним визначенням конкурентоспроможності національної економіки. Разом з тим необхідно зазначити, що визначений ранг конкурентоспроможності країни має не абсолютний, а відносний характер: він визначає місце країни серед обраної сукупності країн. Тому ранг країни залежить не тільки від дій самої країни, спрямованих на підвищення її рейтингу, а й від інших країн. Дії цих країн можуть як підвищувати, так і знижувати рейтинг країни. Тому для визначення конкурентоспроможності країни можна використовувати методики розрахунку рейтингу, але з урахуванням зазначеної особливості можливої зміни рейтингу незалежно від тих чи інших дій країни.

Розглянемо основні моделі інтеграції з огляду на можливість їх використання для моделювання конкурентоспроможності національної економіки. Основу моделей інтеграційних процесів сучасна наука розглядає як гравітаційну модель такого типу [5, с. 143]:

$$\begin{aligned} \log(VOT_{ij}) = & \alpha + \beta_1 \log(GDP_i/GDP_j) + \beta_2 \log(GNPPC_i/GNPPC_j) + \\ & + \beta_3 \log(DIST_{ij}) + \sum_k \delta_k CNTD_{ij}^k + \sum_\gamma \eta_\gamma RGN_{ij}^\gamma + u_{ij}, \end{aligned} \quad (1)$$

де VOT_{ij} – обсяг торгівлі між країнами i та j ;

GDP_{ij} – валовий внутрішній продукт країн i та j ;

$GNPPC_{ij}$ – валовий національний продукт на душу населення країн i та j ;

$DIST_{ij}$ – транспортна відстань між країнами i та j ;

$kCNTG_{ij}$ – похибка розміщення;

$R RGN_{ij}$ – регіональна похибка;

u_{ij} – можливі помилки.

У моделі (1) похибка розміщення може варіюватися від 0 до 1. Якщо країни належать до одного кластера, тобто мають спільну мову, кордони, культуру, похибка розміщення дорівнюватиме 1, в іншому випадку – 0. Регіональна похибка залежить від належності країн до одного регіонального об'єднання, такого як зона вільної торгівлі, спільній відсутності зазначеного – 0. Тобто модель (1) містить у собі параметр, який свідчить про участь країни в інтеграційних процесах. Тому вона може бути використана для врахування впливу інтеграційних процесів на конкурентоспроможність країни.

Розглянемо модель, яка відображає вплив утворення зони вільної торгівлі і використана для аналізу такого впливу між країнами ЄС та Болгарією, Угорщиною, Польщею та Румунією [6, с. 200]:

$$\begin{aligned} \log(Y_{ij}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \log(GDP_{it}) + \alpha_2 \log(GDP_{jt}) + \alpha_3 \log(GDPC_{it}) + \\ & + \alpha_4 \log(GDPC_{jt}) + \alpha_5 \log(DIST_{ij}) + \alpha_6 Stp_{it} + \alpha_7 Llk_{ij} + \alpha_8 Acc_{ijt} + u_{ij} + \Theta_t + \varepsilon_{ijt}, \end{aligned} \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, n;$$

$$t = 1, \dots, t$$

де Y_{ij} – середнє значення обсягу торгівлі між країнами i та j (млн. дол.);

GDP_{it}, GDP_{jt} – валовий внутрішній продукт країн i та j (млн. дол.);

$GDPC_{it}, GDPC_{jt}$ – валовий внутрішній продукт на душу населення країн i та j ;

$DIST_{ij}$ – відстань між країнами i та j (км);

Llk_{ij} – змінна, яка показує кількість країн у парі і приймає значення (0, 1 чи 2);

Stp_{it} – змінна, яка приймає значення 1 при політичній стабільності у країні і 0 – при нестабільності;

Acc_{ijt} – змінна, яка має значення 1, якщо країни i та j уклали регіональну угоду, і 0 – якщо такої угоди немає;

u_{ij} – специфічний ефект;

θ_t – часовий ефект;

ε_{jit} – похибка.

Наведена модель надає можливість врахувати вплив інтеграційних процесів на конкурентоспроможність економіки. Тобто, утворення зони вільної торгівлі (ЗВТ) стає параметром управління з двома дискретними значеннями: 0 – ЗВТ відсутня, 1 – ЗВТ утворена. Моделі (1) і (2) належать до класу економетричних моделей, які можуть слугувати для виявлення зв'язку між певними параметрами, у цьому випадку між обсягом торговельних потоків і валовим внутрішнім продуктом, валовим внутрішнім продуктом на душу населення, відстанню між країнами і утворенням регіональних об'єднань. Теоретично їх можна включити до методики ранжування конкурентоспроможності країни.

Таким чином, методики визначення рангу конкурентоспроможності країни і моделі (1) та (2) надають можливість визначати вплив тих чи інших параметрів і, зокрема, параметрів інтеграції на конкурентоспроможність країни.

Виходячи з того, що з 2004 року головним індексом для вимірювання національної конкурентоспроможності став розроблений за методологією ВЕФ індекс конкурентоспроможності, логічно стверджувати, що моделювання конкурентоспроможності з метою управління процесом її зростання має базуватися на згрупованих у 12-ти складових конкурентоспроможності компонентах і зводиться до створення імітаційної моделі, яка складатиметься відповідно з 12 блоків. Для кожного з цих блоків має бути розрахований коефіцієнт впливу на узагальнюючий показник конкурентоспроможності країни. У якості узагальнюючого показника конкурентоспроможності країни має бути обраний її бал, а не ранг конкурентоспроможності. Це пояснюється тим, що ранг конкурентоспроможності залежить не тільки від балу країни, а й від балів, набраних іншими країнами. Україна може підвищити свій рейтинг не за рахунок збільшення свого балу, а через зменшення балу країн, що мали вищий відносно України ранг конкурентоспроможності. Разом з коефіцієнтом впливу для кожного з 12-ти блоків мають бути визначені ресурси, необхідні для здійснення такого впливу певної інтенсивності. Ці ресурси будуть специфічними для розглядуваних блоків моделі, але у цілому визначатимуться тими фінансовими ресурсами, які держава і приватний бізнес інвестуватимуть у народне господарство з метою підвищення його конкурентоспроможності. Тому 12 блоків імітаційної моделі конкурентоспроможності України мають бути доповнені загальним, об'єднуючим блоком фінансових ресурсів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності країни. Для врахування впливу інтеграційних процесів на конкурентоспроможність до шостого блоку «Ефективність ринку товарів та послуг» мають бути включені моделі (1) та (2), які надають можливість визначати вплив утворення регіональних угруповань, зокрема ЗВТ на торговельні потоки і тим самим впливати на стан конкурентоспроможності економіки.

Таким чином, у кожній з 12 складових можуть бути виявлені параметри, яким можуть надаватися різні значення і які у підсумку змінюватимуть стан конкурентоспроможності країни, тобто у кожній з 12 розглядуваних складових можна виявити параметри управління. Кожний з цих параметрів управління матиме власну область допустимих значень і обсяг необхідних для їх використання фінансових ресурсів, усі вони разом будуть обмежені фінансовими ресурсами країни, спрямованими на підвищення її конкурентоспроможності.

Виходячи з викладеного, можна зробити висновок, що моделювання конкурентоспроможності з метою управління процесом її зростання має базуватися на 12-ти складових конкурентоспроможності, які сформують 12 складових імітаційної моделі конкурентоспроможності України, об'єднаних блоком фінансових ресурсів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності країни. Ці блоки містять спільні компоненти з моделями інтеграційних процесів, у яких бере участь Україна. Така

модель включатиме не лише економічні параметри, але й соціальні, культурні, духовні, тобто вона буде більш складною, ніж модель економіки країни, яка є її основою.

У світлі висловленого цілком логічно поставити запитання: а чи можна таку імітаційну модель розглядати як основу управління конкурентоспроможністю країни і відповідно розглядати економіку країни як об'єкт управління. На ці запитання можна відповісти позитивно [7; 8].

Модель конкурентоспроможності внаслідок врахування соціальної складової, складової культурних і духовних цінностей є безперечно більш складною, але треба враховувати те, що складові культурних і духовних цінностей слід розглядати як незмінні, притаманні українському народу, які необхідно зберігати, а соціальні складові є безперечно такими, які становлять собою об'єкт управління, метою якого є, зокрема, досягнення ними європейського рівня.

Тобто, модель конкурентоспроможності України необхідно розглядати як дуже складну імітаційну модель управління. Цілком закономірно виникає запитання: при наявності моделі конкурентоспроможності України, якою має бути мета її застосування? Логічно поставити за мету застосування такої моделі визначення тих із компонентів конкурентоспроможності, використання яких може забезпечити оптимальне підвищення конкурентоспроможності економіки України. Така оптимізаційна задача на імітаційній моделі може бути поставлена згідно з різними критеріями і обмеженнями на певні відрізки часу, або без визначення певного відрізка часу, але з чітко установленим завданням по досягненню певного рівня конкурентоспроможності України [9].

Так, в якості мети оптимізації може бути поставлено завдання підняти бал конкурентоспроможності до B_k -ої позиції з тієї B_0 -ої позиції, яку займає у t_0 -му поточному періоді часу економіка України. Вирішення цієї задачі ставиться за умов існування певного обсягу інвестицій в новітні технології та інновації R . У термінах теорії оптимального управління завдання може бути поставлено як мінімізація часу T досягнення наміченого балу конкурентоспроможності:

- початкові умови (існуючий бал конкурентоспроможності) – $t_0; B_0$;
- кінцеві умови (запланований бал конкурентоспроможності) – B_k ;
- обмеження (обсяг інвестицій в новітні технології та інновації) $\leq R$;
- критерій – $\min T = t_k - t_0$.

Можливою є інша постановка цієї задачі, коли оптимізуватиметься не час досягнення певного балу конкурентоспроможності B_k , а сам бал конкурентоспроможності B_{tk} за певний відрізок часу T . Тоді:

- початкові умови (бал конкурентоспроможності, час) – $t_0; B_0$;
- кінцеві умови (час, на якому розглядається задача) – $t_k = t_0 + T$;
- обмеження (обсяг інвестицій в новітні технології та інновації) $\leq R$;
- критерій – $\max B_{tk}$.

Зазначимо, що в якості обмеження можуть виступати всі 12 складових компонентів конкурентоспроможності економіки України. При цьому виникає проблема кількісного врахування цих обмежень.

Вирішення її може бути досягнуто за рахунок того, що вищенаведене (входитимуть оптимізаційним блоком до імітаційної моделі. Особлива увага в цій моделі повинна бути приділена таким складовим: макроекономічна стабільність; оснащеність новітніми технологіями (технологічна готовність); інновації. Розвиток цих складових перш за все забезпечує поступовий перехід від властивої економіці України цінової конкуренції до конкуренції диференціації з можливим фокусуванням на нових конкурентних перевагах. Розробка імітаційної моделі конкурентоспроможності економіки України на базі світової методології дозволить здійснювати глибокий аналіз стану і визначати оптимальну траєкторію зростання конкурентоспроможності,

але вимагає створення відповідної інституції та її технічного і програмного забезпечення.

Для оперативного аналізу стану переходу від цінової конкуренції до конкуренції диференціації з можливим фокусуванням на певних країнах, на наш погляд, можна використовувати ту статистичну інформацію, яка дозволяє виявити динаміку експорту й імпорту продукції із значною доданою вартістю. При цьому вважаємо за доцільне елімінувати з імпорту продукції із значною доданою вартістю ту, яка не має виробничого характеру і не сприяє інноваційному розвитку економіки України (автомобілі, предмети розкоші тощо). Ця інформація має бути деталізованою щодо країн, основних постачальників та споживачів цієї продукції, динаміка споживання якої за останні роки дозволить виявити ті країни, які є перспективними для України з позиції переходу від цінової конкуренції до конкуренції диференціації. На нашу думку, це дозволить відійти від практики, коли у структурі експорту домінує нарощування обсягів сировини, напівфабрикатів та енергомістких виробів первинної обробки, а конкурентна позиція економіки України визначається переважно експансією екстенсивної експлуатації природних і трудових ресурсів [10, с. 4].

Інформаційною базою такого аналізу може бути товарна структура зовнішньої торгівлі в розрізі 99 товарних груп та окремих країн, яка надається Державною службою статистики України у статистичному збірнику «Зовнішня торгівля України товарами та послугами». На особливу увагу заслуговують товарні групи 15–24, 28, 31,73, 84–92 в експорті України та товарні групи 27, 72, 84–90 в її імпорті. На основі цих даних можна запропонувати таку спрощену модель визначення стану переходу від цінової конкуренції до конкуренції диференціації.

Введемо такі змінні:

E_t – питома вага в експорті України товарів 15–24, 28, 31,73, 84–92 товарних груп у t -ому році;

I_t – питома вага в імпорті України товарів 27, 72, 84–90 товарних груп у t -ому році;

E_{t-1} – питома вага в експорті України товарів 15–24, 28, 31,73, 84–92 товарних груп у $(t-1)$ -ому році;

I_{t-1} – питома вага в імпорті України товарів 27, 72, 84–90 товарних груп у $(t-1)$ -ому році;

u_t – коефіцієнт зростання (зменшення) питомої ваги в експорті України товарів 15–24, 28, 31,73, 84–92 товарних груп у t -ому році;

g_t – коефіцієнт зростання (зменшення) питомої ваги в імпорті України товарів 27, 72, 84–90 товарних груп у t -ому році;

$$u_t = \frac{E_t}{E_{t-1}}, \quad (3)$$
$$g_t = \frac{I_t}{I_{t-1}}$$

При $u_t > 1$ та $g_t > 1$ спостерігається створення умов для переходу економіки України від цінової конкуренції до конкуренції диференціації.

При $u_t \leq 1$ та $g_t \leq 1$ створення умов для переходу економіки України від цінової конкуренції до конкуренції диференціації не спостерігається.

У першому випадку є підстави вважати, що конкурентоспроможність економіки України зростає за рахунок переходу від цінової конкуренції до конкуренції диференціації, а у другому – зберігається на існуючому рівні, або зменшується.

Наведемо дані розрахунку величин u_t та g_t для 2011 року [11]:

$E_{2011} = 36,2 \%$; $E_{2010} = 35,8 \%$;

$I_{2011} = 62,67 \%$; $I_{2010} = 56,4 \%$;

$u_{2011} = 1,01$ та $g_{2011} = 1,1$.

Одержані нами розрахунки свідчать про те, що у 2011 році створюються умови для переходу економіки України від цінової конкуренції до конкуренції диференціації. Цей висновок видається обґрунтованим, тому що з наведених даних видно – питома вага експорту із значною доданою вартістю збільшилась, як збільшилась і питома вага у імпорті необхідної для оновлення виробництва продукції.

Наведена вище спрощена модель конкурентоспроможності національної економіки може розглядатися як варіант переходу до визначення конкурентоспроможного експорту як ознаки конкурентоспроможності національної економіки. Зазначимо, що у методиках розрахунку конкурентоспроможності ІМД та ВЕФ конкурентоспроможний експорт розглядається як один із факторів конкурентоспроможності. Тобто конкурентоспроможність не може бути вичерпно охарактеризована станом конкурентоспроможного експорту. Разом з тим очевидно, що зростання конкурентоспроможності експорту є обов'язковою ознакою підвищення конкурентоспроможності національної економіки [12]. Тому модель розвитку конкурентоспроможного експорту може розглядатися як спрощена модель зростання конкурентоспроможності національної економіки. У свою чергу модель конкурентоспроможного експорту лежить в основі експортоорієнтованого економічного зростання країни. Цей зв'язок можна відтворити за допомогою такого логічного ланцюжка: експорт орієнтоване економічне зростання країни – розвиток конкурентоспроможної економіки – підвищення конкурентоспроможності національної економіки. В основі моделі підвищення конкурентоспроможності національної економіки є експортоорієнтоване економічне зростання країни. Слід зауважити, що починаючи з 2006 р. зовнішньоторговельний баланс України характеризується від'ємним сальдо. Тому вести мову про економічне зростання як експортоорієнтоване можна лише умовно.

Сучасна модель конкурентоспроможного експорту України базується на «дешевій» робочій силі, корисних копалинах залізної руди, основу експорту складають чорні метали (близько 40 %), частка яких у світовому експорті постійно зменшується й у 2015 році становитиме 1,4 % [13, с. 27]. Очевидно, що підвищення конкурентоспроможності експорту вимагає переходу до моделі експортоорієнтованого економічного зростання на основі продукції із значною часткою доданої вартості, виробництво якої вимагає використання сучасних технологій і устаткування та висококваліфікованої робочої сили. На сучасному етапі економічного розвитку України трансформація моделі конкурентоспроможності її економіки може бути представлена у вигляді такого логічного ланцюжка: високорозвинена система освіти та підвищення рівня кваліфікації робочої сили – розвинута наукова база і сучасні технології – невичерпаність земельних ресурсів – стабільність курсу національної валюти – висококваліфікована робоча сила – експорт товарів із значною часткою доданої вартості.

Трансформація цієї моделі може по-різному відбуватися на різних напрямках розвитку інтеграційних процесів. Викладений підхід до моделювання конкурентоспроможності економіки України логічно обґрунтований і базується на сучасних підходах до визначення конкурентоспроможних процесів інтеграції на перехід від цінової конкуренції до конкуренції диференціації, а у моделі (1) та (2) йдеться лише про створення умов до такого переходу. Слід зазначити, що на теперішній момент Україна не має бази для вияву впливу на її конкурентоспроможність інтеграційних процесів. Але приклади інших країн чітко вказують на те, що участь у регіональних об'єднаннях впливає на конкурентоспроможність і сприяє її підвищенню при правильному використанні тих переваг, які забезпечують ці процеси економікам країн.

Висновки. Таким чином, вектор інтеграції України має бути спрямований у бік тих країн та їх регіональних угруповань, у співробітництві з якими вітчизняна

економіка набуватиме нових якісних конкурентних переваг шляхом переходу на п'ятий та шостий технологічні уклади і експорту продукції виробництв, що їх формують, зможе вигравати конкуренцію диференціації.

Принципом визначення напрямів інтеграційних процесів в Україні на основі підвищення її конкурентоспроможності стає принцип запровадження конкуренції диференціації. Оптимальне управління зростанням конкурентоспроможності економіки України може бути реалізоване на основі побудованої на базі методології ПК і існуючих інтеграційних моделей імітаційної моделі, практичне використання якої вимагатиме інституціонального, технічного і програмного забезпечення.

При оптимальному управлінні зростанням конкурентоспроможності економіки умови торгівлі України покращуватимуться, вона наблизатиметься до ядра світової економічної системи, яке формують розвинені країни, інтегруватиметься з ними і забезпечить підвищення рівня життя українського народу.

Список використаних джерел

1. Світличний О.В. Конкурентоспроможність національної економіки у глобальному економічному середовищі / О.В. Світличний // Перспективи та проблеми забезпечення розвитку відкритих конкурентоспроможних економічних систем в умовах глобалізації: матер. І Всеукр. наук.-практ. конф. – Кривий Ріг: КЕШ КНЕУ, 2011. – С. 19-21.
2. Аналіз індексу конкурентоспроможності України в 2013 – 2014 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://infolight.org.ua/content/analiz-indeksu-konkurentospromozhnosti-ukrayini-v-2013-2014-rr>
3. Україна опустилася у світовому рейтингу конкурентоспроможності // День. – №234. – 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.day.kiev.ua/uk/article/ekonomika/ukrayina-opustilasya-u-svitovomu-reytingu-konkurentospromozhnosti>
4. Звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.feg.org.ua/docs/FEG_report_2013_body_ukr_web.pdf
5. Філіпенко А.С. Міжнародні економічні відносини: теорія: підруч. для студ. спец. вищ. навч. закл. / А.С. Філіпенко.– К.: Либідь, 2008. – 408 с.
6. On the bilateral trade effect of free trade agreements between the EU-15 and the CEEC -4 countries / Guglielmo M.Caporale, C.Rault, R.Sova, F.Sova // *Revue World Economic*. – Vol. 14. – Nr.2. – P. 191–204.
7. Василенко Ю.В. Зовнішня торгівля України: чинники, моделі, тенденції / Ю. В. Василенко, Д. Ю. Василенко. – К., 2007. – 309 с.
8. Скрипниченко М.І. Секторальні та міжкраїнні моделі економічного розвитку / Скрипниченко М. І. – К. : Фенікс, 2004. – 256 с.
9. Понтрягин Л.С. Математическая теория оптимальных процессов / Л.С. Понтрягин, В.Г. Болтянский, Р.В. Гамкрелидзе, Е.Ф. Мищенко. – 2-е изд. – М. : Наука, 1969. – 384 с.
10. Попова В. Конкурентоспроможність економіки України: джерела формування та соціальні наслідки / В. Попова // *Економіка України*. – 2008. – № 8. – С. 4–13.
11. Країни за товарною структурою зовнішньої торгівлі на 2 зн. УКТЗЕД за січень-грудень 2011 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
12. Солодковський Ю.М. Конкурентні моделі розвитку експорту: автореф. дис. на здобуття ступеня канд. екон. наук: спец. 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» / Ю.М. Солодковський. – К., 2005. – 20 с.
13. Будкін В. Новітні тенденції міжнародного поділу праці в контексті оптимізації включення до нього української економіки / В. Будкін // *Зб. наук. пр. – Вип. 50. – К.: ІСЕМВ НАН України, 2006. – С. 27–32.*

References

1. Svitlychnyy O.V. Konkurentospromozhnist' natsional'noyi ekonomiky u hlobal'nomu ekonomichnomu seredovyschchi // Perspektyvy ta problemy zabezpechennya rozvytku vidkrytykh konkurentospromozhnykh ekonomichnykh system v umovakh hlobalizatsiyi: mater. I Vseukr. nauk.-prakt. konf. Kryvyy Rih: KESh KNEU, 2011. S. 19-21.
2. Analiz indeksu konkurentospromozhnosti Ukrayiny v 2013–2014 rr <http://infolight.org.ua/content/analiz-indeksu-konkurentospromozhnosti-ukrayini-v-2013-2014-rr>
3. Ukrayina opustylasya u svitovomu reytyngu konkurentospromozhnosti // Den'. – #234. – 2013 <http://www.day.kiev.ua/uk/article/ekonomika/ukrayina-opustylasya-u-svitovomu-reytingu-konkurentospromozhnosti>
4. Zvit pro konkurentospromozhnist' rehioniv Ukrayiny 2013 http://www.feg.org.ua/docs/FEG_report_2013_body_ukr_web.pdf
5. Filipenko A.S. Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny: teoriya: pidruch. dlya stud. spets. vyshch. navch. zakl. K.: Lybid', 2008. 408 s.
6. On the bilateral trade effect of free trade agreements between the EU-15 and the CEEC -4 countries / Guglielmo M. Caporale, C. Rault, R. Sova, F. Sova // Revue World Economic. Vol. 14. No.2. P. 191–204.
7. Vasylenko Yu.V., Vasylenko D. Yu. Zovnishnya torhivlya Ukrayiny: chynnyky, modeli, tendentsiyi. K., 2007. 309 s.
8. Skrypnychenko M.I. Sektoral'ni ta mizhkrayinni modeli ekonomichnoho rozvytku K. : Feniks, 2004. 256 s.
9. Matematycheskaya teoryya optymal'nykh protsessov / L.S. Pontryahyn, V.H. Boltyanskyy, R.V. Hamkrelydze, E.F. Myshchenko. 2-e yzd. M. : Nauka, 1969. 384 s.
10. Popova V. Konkurentospromozhnist' ekonomiky Ukrayiny: dzherela formuvannya ta sotsial'ni naslidky // Ekonomika Ukrayiny. 2008. No8. S. 4–13.
11. Krayiny za tovarnoyu strukturoyu zovnishn'oyi torhivli na 2 zn. UKTZED za sichen'-hruden' 2011 roku <http://www.ukrstat.gov.ua/>
12. Solodkovs'ky Yu.M. Konkurentni modeli rozvytku eksportu: avtoref. dys. na zdobuttya stupenya kand. ekon. nauk: spets. 08.05.01 «Svitove hospodarstvo i mizhnarodni ekonomichni vidnosyny» K., 2005. 20 s.
13. Budkin V. Novitni tendentsiyi mizhnarodnoho podilu pratsi v konteksti optymizatsiyi vklyuchennya do n'oho ukrayins'koyi ekonomiky // Zb. nauk. pr. Vyp. 50. K.: ISEMV NAN Ukrayiny, 2006. S. 27–32.

ДАНІ ПРО АВТОРА

Балджи Марина Дмитрівна, доктор економічних наук, професор
Одеський національний економічний університет
вул. Преображенська, 8, м. Одеса, 65082
baldgi@ukr.net

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Балджи Марина Дмитриевна, доктор экономических наук, профессор
Одесский национальный экономический университет
ул. Преображенская, 8, г. Одесса, 65082
baldgi@ukr.net

DATA ABOUT THE AUTHOR

Marina Baldghi, Doctor of Economics, professor
Odessa National Economic University
Preobrazhenskaya, 8, Odessa, 65082
baldgi@ukr.net