

ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА – НОВА ПАРАДИГМА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА В XXI СТОЛІТТІ

*Караєва Н.В., к.е.н., доцент,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*

На сьогодні існує багато визначень терміну «сталій/стійкий розвиток» (СР), які об'єднують тезу про те, що СР є збалансування, врівноваження потреб з ресурсними й екологічними можливостями суспільства, а також такий розвиток людства та характер використання ним ресурсів планети, який дає змогу задовольняти потреби сьогодення та не підриває потенційні можливості забезпечення потреб наступних поколінь.

Проблема досягнення умов сталого розвитку (СР) потребує для свого розв'язання відповідних взаємоузгоджених дій багатьох суб'єктів виробничо-господарської діяльності. При цьому важливою складовою зазначеного комплексу дій є забезпечення прийняттого рівня економічної безпеки (ЕКБ) держави та її окремих територій, адже, як зазначено в [1], досягнення умов СР потребує насамперед ефективної організації економічної діяльності.

У свою чергу, ЕКБ держави, рівень якої суттєво залежить від стану як навколишнього природного середовища (НПС), економічної стабільності суб'єктів господарювання, так і реципієнтів впливу, розглядається як система відповідних сфер життєдіяльності (наприклад: енергетична, інвестиційна, фінансова, зовнішньоторговельна, продовольча, соціально-демографічна, екологічна та ін.).

Таким чином, СР значною мірою залежить від рівня ЕКБ, враховуючи той факт, що національний дохід (НД) розподіляється по трьох складових, що може бути відбито наступним балансовим співвідношенням:

$$Q(t) = U(t) + C(t) + Z(t),$$

де $Q(t)$ – НД за час t ;
 $U(t)$ – обсяг нагромадження;
 $C(t)$ – обсяг споживання;
 $Z(t)$ – витрати на забезпечення безпеки (БП) всіх сфер життєдіяльності населення.

З урахуванням припущення про пропорційність виробничого нагромадження і приросту НД у той же момент часу і незалежності динаміки споживання і витрат на забезпечення БП маємо:

$$Q(t) = F [d(t)/dt] + C(t) + Z(t),$$

де F – капіталомісткість НД.

Ці рівняння описують на макроекономічному рівні динаміку трьох найважливіших сфер процесу СР суспільства – економічної (через показники НД і нагромадження), соціальної (через споживання) і БП (через співвідношення Z/U або Z/Q , що виражають ступінь захищеності середовища перебування людини від антропогенного впливу, пов'язаного з розміром нагромадження або обсягом продукції, що випускається).

Саме безпека перетворилася у властивість кожної держави не допускати ситуацій, пов'язаних із ризиком для життя чи здоров'я громадян, навколишнього середовища, разом із здатністю протистояти зовнішнім та внутрішнім загрозам для забезпечення національних

інтересів в економічній, соціальній, екологічній, енергетичній, внутрішньополітичній, міжнародній, оборонній, духовній та культурній сферах.

Проблема безпеки завжди була і є однією із глобальних проблем людства, безпосередньо пов'язаною з його виживанням. Безпека має системний характер і як категорія використовується в природничих, технічних і економічних науках. Теоретичні основи вивчення поняття безпеки, як елемента економічних систем, в Україні були закладені на початку 90-х років ХХ ст. і характеризувалися залученням і адаптацією розробок західних спеціалістів [2–4].

Категорія «економічна безпека» безпосередньо пов'язана з категоріями «економічний інтерес», «економічна загроза», «ризики», «захист». Від їхнього змістовного наповнення значною мірою залежить форми, методи й механізми забезпечення безпеки. Саме протиріччя в конкретному змісті інтересів є джерелом внутрішніх і зовнішніх загроз безпеці. Згідно [4, с. 96] *загрози* – це сукупність реальних чи потенційно можливих явищ і дестабілізуючих чинників, які ускладнюють або унеможливають реалізацію національних інтересів в економічній сфері.

На сучасному етапі розвитку людства однією з основних складових стратегії СР та ЕКБ має бути стратегія екологічної безпеки (ЕЛБ). Високий ступінь забруднення НПС внаслідок загрозової діяльності суб'єктів господарювання призводить до руйнування природних екосистем, що викликає чисельні природні та техногенні катастрофи, глобальні епідемії, катаклізми, демографічні, енергетичні, продовольчі проблеми. У багатьох країнах, у тому числі в Україні, економічна наука до сьогодні приділяла недостатньо уваги проблемам ЕЛБ, що стало однією з причин формування техногенного типу економічного розвитку.

Для техногенного типу економічного розвитку властиві значні негативні екстерналії. Сьогодні на глобальному рівні спостерігається несправедливість розподілу екологічних екстерналій: основна частина збитку виникає в результаті діяльності розвинених країн, а бідні країни виступають як реципієнти екологічного збитку.

Крім того, однією із основних глобальних проблем, які стоять перед людством, є проблема забезпечення СР необхідними паливно-енергетичними ресурсами і, відповідно, забезпечення глобальної та енергетичної безпеки. Енергоспоживання на початку ХХІ сторіччя у всіх регіонах світу демонструє стійку тенденцію до зростання. За останні 10 років воно збільшилося на 12%. Це зростання обумовлюється темпами світового економічного розвитку, збільшенням населення планети й усе більш зростаючою роллю енергоресурсів у житті людства.

Таким чином, на початку першого десятиріччя ХХІ ст. екологічна, енергетична та соціально-економічна кризи набуло глобального характеру і за таких умов забезпечення СР та ЕКБ суспільства у найближчому майбутньому є неможливим.

Безпрецедентність появи стратегічних викликів СР людства в ХХІ ст. визначає необхідність трансформації існуючих наукових парадигм щодо безпеки життєдіяльності та розвитку суспільства. Важливою складовою зміни парадигм є радикальна зміна превалюючого управлінського мислення щодо найбільш ефективного механізму виживання людства.

На кожному шаблі свого розвитку суспільство вимушене корегувати взаємини з НПС, бо ні воно само, ні умови середовища не є незмінними, назавжди даними. Тому пояснення генези (грец. – genesis) природних і соціально-економічних об'єктів отримало наукове пояснення в еволюційних теоріях дисциплінарного, міждисциплінарного, загальнонаукового і філософського характеру.

Парадигма – в методології науки – сукупність цінностей, методів, технічних навиків і засобів, прийнятих в науковому співтоваристві в рамках сталої наукової традиції в певний період часу. Використання терміну «парадигма» в методології науки було закріплено Т. Куном [5]. На думку автора парадигма повинна відображатися у повсякденній діяльності дослідницького суспільства, що дозволяє побудувати на її основі нормальну науку тієї чи іншої області знань. Зміни парадигм, по Куну, відбуваються стрибкоподібно, за допомогою

наукових революцій (наукова революція – це зміна науковим співтовариством психологічних парадигм) і називаються зрушеннями парадигм.

Загалом, причинами еволюції парадигми суспільного розвитку є прогрес в науці, техніці та технологіях; розвиток продуктивних сил; вплив НПС та ін. При цьому будь-яка економічна система функціонує та розвивається до тих пір, поки вона здатна вирішувати свої внутрішні протиріччя та відповідати на зовнішні "виклики/загрози".

Необхідність виникнення нової парадигми виникає, як правило, у випадку втрати узгодженості теоретичних моделей з економічними реаліями, внаслідок чого накопичуються методологічні труднощі аналізу процесів економічного розвитку, виникають різні аномалії, випадковості, що виходять за рамки існуючої парадигми та не можуть бути нею пояснені.

Зокрема, необхідно усвідомлювати, що СР та ЕКБ кожної країни в ХХІ ст. залежить від способу вирішення трьох важливих проблем: виробництва енергії, економіки та екології.

Незважаючи на те, що концепція СР отримала визнання на міжнародному рівні ще з початку 1980-х років, а завдання впровадження стратегій СР стало задекларованою метою «Порядку денного на ХХІ століття» є певні складнощі з впровадженням таких стратегій в умовах чинної парадигми індустріального розвитку, зокрема у країнах з перехідною економікою. Прояви трьох (екологічної, енергетичної, соціально-економічної) майже одночасних криз поставили під сумнів достатність моделі кількісного економічного зростання та критерію короткострокової максимізації прибутку у діяльності бізнесу і довели необхідність пошуку більш ефективних схем виробництва і споживання та критеріїв успішності політики і економічної діяльності, які б відповідали довгостроковим суттєвим потребам людства.

Все вище сказане, по суті, означає постановку проблеми про необхідність пошуку якісно нового типу цивілізаційного розвитку, який повинен прийти на зміну сучасній цивілізації і подальшу розробку глобальної стратегії його реалізації. Ці пошуки призвели до обґрунтування Програмою ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) у 2008 році Глобального зеленого нового курсу, спрямованого на сприяння оздоровленню фінансової системи, подолання рецесії в економіці, переведення після кризового розвитку на шлях екологічно чистого і стабільного розвитку, збільшення кількості робочих місць [6]. Розвиваючи положення Глобального зеленого нового курсу, ЮНЕП присвятив свою наступну доповідь 2011 року «Назустріч «зеленій економіці»: шлях до сталого розвитку та викоріненню бідності» аргументації на користь інвестування 2% світового ВВП в «озеленення» десяти найважливіших секторів економіки з метою істотної зміни характеру розвитку та спрямування потоків державних і приватних інвестицій на ефективне використання ресурсів та зменшення викидів ПГ [7]. Десять ключових секторів включають: сільське господарство, житлово-комунальне господарство, енергетику, рибальство, лісництво, промисловість, туризм, транспорт, утилізацію та перероблення відходів, управління водними ресурсами.

Зелена економіка згідно доповіді ЮНЕП - це «економіка з низькими викидами вуглецевих сполук, яка ефективно використовує ресурси і відповідає інтересам всього суспільства». В «зеленій економіці» зростання доходів і зайнятості забезпечується державними та приватними інвестиціями у ті заходи і проекти, які сприяють зменшенню викидів ПГ та забруднення, підвищують ефективність використання енергії і ресурсів, працюють на упередження втрати біорізномайття та екосистемних послуг. Ці інвестиції необхідно підтримувати шляхом цільових державних видатків, субсидій і стимулів для сприяння розвитку зелених секторів, розвитку ринків для зелених технологій та інновацій, удосконалення регуляторної політики та потоків фінансової допомоги, переходу до «зелених» державних закупівель.

Іншими словами, в «зеленій економіці» реалізується механізм інтерналізації екстерналій, пов'язаних із деградацією НПС, а екологічно чисті та ефективні технології і сталі сільське господарство є основними чинниками високих темпів економічного зростання, створення робочих місць і скорочення масштабів бідності. Позитивний

екстернальний ефект «зеленої економіки» у сфері зміни клімату і попередження втрати економічних та рекреаційних властивостей екосистем доповнюється іншим, який полягає в тому, що довготерміновий економічне зростання в «зеленому» сценарії розвитку не буде стримуватися зростаючим дефіцитом природних ресурсів.

Список літератури

1. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории / [Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А., Мызин А.Л. и др.]. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 1999. – 276 с.
2. Закон України «Про основи національної безпеки України». – Офіц. вид. // Урядовий кур'єр. – 2003. – №45. – С.3. (Кабінет Міністрів України).
3. Мунтіян В. І. Економічна безпека України / В.І.Мунтіян. – К.: КВЦ, 1999. – 462 с.
4. Система економічної безпеки держави / Під. заг. ред. д.е.н, проф., заслуженого економіста України Сухорукова А.І. / Національний інститут проблем міжнародної безпеки при РНБО України. – К.: ВД «Стилос», 2009. – 685 с.
5. Кун, Томас. Структура научных революций / Кун Т. [пер. с англ.] / сост. В.Ю. Кузнецов. – М.: АСТ, 2001. – 605 с.
6. Глобальный новый зеленый курс. Доклад ЮНЕП. Март 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.unep.org/greenconomy.
7. ЮНЕП, 2011г., Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности — обобщающий доклад для представителей властных структур. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.unep.org/greenconomy.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТУВ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ЕНЕРГОПІДПРИЄМСТВА

Карпенко С.Г., к.т.н., доцент;

Дерипаско Т.О., магістр,

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

У роботах вітчизняних і закордонних вчених побудовано велику кількість математичних моделей для розв'язання задач фінансового аналізу. Проте, існуючі підходи не дозволяють в повній мірі враховувати постійно змінюваний склад та розмірність множини оцінювальних параметрів фінансового стану енергопідприємства за умов мінливості внутрішнього і зовнішнього середовищ, специфіку функціонування енергопідприємств під впливом кризових явищ.

Якість аналізу фінансового стану підприємств (ФСП) залежить від методів оцінювання, компетенції керівника, що приймає управлінське рішення, а також від достовірної звітності підприємства. Якість здійсненого фінансового аналізу визначає ефективність управлінських рішень, а відтак і результативність діяльності підприємства в цілому. Це зумовлює актуальність розробки нових математичних моделей та методів та відповідних програмних засобів, що дозволяють діагностувати стан енергопідприємства за рівнем фінансової безпеки.

Наявність потужних, надійних і разом з тим простих в експлуатації програмних продуктів (ПП) статистичного аналізу звільняє аналітика функціонування енергопідприємства від рутинних операцій, розширює сферу застосування економетричних методів у процедурі проведення техніко-економічного та фінансового аналізу, сприяє появі нових якісно нових можливостей моделювання даних.

Сучасний ринок ПП пропонує різноманітні пакети програм для статистичної обробки даних. Для загального уявлення про можливості деяких пакетів наведемо їх головні характеристики.

Вибір статичного ПП для аналізу даних та проведення необхідних розрахунків залежить від характеру задачі, обсягу даних, які обробляються, наявного обладнання, та кваліфікації користувача.