МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ЕКОНОМІЧНА ПОВЕДІНКА ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Колективна монографія

Дрогобич
ДВНЗ «ДонНТУ»
2024

УДК 330.16:334.7](-027.511)

Е 40

Рекомендовано Вченою радою Державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України (Протокол № 12 від 19.12.2024).

Рецензенти:

Коверга Сергій В'ячеславович, доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління та адміністрування ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» МОН України, м. Дніпро;

Проданова Лариса Василівна, д.е.н., професор, професор кафедри менеджменту і бізнес-адміністрування, Черкаський державний технологічний університет МОН України, м. Черкаси.

Е40 Економічна поведінка як феномен сучасної системи господарських відносин в умовах глобальних викликів: колективна монографія / за заг. ред. Попової О.Ю. – Дрогобич: ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – 212 с.

ISBN 978-966-377-257-8

Монографію підготовлено за результатом наукових досліджень колективу авторів щодо особливостей економічної поведінки в умовах глобальних викликів на шляху суспільної трансформації. В монографії представлено розробки та пропозиції щодо трансформації економічної поведінки в умовах модернізації економіки, особливостей економічної поведінки підприємств, банківських установ в забезпеченні фінансово-економічної безпеки та управління ризиками, виокремлено економічної поведінки сучасного соціуму.

Монографію призначено для науковців, викладачів закладів вищої освіти, менеджерів підприємств та компаній, представників органів державного управління, всіх зацікавлених осіб, діяльність яких охоплює механізми економічних відносин у сфері сталого розвитку, циркулярної економіки, цифровізації. Матеріали монографії становлять інтерес для студентів та аспірантів, що здійснюють науковий пошук з питань розвитку соціуму, формування відповідального суспільства на засадах сталості, рівності, альтруїзму.

УДК 330.16:334.7](-027.511)

ISBN 978-966-377-257-8

© Колектив авторів, 2024

ЗМІСТ

ВСТУП 4
РОЗДІЛ 1 ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ 7
1.1 Моделі економічної поведінки в умовах трансформаційних змін 7
1.2 Соціальна відповідальність як модель еквівалентної економічної поведінки 34
1.3 Поведінкова модель інтенсифікації сталого розвитку підприємства 61
РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІЧНА ПОВЕДІНКА СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ НА МАКРО- ТА МІКРОРІВНЯХ 68
2.1 Особливості управління ресурсною безпекою суб'єкта господарювання 68
2.2 Організація моніторингу ризику депозитної політики банку 74
2.3 Забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств 93
РОЗДІЛ 3 ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ЯК СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН 102
3.1 Прогнозування фінансової безпеки банків 102
3.2 Моделювання депозитних операцій як фактора забезпечення безпеки банківської діяльності 113
3.3 Удосконалення механізму забезпечення фінансової безпеки банків 116
РОЗДІЛ 4 ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ В СУЧАСНОМУ ГОСПОДАРСЬКОМУ ПРОСТОРІ 134
4.1 Методологія визначення розміру ставок екологічного податку (і з урахуванням збитків) 134
4.2. Корелятивний з економічними збитками від забруднення довкілля екологічний рентний платіж як заміна екологічному податку 156
4.3 Екологічна оцінка інвестиційних процесів 192
ВИСНОВКИ 203

ВСТУП

Людський розвиток на початку XXI століття відбувається на фоні значного посилення багатьох соціально-економічних процесів і явищ, суспільні відносини перетікають з мікро- на мегарівень, на них все більше впливають глобалізаційні чинники, відбувається переплетіння економічного, політичного, соціального і культурного життя. Інтенсифікація людської діяльності загострює глобальні проблеми, потребує впровадження виваженої соціально-економічної політики, залучення все більшої кількості населення до попередження і розв'язання таких проблем. Це вимагає дослідження економічної поведінки соціуму, визначення ключових чинників її формування та теоретичних засад моделювання задля можливостей здійснення впливу і врахування під час розробки і впровадження соціально-економічної політики на різних рівнях суспільної взаємодії.

Метою монографічного видання є вирішення кола науково-теоретичних та практичних завдань, спрямованих на трансформацію економічної поведінки в умовах модернізації економіки та глобальних викликів. Основні положення монографії спрямовані на розвинення поглядів щодо сучасного стану та перспективи реалізації господарських відносин в Україні на засадах врахування вітчизняного досвіду та прогресивних зарубіжних моделей економічної поведінки урахуванням процесів глобалізації, інтеграції та сталого розвитку.

Особливого значення набувають питання трансформації економічної поведінки в умовах модернізації економіки. Адже розвинення сучасної парадигми господарських відносин повинно відбуватися у напрямку посилення значущості соціальної відповідності, зміну акцентів від традиційного способу господарювання, в якому домінує примат споживання та задоволення особистих потреб, на перехід до моделі рівноправної реалізації інтересів територіальних, регіональних, галузевих соціально-економічних груп на засадах сталості та ефективності. Як приклад такої поведінки може бути енергоефективна поведінка, що передбачає заощадливе використання енергії та зниження енергоємності споживання, що забезпечує зростання індивідуальної ефективності соціуму при дотриманні умов збереження та відновлення ресурсів, що можуть бути спрямовані в наступні господарські цикли при забезпеченні зростання ефективності наступних актів споживання.

Важливою складовою удосконалення та розвинення економічної поведінки є дотримання норм та забезпечення зростання рівня фінансової безпеки соціуму. В цьому аспекті представлені в монографії результати дослідження прогнозування рівня фінансової безпеки банківського сектора, рекомендації щодо забезпечення фінансової безпеки депозитних операцій банків та удосконалення механізму забезпечення фінансової безпеки банків є актуальними та своєчасними. Домінанта представлених розробок міститься у використанні сучасного економіко-математичного апарату прогнозування із перевіркою моделей на достовірність, адекватність та значущість, що спираються на значний масив даних і дозволяють в такий спосіб оптимізувати ризики та знизити рівень невизначеності при прийнятті рішень щодо депозитної політики банків та забезпечення безпеки фінансового сектору, що у сучасних умовах стає запорукою безпеки існування соціуму в економічному просторі.

Існуюча на сьогодні парадигма соціально-економічних відносин в соціумі вимагає врахування екологічного імперативу при формуванні та удосконаленні економічної поведінки. Тому в монографії досліджено питання розвинення методології визначення розміру ставок екологічного податку (і з урахуванням збитків) та оцінювання ефективності екологічних інвестицій. Доведено, що екологічний податок повинен стати основним регулятором відносин у сфері охорони природи. Відносини у сфері справляння екологічного податку повинні стати основою економічної поведінки у сфері природокористування між підприємством-забруднювачем та державою, які об'єктивно складаються щодо користування асиміляційним потенціалом екосистем, і які базуються на принципі "забруднювач платить".

Запити сучасного соціуму вимагають створення безпечного з точку зору екологічних аспектів існування та споживання простору поведінки. Тому важливості набувають питання оцінки екологічних інвестицій, що вимагає коригування основних інвестиційних параметрів – величини інвестиційних платежів, тривалості планового горизонту, норми дисконтування – з урахуванням специфіки таких інвестицій. Як специфічні риси екологічних інвестицій слід приймати високий рівень екологічного ризику та більші обсяги інвестованого капіталу. В першу чергу це стосується трансформації методики економічної оцінки екологічних інвестицій, для яких характерними

ознаками є збільшений рівень ризику, більш висока вартість задіяного капіталу на відміну від традиційних інвестицій. Основним вектором трансформації повинна стати система рекомендацій щодо формування таких параметрів екологічної ефективності, за яких при високих ставках на інвестований капітал інвестиція матиме економічну доцільність для всіх учасників інвестиційного процесу.

Монографія буде цікавою для науковців, що досліджують проблеми формування та підвищення ефективності біхевіористичних моделей управління на фоні глобальних викликів, вибору стратегій економічної поведінки суб'єктів господарювання на макро- та мікро рівнях в умовах невизначеності та ризиків, прийняття рішень щодо забезпечення розвитку національної економіки на засадах сталості та інклюзивного розвитку. Матеріали монографії будуть корисними для навчального процесу у галузі соціальних та поведінкових наук, управління та адміністрування. Основні висновки та рекомендації монографії становлять практичний інтерес для фахівців, що забезпечують організацію господарських процесів з урахуванням іманентних сучасному економічного простору трендів та процесів глобалізації та євроінтеграції.

РОЗДІЛ 1
ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

1.1 Моделі економічної поведінки в умовах трансформаційних змін

Україна належить до тих держав, які взяли на себе зобов'язання щодо запровадження в систему господарювання принципів сталого розвитку [21]. Найважливішою сучасною тенденцією є загострення глобальних проблем, що загрожують добробуту майбутніх поколінь, і навіть самому існуванню людства. У своїх прагненнях до збереження людства та умов його гідного існування світова спільнота визначила сталий розвиток як найкращий варіант досягнення цих цілей. Сталий розвиток при його впровадженні передбачає збалансованість розвитку економічної, екологічної та соціальної систем і одночасну їх здатність до саморегуляції та відтворення, що обумовлює зміну сучасної моделі економіки на нову, яка заснована на інноваційному й ефективному природокористуванні й гарантує гідний рівень життя нинішніх і майбутніх поколінь.

Основною передумовою забезпечення сталого розвитку є гармонізація всієї системи суспільних відносин, розбудова в Україні моделі реального соціально-економічного прогресу, що потребує реалізації цілого комплексу заходів, спрямованих на припинення руйнації людського капіталу, забезпечення підвищення добробуту населення, посилення соціально-економічного регулювання сфери праці, підвищення ролі соціального партнерства у забезпеченні максимального використання та нарощування людського потенціалу (тобто перетворення його на капітал) на всіх рівнях.

Сучасний розвиток економічної системи суспільства вимагає зміни світогляду соціуму, його переорієнтації не просто на стале економічне зростання, а на формування циркулярної економіки, що має на меті збереження довкілля, зменшення антропогенного впливу на природне навколишнє середовище, використовуючи та перероблюючи ті ресурси, що вже видобуті,

трансформації ідеї «масового споживацтва» на ідею суспільного процвітання та «масового добробуту», зміні суспільних цінностей розвитку. Супроводжує цей розвиток цифровізація соціально-економічного буття, яка зміщує акцент з матеріального виробництва на нематеріальне, відповідно робиться наголос на розвитку наукомістких і високотехнологічних виробництв. Цифровізація забезпечує прозорий доступ до даних про споживання ресурсів і продуктів, дозволяє оптимізувати життєві цикли продукту і просувати розвиток циркулярної економіки. Одночасно цифровізація виробничих відносин дозволяє більш ефективно використовувати меншу кількість ресурсів для виробництва тієї самої кількості продукції. Розумні рішення дозволяють скоротити споживання енергії, більш ефективно використати виробничі потужності, скоригувати логістичні маршрути, доставити продукцію споживачам через цифрові канали, тим самим знизити вплив на навколишнє природне середовище. Відповідно змінюється економічна поведінка соціуму, відбувається перехід до її духовного, ментального типу, що за теорією модернізації Рональда Інглехарда [4], передбачає зміни цінностей розвитку, зокрема домінування суспільних цінностей над індивідуальними, підпорядкування інтересів окремих осіб інтересам соціуму, націленість індивідів на отримання оптимальної корисності від діяльності та створення благ необхідних для існування та розвитку суспільства.

В зазначеному контексті виникає концепція екологічної етики – етики «благоговіння перед життям», суспільної системи правил поведінки, націленої на збереження природного навколишнього середовища для сучасних і прийдешніх поколінь через повагу прав природи щодо свого існування і обмеження прав людини щодо використання природних ресурсів у своїй господарській діяльності. Справа у тому, що в багатьох країнах на сьогодні практично не залишилося непорушених людиною природних екосистем, спроможних повною мірою виконувати свої функції збереження стану довкілля, тому застосування екологічної етики має на меті зміну економічного мислення соціуму, максимізацію зиску від діяльності через врахування інтересів всіх сторін соціально-економічних взаємовідносин, в тому числі і природи. Застосування екологічної етики в системі

господарювання відповідає «найперспективнішій ідеології 21 століття» – концепції сталого розвитку, та сприяє поширенню нової кругової економіки, формуванню засад екологічної безпеки розвитку суспільства.

Цікавою для усвідомлення змін сучасної економічної системи суспільства є «економіка пончика» Кейт Реворт [19], де авторка пропонує нову модель економіки, яка гарантує добробут усіх людей, вирішуючи соціальні та екологічні проблеми XXI століття: «Сучасна економіка розділяє і знищує. Економіка майбутнього має розподіляти і відновлювати» [19, с. 138]. Модель «пончика» має дві межі – внутрішню і зовнішню. Внутрішня межа передбачає певний рівень життя та є соціальною основою розвитку. Зовнішня межа виступає «екологічною стелею», за границі якої не слід виходити задля екологічно безпечного існування людства [19, с. 250]. Робота Грема Макстона та Йоргена Рандерса присвячена пошуку добробуту через керування економічним розвитком націленим на «справедливе, мирне та екологічно безпечне майбутнє нашого суспільства» [12], пропонується нова економічна ідеологія, яка базується на одному з «основних принципів традиційної економіки у його первісній формі – ефективне управління обмеженими ресурсами для досягнення найкращого результату в інтересах більшості людей з належною повагою до природи» [12, с. 282]. Корисним є досвід суспільного розвитку, що пропонується Ральфом Фюксом, через реформування існуючого економічного укладу, побудову екологічних міст, пропозиції екологічних інструментів для сільського господарства та нового типу промисловості та реалізації ідеї «нового економічного дива» [22]. В аспекті трансформації суспільних відносин важливо також відзначити науковий доробок Пола Мейсона, який пропонує модель «посткапіталізму», що базується на інформаційних технологіях, нових формах власності і способах розподілу праці, відпочинку і заробітної плати. В роботі досліджуються нові якості соціуму, «мережеве покоління», що має доступ до безлічі інформаційних ресурсів та пропонує взагалі нові цінності, правила і норми поведінки [13]. Важливим для розуміння суспільних змін на етапі розвитку технологій та інформатизації є робота Клауса Шваба [25], що пропонує

бачення трансформації людства через «четверту промислову революцію», створення платформи взаємодії та співпраці громадського і державного секторів щодо ефективнішого використання потенціалу «потужної технологічної трансформації» [25, с. 11], яка «міцно поєднує фізичний, цифровий і біологічний світи». Щодо забезпечення сталого розвитку на сьогодні отримала розвиток концепція кругової (циркулярної) економіки, основні цілі якої, відповідно до дослідження П'єра Морселетто зводяться до таких, як корисне використання матеріалів через їх відновлення, переробку, зниження відходів виробництва; подовження терміну служби товарів та їх складових частин через повторне використання, ремонт, відновлення, реконструкцію, модернізацію; «розумніше» використання та виробництво продукції через переосмислення її функцій, відмову від виробництва, зменшення ресурсів на виробництво, повторне використання. Зазначені цілі кругової (циркулярної) економіки мають включити нове мислення соціуму, змінити основу його мотивації до збагачення через більш функціональне та раціональне використання економічних ресурсів на тривалу перспективу [29]. В межах циркулярної економіки створюються нові бізнес-моделі, в яких компанії зацікавлені у створенні продуктів з тривалим строком користування, з можливістю повторного використання або переробки після використання, завдяки чому вони будуть економічними та матеріально-ефективними в економіці замкненого циклу [2]. Також виокремлюємо дослідження Наїр Чандран про формування держави сталого розвитку, про можливість розбудови економіки без надмірного використання ресурсів, що здатна відновити Земля. Автором пропонується вирішити низку проблем на державному рівні, що стосуються обмеження розвитку суспільства «масового споживання» та концентрації на реалізації цілей сталого розвитку, їх впровадження до економічної політики і формування на цій основі помірного та спільного достатку [23].

Серед вітчизняних науковців слід зазначити дослідження Лариси Проданової, яка висвітлює проблеми економічного зростання й економічного розвитку, що забезпечують сталість економічної системи [359]. В дослідженні визначено індикатори і показники розвитку економічної системи, суперечності

економічної динаміки, ресурсний потенціал економічного зростання й розвитку національної економіки. Проблемі забезпечення екологічної спрямованості розвитку суб'єктів господарювання, а, відповідно, і поведінці в мінливих умовах, присвячені дослідження Ольги Попової [17], де висвітлені аспекти раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища за умови пріоритету економічних результатів господарської діяльності, досліджуються особливості взаємодії природного, соціального та штучного капіталів у процесах природокористування. Також слід відмітити дослідження Леоніда Мельника, праці якого присвячені різним аспектам забезпечення сталого розвитку економічної системи суспільства, зокрема через реалізацію концепції «зеленої економіки», трансформації системи суспільної взаємодії на основі третьої і четвертої промислової революції. Тетяна Орєхова досліджує циркулярну економіку як базову, перетворюючу, інтегративну філософію, що є основою еколого-економічної політики держави націленої на ефективне та стале використання вичерпних ресурсів [14].

Зважаючи на велику кількість досліджень сталого розвитку, формування нової економічної системи суспільства на основі прогресивних технологій та реалізації концепцій «економіки пончика», «зеленої економіки», «посткапіталізму», «циркулярної економіки», що супроводжуються суспільною трансформацією та формуванням четвертої промислової революції, цифровізацією суспільних відносин, окремого висвітлення потребує економічна поведінка соціуму.

Аналізуючи економічну поведінку слід брати до уваги, що соціально-економічні відносини відбуваються на певних рівнях, а саме нано-, мікро-, мезо-, макро- та мега-. Перехід від рівня до рівня несе з собою укрупнення суб'єкта взаємодії, розширює сферу його впливу на результати соціально-економічної діяльності. Кожний рівень має свої особливості, значимі характеристики суб'єктів взаємодії: нанорівень – особистісний рівень, рівень існування та діяльності певної людини, індивіда, рівень, що обумовлює виникнення індивідуальних потреб та інтересу щодо їх задоволення; мікрорівень представляє собою рівень колективної діяльності суб'єктів, об'єднання індивідів у

малі соціальні групи (домогосподарства, підприємства), їх діяльність стосується реалізації інтересів суб'єктів мікрорівня суспільної взаємодії; мезорівіень – рівень територіальних, регіональних та галузевих відносин, де формуються середні та великі соціальні групи, відбувається укрупнення суб'єктів господарської діяльності та реалізація їх колективних інтересів; макрорівень або рівень національних державних відносин представляє собою організацію великої соціальної групи, що має на меті задоволення інтересів суспільства та передбачає створення умов функціонування соціуму на всіх рівнях соціально-економічної взаємодії; мегарівень або наднаціональний рівень соціально-економічних відносин представляє собою взаємодію великих соціальних груп на світовій арені та відстоювання інтересів соціуму в системі міжнародних відносин. Таким чином, на кожному рівні відбувається реалізація інтересів домінуючого суб'єкта взаємодії, і, відповідно, поведінку можна назвати нано-, мікро-, мезо-, макро-, мегаекономічною та досліджувати поведінку індивіда, малих і великих соціальних груп (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Рівні соціально-економічної взаємодії

Рівень	Домінуючий суб'єкт інтересів	Економічна поведінка
Нано-	Людина	Індивіда
Мікро-	Господарюючі одиниці (домогосподарства, підприємства)	Малих соціальних груп
Мезо-	Території, регіони, галузі економіки	Середніх соціальних груп
Макро-	Суспільство	Великих соціальних груп
Мега-	Державні органи влади у взаємодії з міжнародними організаціями та об'єднаннями	

Джерело: складено автором

Наноровень економічної поведінки викристалізовує окрему людину з її потребами, рівнем розвитку, соціальними зв'язками, яка задля своєї ідентифікації та життя має вступати у відносини

із іншими людьми, починає діяти та максимізувати корисність від цієї взаємодії, тим самим переміщуючись на мікрорівень соціально-економічних відносин. Мотивом поведінки людини на нанорівні є у більшості фізіологічні потреби, які вона задовольняє несвідомими чи свідомими діями в залежності від умов протікання життєдіяльності. На нанорівні відбувається підпорядкування власних інтересів суспільним нормам та цінностям, формується моральна зрілість індивіда щодо їх дотримання. Здебільшого формування основ економічної поведінки цього рівня відбувається поза економічною сферою, під впливом оточуючого середовища (сім'ї, дитячого садка, згодом школи, ділового та віртуального середовища, середовища населених пунктів та засобів масової інформації).

Оскільки людина від природи є соціальною істотою, вона постійно вступає у зв'язки з іншими людьми. Тут доцільно процитувати Ніколая Кондратьєва: «між людьми на ґрунті їх поведінки встановлюються різні зв'язки. Але якщо особа А безпосередньо або посередньо пов'язана з особами А', А'', А''' тощо, то кожна з останніх пов'язана відповідно з будь-якими особами В', В'', В''', …, С', С'', С''', …,D', D'', D''' тощо. Останні пов'язані з коновими категоріями осіб, частина яких, можливо, у свою чергу пов'язана з певними з числа вже згаданих осіб А, А', В'', С''' і т.д.» [31, с.53-54]. Цією спрощеною схемою ілюструється взаємодія людей, які утворюють суспільство, при чому зв'язки між особами можуть бути сильнішими або слабшими, мати формальний чи неформальний характер. Разом з тим поведінка, що відбувається в суспільстві, характеризується вже як колективна, масова. Тим самим відбувається зміна суспільних відносин, їх перехід від нано- до мікро-, мезо-, макро- та мегарівнів в залежності від ступеня згуртованості людей, сформованості суспільних організацій, їх взаємовпливу.

Мікрорівень економічної поведінки передбачає взаємодію людей, використання ними дарів природи для задоволення своїх нижчих, фізіологічних потреб – споживати для того, щоб жити. Поведінка цього рівня може характеризуватися як біологічна, природна, інстинктивна та бути представлена через взаємодію людини і природи, де людина бере все необхідне для свого існування з матеріально-енергетичного середовища та є сама

неусвідомлено частиною природи. Людина для задоволення своїх базових потреб використовує безпосередні дари природи, які не потребують суттєвих перетворень її ресурсів. Біологічна єдність і рівність всіх живих організмів – закон природи, основа партнерства.

Партнерський характер взаємовідносин людини і природи відповідає законам розвитку останньої, між ними відбувається еквівалентний енергетичний обмін. Партнерські відносини людини і природи схематизуються як «людина ↔ природа». Саме звідси бере початок ідеал рівності, який в господарському житті реалізується через прагнення людини до принципів соціальної справедливості, справедливості розподілу ресурсів і вироблених благ. В даному аспекті доцільно звернути увагу на проблему екосправедливості, яка націлена на рівну можливість використовувати природні ресурси для задоволення своїх потреб в різних просторових сферах (територіях, країнах, соціальних групах) як у короткостроковому, так і в довгостроковому періоді в межах одного покоління і між різними поколіннями. Специфіка інстинктивної поведінки полягає у схильності людини до допоміжної дії, такої, що має колективістську спрямованість в діловій взаємодії, виражається через готовність до філантропії, альтруїзму через волонтерство і благодійність, реалізацію ідеї соціальної відповідальності та надання пріоритету сферам діяльності, що сприяють охороні здоров'я і життя [33, с. 53].

Разом з тим, мікрорівень реалізації економічної поведінки є складнішим, оскільки передбачає формування організацій, що об'єднують групи індивідів, пов'язаних між собою спільними інтересами у досягненні певних цілей, зокрема існування і розвитку, та передбачають взаємодію на основі взаємного підпорядкування інтересів. На цьому рівні відбувається укрупнення суб'єкту господарювання та виникнення колективного інтересу щодо задоволення потреб соціуму.

Економічними організаціями мікрорівня виступають сім'ї, домогосподарства, підприємства. При цьому і надалі людство використовує дари природи, перетворює їх відповідно до своїх потреб. Люди, які мають спільні завдання, місце проживання, бюджет, спільне господарство, організовуються у сім'ї та формуються у домогосподарства. З метою виробництва благ

створюються підприємства. Між підприємствами і домогосподарствами відбувається еквівалентний обмін ресурсами, які надає природа, їх перетворення відповідно до потреб соціуму. В межах організацій та між організаціями відбувається взаємне підпорядкування інтересів задля максимізації власної вигоди, що полягає в існуванні та задоволенні потреб. Взаємодія обмежена пануючими в суспільстві нормами і цінностями. На цьому рівні започатковується концепція соціальної відповідальності. Відповідно до концепції соціальної відповідальності підприємці розробляють власну стратегію економічної поведінки націлену на розвиток, проектують структуру управління та внутрішньо організаційні відносини, у відповідності до інтересів і очікувань кожного учасника трудових відносин. Накопичування додаткових знань у професійній галузі, підвищення кваліфікації не насаджуються в адміністративному порядку, а відбуваються за допомогою вивчення і використання досвіду з вирішення того чи іншого питання, виходячи з вимог макрооточення, що постійно змінюється, і внутрішнього стану організації. Саме тут виникають відносини корпоративної соціальної відповідальності, що передбачають раціональний відгук організації на суперечливі очікування зацікавлених сторін, спрямований на сталий розвиток компанії; відповідальність тих, хто приймає бізнес-рішення, перед тими, на кого ці рішення націлені; або впровадження у корпоративне управління певного типу соціальних зобов'язань (здебільшого, добровільних) перед працівниками, партнерами, інститутами громадянського суспільства і суспільством у цілому [32, с. 71].

Мезорівень реалізації економічної поведінки пов'язаний із функціонуванням та реалізацією інтересів територіальних, регіональних, галузевих соціально-економічних груп. На мезорівні узагальнюються інтереси соціально-економічних груп мікрорівня, формуються територіальні громади, територіально-виробничі комплекси (промисловий, агропромисловий, військово-промисловий тощо), індустріальні та екоіндустріальні парки, фінансово-промислові групи і торгово-промислові групи; мережеві структури, пов'язані стійкими фінансово-економічними відносинами, також на основі прагнення

справедливого розподілу в системі виробничих відносин, захисту інтересів суб'єктів господарювання з'являються кооперативи і профспілки, спілки роботодавців тощо. Взаємодія відбувається на основі норм і цінностей, що панують в межах організацій даного рівня, та має на меті максимізацію вигоди суб'єктами мезорівня на основі взаємопідпорядкування інтересів.

Макрорівень суспільної взаємодії узагальнює соціально-економічні відносини певного соціуму та проявляється через формування суспільства та створення держави, як нормотворця, гаранта прав і свобод людини, виразника сукупної суспільної волі. Економічний розвиток держави залежить від норм, які регулюють та скеровують поведінку окремої людини, індивіда, особистості. Одночасно економічна поведінка людини залежить від норм, що продукує та спускає до виконання держава, методів їх реалізації. Економіка має забезпечувати розвиток найефективніших з позицій економічної теорії норм, що сприяють реалізації господарських відносин. Економічна поведінка суб'єктів передбачає отримання різної вигоди, максимізацію корисності від діяльності щодо використання і рекомбінації економічних ресурсів.

Якщо ми зосередимося на поведінці суб'єкта економічної діяльності і правилах, якими він керується, з'ясується, що його стан визначається особистою поведінкою, вибором і намірами. Такі якості, як чесність, відповідальність, старанність, є позитивним вибором для людини перш за все з морально-етичних позицій, проте обираючи їх у своїй поведінці з економічних позицій людина також отримує вигоду. Зазначені людські якості несуть в собі певну соціально-економічну цінність, оскільки продукують суспільну взаємність, націлені на ефективність економічної діяльності та повне використання ресурсів, сприяють стабілізації розвитку економічної системи, у тому числі і завдяки новаторству через створення, передавання і застосування інновацій.

Макрорівень може бути представлений взаємодією суспільства та держави, інтереси яких взаємообумовлені та взаємопідпорядковані, відповідно їх взаємодію можна відображати залежністю «суспільство ↔ держава». Суспільство і держава є базовими елементами взаємовідносин. Поки

існуватиме людина, буде існувати суспільство, а від структурованості суспільних відносин буде залежати функціонування та розвиток держави. Суспільні відносини в ідеалі ґрунтуються на справедливості і рівності, висувається ідея соціально-економічної відповідальності соціуму за гідний рівень життя нинішнього і майбутнього поколінь, відповідно суспільні інтереси мають підпорядковуватись індивідуальним, та враховуватись індивідуальні цінності та пріоритети. Держава є виразником суспільних інтересів, а тому визначає кращі шляхи досягнення сталого розвитку, відбувається підпорядкування державним інтересам суспільних і індивідуальних, тобто держава враховує суспільні, індивідуальні норми та цінності у своїй діяльності, створюючи нормативно-правову базу, регулюючи соціально-економічні відносини, реалізуючи програми соціально-економічного розвитку тощо.

Макрорівень передбачає дію принципів громадської та державної відповідальності за суспільний розвиток та продукує відповідну поведінку, поведінку відповідальності соціуму за свої дії. Дотримання принципу громадської відповідальності передбачає реалізацію соціального захисту населення неспроможного реалізовувати свою трудову функцію; а також недопущення соціально орієнтованою державою неправомірних розривів у доходах різних категорій громадян за допомогою правового регулювання. Принцип державної відповідальності полягає у створенні і додержанні правил поведінки на ринку, створенні відповідних умов для упорядкування економічного і соціального прогресу, з обмеженням руйнівної дії стихії ринку. Державні інститути покликані бути постачальниками повної і надійної інформації як суспільного товару. Дотримання такого принципу має позитивні наслідки, що проявляються у збереженні і накопиченні трудового потенціалу країни, і сприяють вирішенню проблем, пов’язаних з охороною здоров’я, наданням освіти населенню, працевлаштуванням, інформатизацією та комп’ютеризацією, цифровізацією тощо.

Мегарівень реалізації економічної поведінки передбачає підпорядкування національних інтересів пріоритетам світового розвитку, розвитку людської цивілізації відповідно до міжнародних домовленостей щодо запровадження сталого

розвитку, а також Глобальному договору ООН [34, с. 40; 35]. Глобальний договір ООН пропонує компаніям забезпечити – в рамках своєї сфери впливу – дотримання, підтримку та впровадження основних цінностей у сфері прав людини, трудових норм, охорони навколишнього середовища та боротьби з корупцією. Відносини цього рівня зорієнтовані на реалізацію Програми розвитку ООН (ПРООН), що мають на меті досягнення восьми «цілей розвитку тисячоліття» таких як подолання бідності, зменшення дитячої смертності, поліпшення здоров'я матерів, обмеження поширення віл-інфекції/сніду та туберкульозу, забезпечення гендерної рівності, забезпечення якісної освіти впродовж життя, сталого розвитку довкілля, глобального партнерства для розвитку; реалізацію Програми ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), яка має на меті вирішення найгостріших проблем сучасної екологічної кризи (опустелювання, деградації ґрунтів, погіршення якості і зменшення кількості прісних вод, забруднення Світового океану); реалізацію Програми TACIS ЄС, націлену на допомогу країнам пострадянського простору. Також на наднаціональному рівні щодо відповідальності суб'єктів господарювання в аспекті сталого розвитку діють Європейська економічна комісія ООН, зокрема Комітет з екологічної політики, Комітет з лісового господарства, Комітет з населених пунктів та земельних ресурсів тощо та допоміжні підпорядковані ним органи.

На основі зазначеного щодо рівнів суспільної взаємодії та суб'єктів, що неперервно здійснюють акти дії, доцільно навести наступну класифікацію економічної поведінки (табл. 1.2):

Циркулярна економіка описує економічну систему, яка базується на бізнес-моделях, які замінюють концепцію «кінця життя» зменшенням кількості використовуваних ресурсів, їх альтернативно повторним використанням, переробкою та відновленням матеріалів у процесах виробництва та споживання. Така система виробничих відносин на всіх рівнях соціально-економічної взаємодії має на меті досягнення сталого розвитку та передбачає створення якісного навколишнього середовища, економічного процвітання виробничого та соціального капіталу, на благо нинішнього та майбутніх поколінь [6; 7].

Таблиця 1.2 – Загальна класифікація економічної поведінки

Економічна поведінка		Критерій класифікації поведінки				
		Усвідомленість дії	*Розмір соціальних груп*	*Суб'єкт дії*	*Масовість дії*	*Характеристика дії*
Рівень взаємодії суб'єктів	*Нано-,*	Несвідома (інстинктивна)	Особи	Індивіда	Індивідуальна	Раціональна Прагматична Еквівалентна Відповідальна
	Мікро-	Свідома	Малих соціальних груп	Сім'ї	Колективна	
				Домогосподарства		
				Підприємства		
	Мезо-		Середніх соціальних груп	Кооперативу		
				Професійної організації		
				Територіальної громади		
	Макро-			Територіальної бізнес-структури, (еко)індустріального парку, галузі		
			Великих соціальних груп	Державних органів		
	Мега-			Міжнародних організацій		

Джерело: складено автором

Відповідно має бути змінена економічна поведінка з урахуванням всього зазначеного, тобто формуватися нова культура економічної діяльності суб'єктів господарювання та збереження їх економічного стану. В даному аспекті надзвичайно важливо мати відчуття міри у запозиченні закордонних інституційних форматів взаємодії, перевищення якої може легко зруйнувати суспільну культурну основу розвитку, призвести до занепаду і кризи. Насправді технологічний прогрес, а саме інновації, є економічним процесом лише частково – лише у прагненні прибутку та його максимізації. За своєю суспільною суттю він є загальнокультурним, скерованим неекономічними чинниками, цінностями та життєвими смислами. Цінності та смисли відображають специфічний формат симбіозу об'єктивних технологічних засад і суб'єктивних ціннісно-смислових основ життєдіяльності людей, який виник у конкретних історичних

умовах, а тому зберігає свою придатність виключно для відповідних культурних цензів, утворюючи своєрідний соціокультурний геном нації. Практичний досвід соціально-економічного розвитку різних країн світу переконливо свідчить про те, що технологічний прогрес лише тоді стає соціально продуктивним, коли він органічно пов'язаний з еволюцією ціннісних засад розвитку соціуму і стає фундаментальною смисловою вимогою для членів суспільства. Тому зміна поведінки через руйнування усталених способів організації життєдіяльності, девальвація і розрив традицій, що передавалися від покоління до покоління, зникнення традиційних спеціальностей та місць зайнятості і наростання соціальної дезорієнтації стають прямими наслідками необґрунтованих і непродуманих змін, що спостерігаються у сучасному світі [20, с. 26].

Особливістю економічної поведінки за умови формування циркулярної економіки є розвиток ідеї свідомого споживання суб'єктами господарювання. Також важливо додати, що розвиток будь-якої країни визначають через економічне зростання, що передбачає винайдення та виробництво товарів та послуг за новітніми технологіями, зокрема орієнтованих на реалізацію концепції сталого розвитку та ресурсоощадності.

Кейнсіанська теорія свого часу довела, що стабільність економіки та її економічне зростання залежить від наявності ефективного попиту. Відповідно, концепція циркулярної економіки має спрямувати свій вплив на формування попиту на екологічну продукцію та продукцію, що виробляється на основі безвідходного кругового виробництва товарів. Тому основним суб'єктом, на який націлений вплив держави і підприємницького сектору щодо максимізації власної вигоди та отримання прибутку, є споживач. Саме його поведінка досліджується з усіх сторін для отримання вигоди виробниками, підприємцями. За Торстейном Вебленом, боротьба економічних суб'єктів за багатство «по суті є погонею за престижністю на основі заздрісного співставлення, ніяке наближення до певного рівня споживання неможливе», оскільки невигідно аби споживання мало межі. Бо чим воно більше, тим більші прибутки» [10].

Проблема споживацтва є однією з загроз сталого розвитку суспільства. Сучасні умови розвитку сформували споживання як основну цінність споживача, воно є ідеологією залежності сенсу людського життя (щастя) від рівня споживання, що сприяє соціальній нерівності. Адже багатії або ті, хто виробляє продукти

споживання з кожним разом іще більше збагачуються, а бідні, як вказують Дэвид Ванн, Томас Х. Нэйлор, Джон Де Грааф, біднішають, адже «їх навчають бажати матеріальних благ, але дають мізерну можливість їх здобути» [1].

Ознаки споживацтва характерні не лише для розвинутих країн, але й в тих, що розвиваються. Україна є прикладом розповсюдження так званого синдрому споживацтва. Вона як і інші пострадянські країни пережила дуже швидку зміну цінностей. Відтак відбулося заперечення сформованого ще у радянські часи ціннісного світогляду, нав'язування нового. Але за весь період незалежності не було побудовано власного, який би відповідав особливостям менталітету українців, їх культурної та історичної спадщини. Тому нав'язування ззовні примітивних, спрощених цінностей, правил поведінки, які характерні для суспільства споживання і дозволяють маніпулювати свідомістю особистості.

Альтернативою споживацтву виникає антиспоживацтво як ідеологія, яка пропагується переважно на рівні громадських та духовних організацій, погляди яких формуються на цінності життя як такого. Автори, що займаються проблемою споживацтва часто згадують тезу англійського економіста Амартія Сена, який стверджував, що «…цінність життєвого рівня заключається саме у самому житті, а не у володінні товарами…» [8]. Сенс людського життя за антиспоживацтвом залежить від альтруїзму, аскези, певних обмежень у споживанні, піклуванні про навколишнє середовище тощо, тобто підтримання високих загальнолюдських цінностей. Схематично представити ідеї споживацтва та антиспоживацтва як поведінки сучасного соціуму можна схематизувати як представлено на рисунку 1.1.

Необхідність системного підходу у вирішенні сучасних проблем розвитку демонструє індекс екологічного сліду людства. Екологічний слід людства перекликається з екологічною етикою, оскільки екологічно етичні суб'єкти залишають за собою низький екологічний слід. Екологічний слід за своєю суттю – міра потреб людини в екосистемах планети. Він показує попит людей на природу і її ресурси зараз з проєкцією на майбутнє. Цей стандартизований показник надає інформацію про споживання людей та зазвичай вказує, що людство використовує більше дарів природи, ніж їх відновлюється, тобто інформує про антропогенне навантаження на довкілля.

	Споживацтво	**Антиспоживацтво**
	↓	↓
Теорія	Конс'юмерізм	Енафізм (достатнього споживання)
Основа	Закон ненасиченості потреб	Обмеженість ресурсів (кількісна, якісна)
	↓	↓
Показник оцінки	Кількість задоволених потреб	Екологічний слід
Результат	• Перевиробництво • Надмірне споживання • Демонстративне споживання • «Пропозиція породжує попит»	• Відповідальне (свідоме) споживання • Екологічна етика • Циркулярна економіка на основі The 10Rs
Цінності	Споживання – статус Споживання – щастя від задоволення потреб	Неспоживання – збереження майбутнього Обмежене споживання – відповідальність перед нащадками

Рисунок 1.1 – Дихотомія економічної поведінки споживача: конс'юмерізм та енафізм

ООН вираховує екологічний слід людства щорічно. Нормою споживання екології, що дозволяє підтримувати людську діяльність в межах існуючого способу життя визначено 1,8 га на одного мешканця, саме цей норматив сприяє сталому розвитку економічної системи суспільства [15]. Для успіхів такого підходу необхідний новий тип поведінки соціуму, що заснований на співробітництві й партнерстві між громадянським суспільством, приватним сектором і урядом з метою реалізації концепції сталого розвитку і зменшення екологічного сліду.

Сучасна теорія та практика економічної діяльності надає низку моделей поведінки споживача (табл. 1.3). Кожна модель виходить з того, що перед індивідом стоїть потреба у споживанні певних товарів та послуг і надалі відбуваються ланцюг здійснення вибору щодо блага, оцінки його за якісними і кількісними показниками (наявність субститутів, ціна), приймається рішення щодо придбання цього блага, безпосереднє придбання, задоволення потреби через споживання та надалі відбувається оцінка досвіду щодо споживання (чи можливий повторний вибір цього блага, чи

Таблиця 1.3 – Моделі економічної поведінки споживача

Модель	Процес прийняття рішення про споживання	Фактори через які можна змінити поведінку	Результат
Модель «чорної скриньки»	На вибір блага впливають особистісні характеристики споживача (внутрішні чинники: освіта, культура, здоров'я тощо) та зовнішні стимули (реклама, вірування тощо)	Вплив на споживання через зовнішні стимули	Свідоме (відповідальне) споживання ресурсів на рівні виробників, товарів та послуг на рівні споживачів ↔ ефективне використання ресурсів (циркулярна економіка)
Модель поведінки споживача Котлера	Усвідомлення проблеми → пошук інформації → оцінка варіантів → рішення про покупку → реакція після покупки	Вплив на споживання через процеси: • мотивація • засвоєння • сприйняття • переконання • ставлення до блага	
Модель перспектив Катони	Поведінка споживача визначається загальним економічним кліматом у країні та власним становищем споживача, включаючи психологічну готовність до покупки. Вона враховує як імпульсивну, так і раціональну поведінку споживачів	Вплив на стан споживача, створюючи умови його психологічної готовності до покупки і споживання	
Модель Байгріда	Модель описує поведінку споживачів у промисловому середовищі та передбачає три ситуації: нова покупка, модифікована повторна покупка та пряма повторна покупка	Вплив на споживання через цінності, зміну ціни, якості блага	
Модель теорії поколінь	Існують різні покоління соціуму, які мають різні звички та поведінкові патерни	Вплив на споживання через цінності різних поколінь, різних демографічних груп	

Джерело: систематизовано автором [24, 11, 5, 16, 26, 27, 28]

рекомендується благо для інших). Так представляється модель поведінки споживача за Філіпом Котлером. Проте також можна навести інші моделі практичної економічної науки щодо поведінки споживачів, модель «чорної скриньки», модель перспектив Джорджа Катони, модель Байгріда, модель теорії поколінь. Аналізуючи кожну модель можна визначити чинники, які здатні змінити поведінку споживача у бік сталості.

Модель «чорної скриньки» передбачає, що невідомий внутрішній устрій споживача (стан здоров'я, рівень освіти, культури, відповідальності тощо), невідомі мотиви його поведінки. Ця модель застосовується у кібернетиці та дозволяє вивчати поведінку систем, їх реакції на різноманітні зовнішні впливи і одночасно абстрагуватись від їхнього внутрішнього устрою. Таким чином, на економічну поведінку споживача можна впливати через зовнішні стимули такі як реклама, переконання тощо.

Модель поведінки споживача Котлера описує процес прийняття рішення про покупку, який включає такі етапи: усвідомлення проблеми, пошук інформації, оцінка варіантів, рішення про покупку та реакція після покупки. В основі прийняття рішень лежать процеси мотивації, засвоєння, сприйняття, переконання і ставлення до блага.

Згідно моделлю перспектив Катони, поведінка споживача визначається загальним економічним кліматом у країні та власним становищем споживача, включаючи психологічну готовність до споживання. Вона враховує як імпульсивну, так і раціональну поведінку споживачів. Відповідно до моделі розраховується індекс споживчих настроїв, що враховується в прогнозуванні споживчого попиту в наступних періодах та надає оцінку поточному стану економіки та власного добробуту домогосподарствами.

Модель Байгріда характеризує поведінку промислових споживачів, виробників. Тут можливі три ситуації, (1) коли купується нове благо (процес починається з виявлення і формулювання потреби і завершується оцінкою результату такого придбання), (2) коли повторно купується благо зі змінами (підлаштування постачальника до потреб споживача), (3) купівля блага без змін (головне – результат використання блага).

Модель теорії поколінь. Ця модель класифікує споживачів за поколіннями (наприклад, бебі-бумери, покоління X, Y, Z) та аналізує, як особливості кожного покоління впливають на їхню

поведінку споживачів, включаючи реакцію на рекламу та маркетингові стратегії. До особливостей кожного покоління та прошарку населення відноситься система сформованих цінностей, норм та принципів поведінки, що склалися на основі життєвої практики та досвіду. Але система цінностей змінювана з часом та залежить від зовнішніх факторів впливу на споживача. Таким чином, на економічну поведінку споживачів можна спливати через мотиваційний механізм, цінності, сприйняття, переконання і ставлення до блага. Разом з тим, щоб з'ясувати як на поведінку впливає циркулярна економіка розглянемо її цілі та принципи функціонування.

Відповідно до дослідження П'єра Морселетто цілі кругової економіки зводяться до корисного використання матеріалів через їх відновлення, переробку, зниження відходів виробництва, подовження терміну служби товарів та їх складових частин через повторне використання, ремонт, відновлення, реконструкцію, модернізацію; «розумніше» використання та виробництво продукції через переосмислення її функцій, відмову від виробництва, зменшення ресурсів на виробництво, повторне використання [29].

Сучасна економічна наука висуває комплексний циркулярний підхід – систему принципів The 10Rs: Refuse (відмова), Rethink (переосмислення), Reduse (зменшення), Re-use (повторне використання), Repair (ремонт), Refurbish (ремонт, відновлення), Remanufacture (відновлення, переробка), Repurpose (перепрофілювання, переорієнтація), Recycle (переробка, рециклювання), Recover (відновлення) [3]. Кожна складова передбачає зміну мислення соціуму з приводу економічної діяльності, процесів виробництва, розподілу, обміну і споживання, налаштовує на свідоме поживання ресурсів з найменшою шкодою для довкілля.

1. Refuse – мета циркулярної економіки, яка перш за все включає ідею відмови від сміття як такого та спонукає до свідомого споживання. Досягненню мети сприяють інші кроки The 10Rs. Відмова передбачає скорочення використання природних ресурсів та підвищення ефективності виробництва. Відмова від марнотратства, зайвих, непотрібних предметів, які утворюють сміття. Зокрема відмова від споживання пластику сприяє

скороченню відходів. Ця мета передбачає реалізацію наступних з 10R.

2. Rethink – принцип The 10Rs, що передбачає переосмислення господарської діяльності, всього виробничого процесу, споживання, ефективності використання ресурсів, благ. Цей принцип передбачає свідомий вибір мінімізації споживання та утворення відходів.

3. Принцип Reduse. Наслідком переосмислення є зменшення споживання ресурсів, оптимізація виробничого процесу, зменшення споживання благ соціумом, як наслідок – зменшення утворення відходів. Цей принцип має на меті також створення продукції (1) екологічно чистої на основі використання відновлюваних матеріалів, (2) з мінімальним використанням небезпечних речовин, (3) можливістю легкого розбирання, переробки та повторного використання як вторинної сировини. До цього принципу можна включити ще 2R – Renew та Redesign (оновлення та перепроєктування), виробництво благ з використанням меншої кількості ресурсів незмінної/кращої якості.

4. Принцип Re-use передбачає зменшення споживання ресурсів за незмінного рівня потреб та вмикає механізми повторного використання благ, запускає ідею спільного користування. Проте ключовою характеристикою є саме повторне використання продуктів і матеріалів, продовження їхнього життєвого циклу. Зокрема створення платформ для обміну благами (інструментами, транспортними засобами, благами побуту) для оптимізації використання ресурсів.

5. Принцип Repair – відремонтувати все, що можливо, для збереження ресурсів та зменшення відходів. Згідно цього принципу можливе спільне користування, оренда та повторне використання блага.

6. Принцип Refurbish, згідно якого здійснюється відновлення до початкового стану або ремонт старих благ з підвищенням їх продуктивності.

7. Remanufacture – принцип, який має на меті повторну обробку та використання частини старого блага в нових, таких самих, благах, або переробка блага відповідно до потреб соціуму. Такий підхід сприяє подовженню терміну служби виробів, зберігає ресурси та енергію.

8. Принцип Repurpose передбачає переорієнтацію всього

блага, або частини старого блага у новому з іншим призначенням. Слідування принципу заохочує інноваційне мислення щодо використання продукції замість її утилізації.

9. Принцип Recycle означає перетворення сміття на нові блага. Згідно цього принципу відбувається ощадне використання ресурсів і зменшення відходів. Ефективність за цим принципом досягається через збір, сортування та обробку вторинних матеріалів.

10. Принцип Recover передбачає отримання користі зі сміття та інших відходів через їх перетворення на енергію. Згідно принципу стає можливим розвиток біоенергетики, створення біопалива з біомаси сміття [3].

Впровадження у свідомість пересічних індивідів цих принципів циркулярної економіки сприятиме ефективності та стабільності розвитку економічної системи будь-якого рівня. Дотримання принципів концепції циркулярної економіки запускає процес мислення, переосмислення, усвідомлення щодо відмови від використання ресурсу (блага) або щодо його подальшого використання через ремонт, оновлення, переробку, спільне використання, використання замість чогось, переробку і використання наново, перетворення блага на енергію, повторне використання сміття та відходів як ресурсу, але зрештою відбувається задоволення потреб на рівні відповідному розвитку соціуму.

Циркулярна економіка активізує всі типи економічної поведінки соціуму (див. [30])[1]. Тут можна говорити про природний тип поведінки, націлений на задоволення фізіологічних потреб людини, та, в системі суспільних відносин, про соціальний тип економічної поведінки націлений на максимізацію вигоди від діяльності та взаємодії щодо задоволення потреб вищого рівня. Зважаючи на озадаченість долею нащадків та необхідність збереження ресурсів, доречно говорити і про духовний тип поведінки, оскільки основною цінністю суспільного розвитку є людина, і для збереження умов існування людства, його

[1] Економічна поведінка природного типу за своєю суттю є біологічною, інстинктивною, має на меті виживання індивіда – забезпечення існування, захисту та безпеки, вона притаманна всім живим істотам. Економічна поведінка соціального типу націлена на забезпечення комфортного існування індивіда у соціумі, припускає певний конформізм, пристосуванство та наслідування соціальних стандартів й ідеалів. Економічна поведінка духовного типу скеровується індивідуальними і суспільними цінностями, вона супроводжується винахідництвом, інноваційними рішеннями, спрямованими на зростання власного та суспільного добробуту

покращення, зростання власного та суспільного добробуту, поведінка соціуму націлена на винахідництво, прийняття інноваційних рішень, якими є запровадження принципів сталого розвитку, аспектів циркулярної (кругової) економіки тощо.

Засади діяльності суб'єктів суспільної взаємодії на шляху до свідомого суспільного розвитку можна представити схематично у вигляді таблиці (табл. 1.4):

Таблиця 1.4 – Дії суб'єктів суспільної взаємодії на засадах сталості

Суб'єкт взаємодії	Дія в аспекті забезпечення сталості економічної системи
Держава (уряд)	Встановлення так званих «правил гри», інституційних обмежень і свобод функціонування окремих індивідів та господарських одиниць, як от домогосподарств, бізнесу
	Створення екологічно ефективної системи перерозподілу ресурсів у суспільстві
	«Правила гри» стимулюють й винагороджують практику сталості та екологічності в суспільних взаємовідносинах, сприяють стабілізації чисельності населення, зростанню суспільного добробуту
Господарські одиниці (домогосподарства, бізнес, організації)	Дотримання еколого-ефективного та відповідального використання ресурсів планети
	Орієнтуючись у своїй діяльності на економічний, соціальний й екологічний результат, бізнес скеровує поведінку людей на сталий спосіб життя, виробляючи відповідну продукцію і впроваджуючи ресурсоощадні технології у свою діяльність
Суспільство	Обирає такі органи влади, які формують і реалізують найкращу політику в довготривалих інтересах суспільства на засадах сталості
Людина (індивід)	Здійснює свій вибір таким чином, щоб стимулювати бізнес до випуску екологічної продукції екологічними методами, пред'являючи відповідний попит, в межах створених правил суспільної взаємодії

Складено за [18, с. 137]

Співробітництво та партнерство суб'єктів на засадах сталості можна розглядати на нано-, мікро-, мезо-, макро- та мега- рівнях. Нанорівень передбачає відповідальність людей щодо споживання товарів та послуг, мінімізації екологічного сліду, активізація

принципу свідомого споживання. Зона відповідальності підприємств – мікрорівень, на якому можливі дії щодо виробництва, споживання і управління відходами. У галузі споживання і управління відходами основним інструментом є система вторинного використання продукції, тобто формування виробництва замкненого типу. На мезорівні формується територіальна/регіональна/галузева політика щодо оптимізації виробництва та ефективного використання ресурсів (мінімізація витрат ресурсів на виробництво сталої кількості/якості продукції). На макрорівні створюються «правила» відповідно до яких буде відбуватися взаємодія суб'єктів господарювання щодо створення умов формування та розвитку циркулярної економіки та дотримання концепції The 10Rs. Зважаючи на можливість формування постакапіталістичної економічної системи, доцільно на державному рівні створити екологічно ефективну систему перерозподілу ресурсів у суспільстві, їх ефективного використання, що матиме на меті виробництво товарів, що є необхідними для життєдіяльності соціуму та провадити популяризацію еколого-свідомого суб'єкта господарювання. Така політика держави спроможна забезпечити еколого-економічну безпеку розвитку національної економічної системи. На мегарівні задаються завдання щодо досягнення сталого розвитку у глобальному масштабі та скеровування політики країн у бік сталості (дотримання 17 цілей сталого розвитку) та циркулярності відповідно до концепції The 10Rs (табл. 1.5).

Реальні шляхи трансформації суспільного мислення та формування циркулярної економіки в світі передбачають запровадження нових моделей поведінки соціуму на різних рівнях соціально-економічної взаємодії, які мають на меті скорочення споживання сировинних і енергетичних ресурсів, зниження негативного впливу на навколишнє середовище, мінімізацію відходів та стимулювання інновацій.

Таблиця 1.5 – Результат економічної поведінки в умовах сталості

Рівень	Суб'єкт	Результат економічної поведінки
Нано-	Людина (індивід)	Свідоме споживання і мінімізація екологічного сліду
Мікро-	Господарюючі одиниці (підприємства, домогосподарства, організації)	Ресурсоощадне виробництво і екологічне споживання ресурсів
Мезо-	Території, регіони, галузі економіки	Ефективне використання ресурсів
Макро-	Держава	Інституціональні обмеження і свободи взаємодії суб'єктів
Мега-	Держава у взаємодії з міжнародними організаціями та об'єднаннями	Скеровування політики країн у бік сталості та циркулярної

Складено автором

Нова поведінка націлена на Зелений курс, побудову конкурентоздатної, більш чистої і кліматично нейтральної країни Європи у співробітництві з економічними суб'єктами, споживачами, громадянами і суспільними організаціями, побудову справедливого і успішного суспільства [9]. Щодо формування нової економічної поведінки соціуму в умовах трансформації економічної системи на засадах концепції циркулярної економіки, то доцільно запровадити низку заходів на різних рівнях суспільної взаємодії спираючись на неекономічні чинники економічного розвитку (табл. 1.6).

Зазначені цілі кругової економіки та заходи щодо її реалізації мають увімкнути нове мислення соціуму, змінити основу його мотивації до збагачення через більш функціональне та раціональне використання економічних ресурсів на тривалу перспективу, змінити економічну поведінку, перетворити її на свідому, ресурсоощадну, відповідальну. Зважаючи на можливість формування посткапіталістичної економічної системи, доцільно на державному рівні створити екологічно ефективну систему перерозподілу ресурсів у суспільстві, їх ефективного використання, що матиме на меті виробництво товарів, та є необхідними для життєдіяльності соціуму та провадити популяризацію еколого-свідомого суб'єкту господарювання.

Таблиця 1.6 – Заходи формування нової поведінки соціуму

Рівень	Суб'єкт	Заходи формування нової поведінки соціуму
Нано-	Індивід	- стимулювання і підтримка скорочення відходів і якісного сортування сміття споживачами;
Мікро-	Господарюючі одиниці (підприємства, організації, домогосподарства)	- еко-дизайн – простота демонтажу продуктів для зменшення використання сировини в нових продуктах; - розвиток необхідних послуг для споживачів у зв'язку з цим (послуги з обслуговування / ремонту); - забезпечення вимірювання впливу на навколишнє середовище при розробці продуктів і процесів, надання споживачам більш повної інформації про екологічно стійкі варіанти вибору;
Мезо-	Території, регіони, галузі економіки	- сприяння спільній економіці (спільне використання авто, велосипедів, одягу і робочих місць); - розширення ринків вторинної сировини; - сприяння розвитку кругового промислового співробітництва;
Макро-	Держава	- надання покращень або інноваційних бізнес-моделей на ринку; - створювання стимулів і використовування економічних інструментів, таких як оподаткування, щоб ціни на продукцію краще відображали екологічні витрати; - забезпечення безпечного використання відходів як джерела вторинних матеріалів; - підтримка розвитку технологій рециркуляції за допомогою інноваційних фінансових інструментів, відображення питань ресурсів в правилах бухгалтерського обліку для компаній, роз'яснення відповідальності фінансових установ в галузі сталого розвитку (фідуціарні обов'язки); - просвіта різних груп зацікавлених сторін (дітей, студентів, окремих осіб, політиків) про важливість сталого майбутнього; - сприяння прямим інвестиціям в варіанти управління відходами (запобігання, повторне використання, переробка);
Мега-	Держава у взаємодії з міжнародними організаціями та об'єднаннями	- стимулювання інновацій за рахунок фінансової підтримки міжнародних організацій та іноземних країн-партнерів; - створення мережі платформ, націлених на співпрацю на регіональному, національному та міжнародному рівнях у сфері управління відходами; - вдосконалення інструментів моделювання для відображення переваг циркулярної економіки щодо скорочення викидів парникових газів на національному рівні та міждержавному рівні.

Складено автором на основі [9]

Еколого-свідомий суб'єкт у свою чергу реалізує принципи концепції циркулярної економіки The 10Rs, що уможливлює забезпечення еколого-економічної безпеки розвитку національної економічної системи на шляху сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. «Affluenza: The All-Consuming Epidemic» John de Graaf, David Wann, Thomas H. Naylor . Berrett-Koehler Publishers, 2005 . 288 p.

2. Antikainen, Maria ; Uusitalo, Teuvo ; Kivikytö-Reponen, Päivi . Digitalisation as an Enabler of Circular Economy. Procedia CIRP. Volume 73, 2018, Pages 45-49. URL: https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.04.027. https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/10558/1/МАТЕМАТИЧНЕ%20МОДЕЛЮВАННЯ%20В%20ЕКОНОМІЦІ.pdf

3. Jan H. Jansen. Guest lecture on cicular economy/sustainability. HAN-ISB Bachelor Communication Studies 2 December 2024. https://www.researchgate.net/publication/386329606_Guest_lecture_on_circular_economysustainability

4. Inglehart, Ronald (2003). Human Values and Social Change: Findings from the Values Surveys Brill. 285 p.

5. Kahneman, D., Tversky, A. (1979) Prospect theory: An analysis of decisions under risk. Econometrica, vol. 47, pp. 313–327

6. Kirchherr, Julian; Piscicelli, Laura; Bour, Ruben; Kostense-Smit, Erica; Muller, Jennifer; Huibrechtse-Truijens, Anne; Hekkert, Marko. Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU). Ecological Economics Volume 150, August 2018, Pages 264-272 Science Direct https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800917317573

7. On the Circular Bioeconomy and Decoupling: Implications for Sustainable Growth. Ecological Economics Volume 162, August 2019, Pages 143-156 Science Direct https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800918317178?dgcid=raven_sd_recommender_email#bb0320 https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.001

8. Sen, A. The Standard of Living. (Hawthorne G). Cambridge: Cambridge University Press; 1987. – P. 1–38

9. Smol, M.; Marcinek, P.; Duda, J.; Szołdrowska, D. Importance of Sustainable Mineral Resource Management in Implementing the Circular Economy (CE) Model and the European Green Deal Strategy. Resources 2020. 9. 55.CrossRef

10. Veblen, Thorstein. The Theory of the Leisure Class. 183 p. https://moglen.law.columbia.edu/LCS/theoryleisureclass.pdf

11. Касьянова, Н.В., Бут-Гусаїм Є.С.. Модель поведінки клієнта як основа управління споживчою лояльністю. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Випуск 3 (36) 2022. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.36-9

12. Макстон, Ґ., Рандерс, Й. У пошуках добробуту. Керування економічним розвитком для зменшення безробіття, нерівності та змін клімату [текст] / Ґрем Макстон, Йорґен Рандерс. Київ : Пабулум, 2017. 320 с.

13. Мейсон, П. Посткапіталізм. Путівник у майбутнє. Пол Мейсон. Наш Формат. 2019. 360 с.

14. Орєхова, Тетяна. Циркулярна економіка як глобальний імператив. Журнал Європейської економіки. Том 18. №4 (71). Жовтень – грудень 2019. С.360-371

15. Освіта в інтересах сталого розвитку в Україні. URL: http://ecoosvita.org.ua/calc

16. Пахуча Е.В. Поведінка споживача: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 075 «Маркетинг». Державний біотехнологічний університет. Х., 2023. 126 с. https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/4460/3/075_KL_Consumer%20behavior.pdf

17. Попова, О. Ю. Економічні механізми забезпечення екологічної спрямованості розвитку суб'єктів господарювання. Донецьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2010. 430 с.

18. Проданова, Л. В. Економічне зростання й економічний розвиток: забезпечення сталості економічної системи. Донецьк : ТОВ «Східний видавничий дім», 2011. 400 с.

19. Реворт, Кейт. Економіка пончика. Як економісти XXI століття бачать світ / пер.з англ.. Дмитро Кожедуб. К. : Наш формат, 2019. 296 с.

20. Сіденко, В. Р. Глобальні структурні трансформації та тренди економіки України. Економіка прогнозування. 2018. 2. С.7-29 URL: https://razumkov.org.ua/uploads/other/EP_18_2_07_uk.pdf

21. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» Схвалено Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. // Урядовий кур'єр. – № 6. – 15.01.2015 р

22. Фюкс, Р. Зеленая революция: Экономический рост без ущерба для экологии / Ральф Фюкс ; Пер. с нем. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. – 330 с.

23. Чандран, Наїр. Держава сталого розвитку. Майбутнє урядування, економіки та суспільства / пер. з англ. Ірина Гнатковська. – К.: Наш Формат, 2020. – 288 с.

24. Червак-Смерічко, О. Ю. Математичне моделювання в економіці: моделювання і системний аналіз. Науковий вісник Ужгородського університету 2015. Серія «Економіка». Випуск 1 (46). С.81-88

25. Шваб, Клаус. Четверта промислова революція, Формуючи четверту промислову революцію. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2019 . с. 416

26. Поведінка споживачів через призму теорії поколінь.http://nikareklama.com.ua/povedinka-spozhivachiv-cherez-prizmu-teoriyi-pokolin/

27. Боришкевич, І. І., Якубів, В. М. Вплив теорії поколінь на формування мотивації працівників. Економіка і суспільство. Випуск № 41 / 2022. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-12

28. Корзаченко, О. В. Еволюція моделе й прийняття рішень: від класичної політекономії до біхевіористської економіки. DOI 10.33111/mise.100.8 . https://kneu.edu.ua/userfiles/zb_mise/100/8.pdf

29. Morseletto, Piero. Targets for a circular economy. Resources, Conservation and Recycling Volume 153, February 2020, 104553. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104553.

30. Fomina O., Olentsevych N. Theoretical aspects of modern Ukrainian society economic behavior modeling. Economic journal Odessa polytechnic university. 2021. №2(16). с.74-86. https://economics.net.ua/ejopu/2021/No2/74.pdf

31. Кондратьев, Н. Д. Основные проблемы экономической статики и динамики. М.: Наука, 1991. 567 с

32. Колот, А. М. Корпоративна соціальна відповідальність: сучасна філософія, проблеми засвоєння / А. М. Колот. Економіка України. 2014. № 3(628). С.70-82

33. Купрейченко, А. Б. Нравственная детерминация экономического самоопределения. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2014. – 463 с.

34. Діагностика стану та перспектив розвитку соціальної відповідальності в Україні (експертні оцінки) : монографія / О. Ф. Новікова, М. Є. Дейч, О. В. Панькова та ін.; НАН України, І-нт економіки пром-сті. – Донецьк, 2013. – 296 с. – ISBN 978-966-02-7056-5

35. Цілі сталого розвитку. Глобальний договір ООН (UN Global Compact, 2000). URL: https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku

1.2 Соціальна відповідальність як модель еквівалентної економічної поведінки

Відповідальна економічна поведінка виникає внаслідок суспільної взаємодії, націленої на отримання вигоди в межах вимог, що висуває людині суспільство. При цьому слід розуміти діалектичну єдність та взаємний вплив суспільства і особи через відповідальну поведінку. «Будучи вільною у своїх діях і вчинках, людина, проте, повинна враховувати об’єктивні закони розвитку суспільства, домінантні, суспільно визнані соціальні норми і цінності та водночас виконувати відповідні вимоги, що ставляться окремими спільнотами, державою, суспільством» [41, с. 43]. Зазначене виокремлює проблеми, що принципово важливі для людини, оскільки мають вплив на її поведінку. По-перше, це підпорядкування своїх вчинків «соціальним орієнтирам, що визнаються суспільством домінантними». По-друге, здійснюючи свою діяльність окрема особа

має підпорядковувати власні інтереси суспільним, інтересам суспільних інститутів, інтересам інших людей. По-третє, «передбачати наслідки своїх дій, оскільки останні набувають морального значення» [41, с. 43]. Таким чином інтереси особистості націлюють її поведінку на забезпечення власних потреб і інтересів через підпорядкування суспільним інтересам і збалансованому суспільному розвитку в межах норм встановлених соціумом.

Аналізу феномену відповідальності в системі суспільних відносин присвячено багато досліджень науковців різних спрямувань як філософії, соціології, права і економіки, зокрема Х. Боуена, Е. Карнегі, А. Керролла [2], Д. Ф. Томпсона [18], М. Фрідмена [5], А. Колота [31; 32] і О. Новікової [24] та ін. В їх працях розглядаються проблеми формування та розвитку відповідальності на рівні уряду і підприємництва, функціонування соціальної відповідальності бізнесу, певні аспекти управління економічною поведінкою через відповідальність. В Україні проблемам відповідальності бізнесу присвячені праці Н. Аграмакової [19], О. Грішнової, А. Колота, О. Герасименко [21; 32; 41] та інших. Такі вчені, як Г. Давидов, Г. Кузьменко [22], В. Євтушенко [25], О. Іваницька [26], І. Курінна, В. Малярчук, М. Саприкіна, М. Супрунюк, О. Трегуб, [33], М. Куркін [34], Д. Терещенко [42] досліджують проблеми формування і розвитку бюджетної системи, прозорості і корпоративної соціальної відповідальності. Разом з тим, вважаємо, що відповідальність виступає економічною категорією яка втілює ідею еквівалентної економічної поведінки, оскільки має на меті «продукування вчинків і поведінки згідно із соціально значущими цінностями, принципами, нормами, що відповідають інтересам, ідеалам, завданням суспільства і потребам саморозвитку особистості, тому не матеріальне, а духовно-моральне підґрунтя, засноване на внутрішній культурі людини, цінностях, виступає сутнісною ознакою відповідальності» [24, с. 76.].

Відповідно до неокласичної теорії відповідальність розглядається як результат прагнення економічних суб'єктів до максимізації власної корисності (мінімізації своїх втрат) через підпорядкування своїх дій існуючим в суспільстві нормам і цінностям, інтересам інших суб'єктів. Відповідальність у зазначеному контексті виступає певною характеристикою економічної поведінки суб'єктів господарювання, обмеженою нормами в границях раціональності, еквівалентності та

прагматичності діяльності. Така відповідальність націлена на досягнення соціального консенсусу, без якого неможливе забезпечення економічного зростання і стабільного соціально-економічного розвитку суспільства [37, с. 156]. Відповідальна поведінка виступає такою, що передбачає узгодження інтересів всіх зацікавлених сторін відповідно до взаємних орієнтацій і очікувань, коли індивідуальна користь наближається до суспільної, всі діють у рівних умовах, і, задовольняючи власні потреби, отримують винагороду відповідно до витрат, також вони не шкодять своєю поведінкою іншим, чим забезпечується еквівалентність обміну в системі соціально-економічних відносин.

Як система суспільних відносин відповідальність має складну ієрархічну структуру. Відповідальна поведінка може бути ранжована за рівнями соціально-економічної взаємодії. Коли домінуючим суб'єктом інтересів виступає окрема особа, маємо нанорівень взаємодії та відповідальну поведінку індивіда. Домінуючі суб'єкти домогосподарства та підприємства здійснюють поведінку малих соціальних груп та також їх поведінка є відповідальною до оточення. Говорячи про мезорівень, виокремлюємо відповідальну поведінку середніх соціальних груп як регіони, галузі економіки. Макрорівень та мегарівень – відповідальна поведінка великих соціальних груп – суспільства, державних органів влади у взаємодії з міжнародними організаціями та об'єднаннями.

Щодо сутності проблеми відповідальності суб'єктів господарювання та шляхів її розв'язання дотримуємось концепції «консолідованої відповідальності» [32, с. 78], основні положення якої полягають у такому:

– в системі економічних відносин існує рівноцінна відповідальність усіх суб'єктів та відсутні індивідуальний і колективний егоїзм. Кожний суб'єкт несе рівну відповідальність за свій внесок у соціально-економічний розвиток організації, регіону, держави. Неможлива політика державного рекету, відсутнє спонукання до адміністративної корупції, вимагання сплати податків наперед, чинення адміністративних перепонів тощо;

– і роботодавці, і працівники, і їх представницькі органи докладають спільні зусилля щодо підвищення конкурентоспроможності економічної системи, набуття конкурентних переваг, це потенційно дає можливість власникам отримувати більш високі дивіденди; менеджерам – гідну винагороду

у формі окладів, премій, бонусів; працівникам – зберегти робоче місце й отримувати належну заробітну плату;

– між профспілками і роботодавцями досягнуто соціальний компроміс щодо участі найманих працівників у розподілі прибутків.

На основі зазначеного постає питання щодо модернізації системи управління та суспільних відносин на засадах відповідальності, що викликано суспільною трансформацією в контексті досягнення цілей сталого розвитку. Зазначена ідея передбачає впровадження певних механізмів мотивації до відповідальної економічної поведінки індивіда, колективу, бізнесу, суспільства і держави, тобто учасників нано-, мікро-, макро- та мегарівнів суспільних відносин; а це потребує реформування системи правових, економічних, наукових, інформаційних механізмів, які створюють інституціональні умови та можливості досягнення сталого розвитку. Кожна складова зазначених механізмів є значущою для забезпечення цілей сталого розвитку на засадах відповідальності [24, с. 50]. На даний момент інституційне забезпечення реалізації відповідальності щодо сталого розвитку в Україні практично не розвинене. Фактичний стан застосування відповідальності з метою досягнення сталого розвитку свідчить про необхідність залучення органами влади наукових сил країни до розробки теоретико-методологічних та практичних засад формування і реалізації ідеї соціально-економічної відповідальності щодо сталого розвитку. Таким чином, відповідальність в аспекті сталого розвитку постає як спільна, загальна, консолідована відповідальність усіх учасників соціально-економічних відносин [32, с. 79].

Існують основні об’єктивні причини необхідності посилення відповідальності суб’єктів економічної діяльності та інститутів суспільства, що зводяться до наступного [32, с. 72-73]:

– по-перше, це криза соціально-економічних відносин, яка базується на суперечності інтересів різних суб’єктів, їх прагненні максимізації власної вигоди без підпорядкування індивідуального суспільному, і, як наслідок, втрата сталості економічного розвитку;

– по-друге, це поглиблення асиметрії економічного і соціального розвитку під дією економічної політики держави і чинних господарсько-правових норм, що загрожує соціально-економічній безпеці [31];

– по-третє, під дією ідеї максимізації власної вигоди будь-яким

шляхом, відбувається послаблення соціокультурних, моральних настанов соціально-економічної діяльності суб'єктів господарювання, що у підсумку призводить до їх деградації;

– по-четверте, поширення ліберальних концепцій в системі соціально-трудових відносин та їх десоціалізація, домінування концепції «людини економічної» над концепціями «людини соціальної» і «людини відповідальної», суб'єктивне тлумачення діалектики економічного і соціального розвитку з позицій максимізації власної вигоди у короткостроковому періоді мають наслідком безвідповідальну поведінку;

– по-п'яте, відбувається руйнування «культури солідарності» та формування «егоїстичного» суспільства споживання;

– по-шосте, мається загострення екологічних проблем на мікро-, макро-, мега- рівнях соціально-економічних відносин.

Оскільки основними суб'єктами соціально-економічних відносин виступають держава, підприємства і індивіди, відповідно саме вони і є основними стейкхолдерами соціально-відповідальної поведінки і задовольняють власні інтереси через взаємодію один з одним. Таке визначення стейкхолдерів дозволяє оцінити відповідальну/невідповідальну поведінку суб'єктів господарювання, тому що саме відповідно до вимог зацікавлених сторін формуються основні напрямки політики відповідальної діяльності певної організації. З'ясування зацікавлених сторін потрібне для визначення переважаючих індивідуальних інтересів кожної сторони, що дозволить більш обґрунтовано та зважено розробляти та реалізовувати ідеї та принципи соціальної відповідальності у свою діяльність [19, с. 45].

Більшість європейських країн висуває вимоги до державних компаній щодо взірцевості економічної поведінки в аспекті соціальної відповідальності і прозорості, та дотримуватися національного та міжнародного законодавства у своїй економічній діяльності. Оскільки такі підприємства перебувають у колективній власності громадян і мають особливу відповідальність перед суспільством, остільки вони повинні вести бізнес відповідально. Держава у свою чергу сприяє такому підходу через створення нормативно-правового поля взаємодії суб'єктів господарювання [33, с. 10]. Ще однією важливою функцією держави в аспекті соціальної відповідальності є забезпечення стабільності розвитку суспільних відносин через виконання зобов'язань, взятих на себе

щодо забезпечення умов існування об'єктів відповідальності – особи (тобто населення) і підприємства (будь-якої форми власності). Держава – це та зацікавлена сторона у формуванні соціально відповідальної організації, яка виконує функції гаранта, регулятора та контролера з метою створення економічних стимулів, нормативно-правових умов для здійснення виробничо господарської діяльності, надання соціальних гарантій працівникам [19, с. 46]. Також відповідальна поведінка держави полягає у розробці та реалізації соціально-економічної політики, спрямованої на зростання життєвого рівня населення та розширення можливостей розвитку соціуму, забезпечення гарантій соціального захисту та продуктивної зайнятості населення. Відповідно на державному рівні створюються та реалізуються програми соціально-економічного, науково-технічного, національного, екологічного, морально-культурного та духовного розвитку, що мають найбільше значення для суспільства.

Провадження відповідальної економічної поведінки держави відбувається через бюджетну систему України, в основі функціонування якої містяться принципи єдності, збалансованості, самостійності, повноти, обґрунтованості, ефективності та результативності, субсидіарності, цільового використання бюджетних коштів, справедливості і неупередженості, публічності та прозорості [40]. Проте в економіці України ці принципи викривляються через бюрократію та корупцію в системі державної влади, здійснення махінацій в фінансово-бюджетній сфері, що суперечить інформаційно-аналітичні системі «Прозорий бюджет».

Удосконалення процесів реалізації принципів прозорості та достовірності бюджету, а також податків і мит як засобів протидії корупції відображено в антикорупційній стратегії у сфері державних фінансів Світового банку [20], Міжнародному кодексі поведінки посадових осіб (International Code of Conduct for Public Officials) [14] та ін. Кращі практики прозорості бюджету Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) зосереджують увагу на забезпеченні правдивою інформацією громадян, публікації належних даних на всіх етапах бюджетного процесу, чіткому висвітленні цілей і завдань бюджету та його виконанні [26, с. 14].

Реалізація принципів ефективності та результативності, публічності та прозорості забезпечується шляхом оприлюднення документів та інформації, пов'язаних із складенням бюджету, його

затвердженням, виконанням та показниками ефективності управління через їх публікацію, зокрема на офіційному сайті організації [36]. А це у свою чергу передбачає наявність дієвої системи ключових показників ефективності та інструментів інформування громадськості з питань складання, розгляду, затвердження, виконання державного та місцевих бюджетів, а також контролю за їх виконанням.

Одним з механізмів набуття відповідальності суб'єктами господарювання в межах реалізовуваної соціально-економічної політики держави є впровадження у звітність суб'єктів господарювання відповідних критеріїв оцінки, які стануть реальним відображенням результатів виконання взятих на себе зобов'язань, та будуть визначати їх як таких, що мають «відповідальну» економічну поведінку. Ця іде я ґрунтується на іноземному досвіді: владна верхівка провідних світових компаній усвідомили, що розвиток та процвітання їх бізнесу залежить від добробуту соціуму, в якому він знаходиться. Прагнення України долучитися до європейської спільноти вимагає запровадження цього досвіду і актуалізації проблеми соціально-економічної відповідальності бізнесу, формування відповідальної економічної поведінки суб'єктами господарської діяльності. Зазначений аспект обумовлений розвитком ринкових відносин і прагненням країни долучитися до європейської спільноти. Зважаючи на таке, український підприємницький сектор повинен впровадити нефінансову звітність для задоволення суспільної потреби оцінки прозорості та відповідальності бізнесу, проведення моніторингу стейхолдерами соціально-економічної діяльності та виконання взятих на себе добровільно соціальних зобов'язань [35, с. 207].

Одним з показників соціально відповідальної поведінки бізнесу є фінансова прозорість, яка передбачає складання фінансової і нефінансової звітності економічної діяльності підприємства таким чином, щоб максимально задовольняти інтереси стейкхолдерів. Дослідження питання соціальної відповідальності бізнесу обумовлена також тим, що в Україні цей аспект діяльності підприємств в основному тільки декларується й у більшості є своєрідною PR-акцією.

У Міжнародному стандарті ISO 26000 «Керівництво з соціальної відповідальності» 2010 року міститься формулювання поняття «соціальна відповідальність», яке найбільш повно висвітлює суть даної категорії. Згідно з цим документом «соціальна відповідальність

– це відповідальність організації за вплив своїх рішень та діяльності (продукти, послуги, процеси) на суспільство і навколишнє середовище, що реалізується через прозору та етичну поведінку, яка допомагає сталому розвитку, здоров'ю та добробуту суспільства, враховує очікування зацікавлених сторін, не суперечить відповідному законодавству та міжнародним нормам поведінки, поширена в усій організації і практикується у її відносинах» [15]. Основними принципами соціальної відповідальності згідно зі стандартом виступають підзвітність, прозорість та етичність соціально-економічної поведінки суб'єктів господарювання. Таке визначення визначає основні напрями діяльності відповідального підприємства, акцентує увагу на інтеграції принципів соціальної відповідальності у практику бізнесу, обґрунтовує необхідність, перш за все, виконання законодавчих вимог, як основи соціальної відповідальності бізнесу. Але найважливішим елементом у цьому трактуванні є наголос на відкритості та прозорості підприємства для суспільства, тобто готовність його надавати повну та достовірну інформацію про власну соціально-економічну діяльність, її відповідність реалізації концепції сталого розвитку, сприяння здоров'ю та добробуту соціуму.

Підзвітність та прозорість виступають важливими умовами діяльності підприємств на засадах відповідальності, оскільки надають впевненості його стейкхолдерам щодо відповідальної поведінки до них, а їх діяльність здійснюється відповідно до норм законодавства, в них створена дієва та ефективна антикорупційна система і враховуються інтереси суспільства та всіх зацікавлених сторін, в тому числі і в аспекті сталого розвитку суспільних відносин на різних рівнях взаємодії. За своєю суттю підзвітність представляє собою готовність організації брати на себе відповідальність за діяльність перед соціумом взагалі і стейкхолдерами зокрема, включаючи керівні органи та органи правового захисту.

Прозорість передбачає формування і реалізацію соціально-економічної політики в зрозумілій і достовірній формі для стейкхолдерів різних рівнів, відображення реального та можливого впливу діяльності організації на суспільство і навколишнє природне середовище. Відповідність цим принципам формує суспільну довіру до даної організації та сприяє підвищенню її рівня конкурентоспроможності на ринку.

Для оцінки прозорості та підзвітності Центр «Розвиток корпоративної соціальної відповідальності» з 2011 року обліковує Індекс прозорості та підзвітності компаній України [23]. Індекс ґрунтується на методології компанії Beyond Business (Ізраїль) та визначає рівень впровадження стандартів, принципів та технологій корпоративної соціальної відповідальності. Така оцінка інформує соціум, зокрема всі зацікавлені сторони, щодо реалізації політики корпоративної соціальної відповідальності [23, с. 55].

Індекс прозорості та підзвітності ґрунтується на оцінці певних категорій фінансових і нефінансових показників, що оприлюднені на офіційному сайті компанії (табл. 1.7).

Таблиця 1.7 – Показники прозорості і підзвітності

№ з/п	Показники підзвітності і прозорості	Зміст оцінки показника
1	2	3
1	Загальна інформація про компанію та політику корпоративної соціальної відповідальності	- Місія, візія, цінності - Стратегія компанії - Стратегія корпоративної соціальної відповідальності - Інтегрованість цілей сталого розвитку в цілі компанії - Кодекс етики
2	Корпоративне управління	- Структура власності і бенефіціари - Управління компанією: керівні органи та їх функціональні обов'язки (Правління, Рада, Корпоративний секретар) - Склад Ради директорів / Наглядової ради (інформація про членів ради, незалежні члени ради) - Кодекс (Принципи) корпоративного управління компанії - Інформація для інвесторів (звіти, протоколи, оголошення, презентації тощо) - Політика щодо заробітної плати, бонусів та винагород наглядової ради та керівництва - Управління корпоративною соціальною відповідальністю (органи або особи, які відповідають за реалізацію стратегії/політики корпоративної відповідальності) - Структура, що здійснює функції комплаєнс, в т.ч. наявність у складі наглядової ради комітету з питань комплаєнс та/або етики

Продовження табл.1.7

1	2	3
		- Антикорупційна програма / політика - Уповноважений з антикорупційної програми / політики - Канали повідомлень про порушення - Сертифікація за стандартом 37001 - План залучення стекхолдерів
3	Права людини та трудові відносини	- Політика дотримання прав людини (недискримінації, кампанії з працевлаштування людей з особливими потребами) та її результати - Розвиток персоналу - Здоров'я та безпека працівників - Наявність колективного договору, об'єднання працівників - Гендерна рівність (Програми балансу між
		- сім'єю і роботою, просування жінок, протидії сексуальним домаганням, батьківські декрети)
4	Захист довкілля	- Екологічна політика: CO^2, вода, викиди - Екологічні програми/ініціативи компанії
5	Впровадження корпоративної соціальної відповідальності у ланцюг постачання	- Політики роботи з постачальниками - Тендери та результати їх проведення
6	Відповідальне споживання	
7	Відносини з громадою	Програми розвитку і підтримки громад (стратегія роботи з громадою, розвиток підприємництва, освіта, охорона здоров'я та інші ініціативи)
9	Лідерство керівництва компанії;	
10	Звітність	- Фінансова звітність або її частини - Висновок аудиту фінансової звітності компанії - Звіт про управління - Неструктурований звіт з корпоративної соціальної відповідальності - Звіт (базовий) у відповідності до Глобального договору ООН - Звіт (прогресивний) у відповідності до Глобального договору ООН

Продовження табл.1.7

1	2	3
		- Звіт з елементами стандартів Global Reporting Initiative (GRI) - Звіт за стандартами GRI - Інтегрований звіт - Звіт містить інформацію про виконання Цілей сталого розвитку
11	Навігація	- Доступ читача до будь-якої інформації на сайті про компанію та її політики. - Наявність сторінки, де розміщується вся інформація про політику і практику компанії з корпоративної соціальної відповідальності («Сталий розвиток» або «Соціальна відповідальність»), поле «Пошук» і Меню.
12	Доступність	Потенційна доступність веб-сайту з точки зору різних аспектів (мови, наявність контактної інформації, адаптованість для людей з обмеженими можливостями)

Джерело: [29].

За оцінками Центру розвитку корпоративної соціальної відповідальності рівень прозорості українських державних компаній у 2015 р. становив 19,3 балів [27], а в 2019 році він зріс до 32,7 балів [14, с. 50]. Майже половина компаній у 2015 році мали вищий, ніж середній рівень розкриття інформації з фінансових та нефінансових показників. Першими в Індексі прозорості українських державних кампаній були компанії ДП «НАЕК «Енергоатом», Державне підприємство обслуговування повітряного руху України ДП «Адміністрація морських портів України». В цілому, сайти державних компаній мали низький рівень розкриття інформації з фінансових і нефінансових показників, що свідчить про їх непрозорість. Жодна компанія, сайти яких оцінювалися, не надали інформації стосовно [27]:

– політики щодо заробітної плати, бонусів, премій керівництва;

– прав людини, недискримінації та політики з працевлаштування людей з особливими потребами;

– результатів екологічного аудиту і штрафів;

– стратегії допомоги регіону і їх результати (хоча в новинах компаній зустрічається інформація щодо збору і надання допомоги в зоні військоих дій на сході країни та вимушеним переселенцям).

В 2019 році ситуація дещо змінилася. Найвищий рівень прозорості продемонстрували такі десять компаній як АБ «Укргазбанк», ПрАТ «Карлсберг Україна», АТ «ПУМБ», ДП «НАЕК «Енергоатом», АТ НАК «Нафтогаз України», НЕК «Укренерго», ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ПрАТ «Укргідроенерго», АТ «Фармак» та АТ «Українська залізниця», з них шість державних. Відповідальна поведінка прослідковувалась за сферами корпоративного управління, дотримання прав людини, в трудових відносинах, щодо збереження довкілля, у відносинах із споживачами, в сфері операційних практик, роботі із громадами, лідерство керівництва компанії. Слід зазначити, що найбільш відкритими для стейкхолдерів виявилася інформація про політики і програми збереження довкілля, соціально-трудові відносини, роботу з громадами та певними питаннями корпоративного управління, зокрема керівництва компанією, інвестиційної, антикорупційної політики. Щодо інших питань відкритості і прозорості, то в українському бізнес-середовищі не є поширеною практика інтеграції політики дотримання прав людей у бізнес-процеси компаній. Принципи дотримання прав людей зазвичай згадуються в корпоративних Кодексах етики або нефінансових звітах. Практика висвітлення питання гендерної рівності є непоширеною, зазвичай надається інформація щодо розподілу кількості працюючих за статтю. Практично відсутня інформація (ймовірно і практика реалізації) про програми захисту прав людини, впровадження корпоративної соціальної відповідальності в ланцюг постачання та інформація щодо лідерства керівництва й компанії. За 2019 р. нефінансові звіти оприлюднили на своїх сторінках тільки 6 компаній з оцінюваних 86. Така ситуація з висвітлення інформації компаніями може бути пояснена низьким рівнем підготовленості звітності через пандемію COVID-19, в результаті якої частина компаній перенесла терміни підготовки нефінансових звітів, та відсутність нормативно-правового регулювання питання відповідальних органів влади за збір та аналіз звітів про управління.

Ще один аспект відповідальної поведінки підприємств стосується реалізації концепції сталого розвитку. Для українських компаній інтегрованість Цілей сталого розвитку в політику корпоративної соціальної відповідальності компаній є надзвичайно низькою: лише 7 українських компаній на сторінках корпоративних

сайтів відзначили Цілі сталого розвитку, і тільки 2 компанії з них розкрили чіткі зобов'язання щодо вкладу компаній в їх досягнення. На корпоративних сайтах найчастіше українські компанії оприлюднюють інформацію з охорони довкілля (екологічні ініціативи, екологічна політика) і про трудові відносини. Це обумовлено тим, що значна частина компаній ТОП-100 найбільших платників податків є компаніями добувної промисловості, і ці питання для них є суттєвими, а також тим, що Звіт про управління має містити обов'язковий розділ «Екологічна політика».

Разом з тим, в Україні, на відміну від європейських країн, інформація про винагороду керівників державних компаній на їхніх сайтах не розкривається. Іноді сума винагороди повідомляється лише в річних деклараціях. Тому, суб'єктам господарювання рекомендується оприлюднювати власну політику заробітної плати, бонусів і винагород [33, с. 16-17], така інформація буде сприяти формуванню простору довіри між стейкхолдерами та вказувати на прозорість економічної діяльності компанії. Аналіз Індексу Прозорості у 2019 році вказує, що державні підприємства мають практично по всіх критеріях і компонентах індексу вищі показники, ніж компанії приватної форми власності, що вимагає невідкладно вжити заходи щодо виправлення ситуації.

Одним із невідкладних шляхів підвищення рівня прозорості приватних компаній має стати проведення консультацій з основними групами стейкхолдерів з питань визначення категорій інформації, яка повинна, на їх думку, бути представлена суспільству, на постійній основі. Державним компаніям необхідно розширювати обсяги й оновлювати зміст інформації щодо основних аспектів корпоративного управління. Сайти державних компаній, як і приватних компаній, повинні містити Кодекси етики, напрями реалізації антикорупційної політики та політики внутрішнього контролю за відповідністю діяльності підприємства діючому законодавству, інформацію щодо зобов'язань з корпоративної соціальної відповідальності. Важливою складовою прозорості компаній окрім надання інформації щодо стратегії, політики і різноманітних ініціатив компанії, є представлення інформації, яка розкриває результати фінансової і нефінансової діяльності компанії.

З метою збільшення рівня прозорості компаній, підвищення міжсуб'єктної відповідальності державні органи влади надали рекомендації компаніям, що оцінювались за допомогою індексу

прозорості [28, с. 55]. Першою такою рекомендацією стала підготовка нового нормативно-правового акту щодо обов'язковості підготовки нефінансової звітності великими компаніями. Як альтернатива – внесення доповнення до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 N 996-XIV щодо нефінансової звітності. Фахівці пропонують щодо підвищення прозорості компанії включити у новий нормативно-правовий акт перелік обов'язкових загальних та галузевих показників звітності, в т.ч. показників досягнення національної системи Цілей сталого розвитку (завдань національного розвитку); терміни, способи і місця оприлюднення звітів про управління; органи державної влади, до сфери управління яких належать питання збору та аналізу звітів про управління, контролю за дотриманням норм законодавства щодо їх підготовки. Друга рекомендація стосується створення відкритої національної онлайн-платформи для оприлюднення звітів про управління та нефінансових звітів компаній [28, с. 55].

Політика соціальної відповідальності та фінансової прозорості на сьогодні є невід'ємною складовою стратегії розвитку підприємств та суттєво залежить від ефективності системи корпоративного управління, що склалась на підприємстві, а саме належного захисту прав інвесторів, надійних механізмів управління та контролю, відкритості та прозорості у своїй діяльності. В широкому розумінні корпоративне управління розглядають як систему, за допомогою якої спрямовують та контролюють діяльність підприємства, управляють її економічною поведінкою, націленою на максимізацію прибутку. Зрозуміло, що економічна поведінка підприємства є раціональною та націлена на ефективність. У рамках ефективності діяльності окреслюються правила взаємодії ключових суб'єктів управління, а саме визначається поведінка акціонерів і менеджерів, окреслюється коло їх відповідальності, тобто яким чином акціонери здійснюють контроль за діяльністю менеджерів та яку відповідальність несуть менеджери перед акціонерами за результати діяльності підприємства. Сформована належним чином система корпоративного управління формує площину довіри стейкхолдерів та дозволяє акціонерам бути впевненими у тому, що керівництво підприємства раціонально використовує їхні інвестиції для фінансово-господарської діяльності, а менеджерам бути впевненими у винагороді за виконану роботу і у своїх перспективах розвитку в межах даної компанії.

Оскільки підприємство не існує окремо від суспільства, в якому воно функціонує, остільки його економічна діяльність має ураховувати законні інтереси та провадити активну співпрацю із заінтересованими особами, які мають легітимний інтерес у його діяльності (працівниками, споживачами, кредиторами, державою, громадськістю тощо), від цього залежить кінцевий успіх його діяльності, а саме від внеску всіх заінтересованих осіб в результат.

Таким чином, ефективна діяльність компанії ґрунтується на належним чином сформованій системі корпоративного управління, тобто системі відносин між власниками, акціонерами-інвесторами підприємства, його менеджерами, зацікавленими особами щодо забезпечення ефективної діяльності підприємства, досягненні рівноваги впливу на розвиток компанії та балансу інтересів всіх учасників корпоративних відносин. Глобалізаційні процеси, ускладнення конкурентного середовища і безпосередня залежність рівня економічних збитків від розмірів корпоративного капіталу, що зростає, підтверджують необхідність дотримання більш чіткої, міжнародно порівнянної фінансової звітності. Сучасні вимоги до відкритої інформації про діяльність підприємств охоплюють відомості про нефінансову звітність, про особливості менеджменту, соціальні програми, екологічну діяльність тощо [34, с. 92-93].

Прозорість та належне розкриття інформації є невід'ємною умовою ефективного корпоративного управління, вони вказують на відповідальну соціально-економічну поведінку компанії. Відповідно, компанія має оприлюднювати свою бізнес-стратегію, фінансову звітність і висновки аудиту, а також розробляти й оприлюднювати власну стратегію корпоративної соціальної відповідальності, що передбачає комплексний підхід компанії до своїх співробітників, клієнтів, партнерів і суспільства й відповідає бізнес-цілям і бізнес-стратегії організації. Діяльність підприємства у прозорому режимі, за зрозумілими для всіх «правилами гри» дозволяє підвищити його ефективність, сприяє захисту та реалізації прав інвесторів, залученню внутрішніх і зовнішніх інвестицій.

На відповідальну поведінку компанії вказує інформація, що розкривається підприємством. Вона повинна бути суттєвою та повною, тобто містити всі дані про фактичні та потенційні наслідки операцій та подій, які можуть вплинути на рішення, що приймаються на її основі. При розкритті інформації підприємство не повинне обмежуватися лише фактичними відомостями, а й має розкривати

обґрунтовані прогнози стосовно майбутніх результатів своєї господарської діяльності та фінансового стану. «Ефективні зв'язки з громадськістю сприяють мобілізації резервів збільшення ринкової вартості підприємства, підвищенню ліквідності, інвестиційної привабливості, рівнів фінансової стійкості та інформаційної прозорості підприємства» [42, с. 140].

До суттєвої інформації, яку підприємство має регулярно розкривати заінтересованим особам, належать, зокрема, відомості про

- мету та стратегію товариства;
- результати фінансової та операційної діяльності;
- структуру власності та контролю над товариством;
- посадових осіб органів управління, розмір їх винагороди, володіння акціями товариства;
- істотні фактори ризику, що впливають на діяльність товариства;
- дотримання товариством національних Принципів корпоративного управління.

Більшість рішень, які приймають учасники корпоративних відносин на основі наданої інформації, є фінансовими. Тому особливу увагу необхідно приділяти достовірності та своєчасності розкриття інформації про фінансово-господарську діяльність. Фінансова звітність – це найважливіше офіційне джерело інформації про фінансово-господарську діяльність підприємства. Тут містяться дані про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів. Ці дані використовуються для прийняття рішень широким колом користувачів фінансової звітності, яка включає баланс; звіт про фінансові результати; звіт про рух грошових коштів; звіт про власний капітал.

Інформація, яка наводиться у фінансових звітах повинна відповідати наступним якісним характеристикам: дохідливість, доречність, достовірність та порівнянність. Вимога доречності передбачає, що фінансова звітність повинна містити лише доречну інформацію, яка впливає на прийняття рішень користувачами, дає змогу вчасно оцінити минулі, теперішні та майбутні події, підтвердити та скоригувати їхні оцінки, зроблені у минулому. Важко заперечувати, що саме права та обов'язки підприємств як платників податків мають суттєвий вплив на рішення користувачів фінансової звітності. Крім того, необхідність розкриття інформації про податкові

відносини підприємства є наслідком двох принципів підготовки фінансової звітності: принципу повного висвітлення та принципу безперервності діяльності.

Згідно з принципом повного висвітлення фінансова звітність повинна містити всю інформацію про фактичні та потенційні наслідки операцій та подій, яка може вплинути на рішення, що приймаються на її основі. Також у відповідності з цим принципом фінансова звітність не обмежується лише балансом, звітом про фінансові результати, звітом про власний капітал та звітом руху грошових коштів, але й повинна містити примітки, які надають додаткову інформацію. Принцип безперервності діяльності передбачає оцінку активів і зобов'язань підприємства, виходячи з припущення, що його діяльність триватиме далі. В Міжнародному стандарті фінансової звітності 1 «Подання фінансових звітів» та в Міжнародному стандарті аудиту 570 «Безперервність діяльності» виділені дві обставини, при дотриманні яких можна без детального аналізу дійти висновку про доречність принципу безперервності, а управлінський персонал може дати таку оцінку. До таких обставин відносять наявність в минулому прибуткових операцій та відкритий доступ до фінансових ресурсів [22, с. 188-192].

Отже, система корпоративного управління повинна забезпечувати своєчасне й точне розкриття інформації з усіх найважливіших питань, що стосуються підприємства, включаючи його фінансовий стан, продуктивність, власність та управління товариством Важлива інформація, що підлягає розкриттю, включає (але не вичерпується) інформацією про:

- результати фінансової та операційної діяльності товариства;
- завдання товариства;
- володіння значними пакетами акцій та права голосу;
- членів спостережної ради та правління, а також розмір їхньої винагороди;
- значущі фактори ризику, що можна спрогнозувати;
- важливі питання, які пов'язані з працівниками та іншими зацікавленими особами;
- структуру й політику управління товариством [39, с. 12].

Інформацію необхідно готувати, перевіряти та розкривати відповідно до високих стандартів якості бухгалтерського обліку, розкриття фінансової й нефінансової інформації та аудиту. Задля забезпечення належної підготовки та надання фінансової звітності

варто щороку проводити аудиторські перевірки з використанням незалежного аудитора, який дає зовнішню та об'єктивну оцінку цієї звітності. Канали розповсюдження інформації повинні передбачати рівноправний, своєчасний та непов'язаний із надмірними витратами доступ користувачів до необхідної інформації.

Діяльність, орієнтована на забезпечення соціальної відповідальності та фінансової прозорості, як одного з її найважливіших індикаторів, дає можливість підприємствам набути низку істотних конкурентних переваг, перш за все, таких як:

- партнерські відносини з урядовими структурами, міжнародними організаціями і громадськістю;
- зростання вартості власних матеріальних і нематеріальних активів; інтерес та лояльність потенційних інвесторів, що суттєво може спростити доступ підприємства до необхідних капіталів;
- забезпечення реалізації принципів відповідального ведення бізнесу, таких як повага до прав власності, захист добросовісної конкуренції, боротьба з корупцією, уникнення конфлікту інтересів, утримання від неетичної діяльності.

Крім того, така діяльність буде мати достатньо відчутний суспільний ефект: забезпечення і вдосконалення соціальної захищеності населення, підвищення його фінансової грамотності та інтегрованості на ринку фінансових послуг; орієнтація результатів діяльності підприємства на вирішення суспільних проблем.

Разом з тим слід взяти до уваги кількість компаній, що взяли участь у рейтингу оцінювання. Так, в 2015 році було оцінено 43 компанії, а в 2019 році в оцінці прозорості та підзвітності взяли участь вже 85 компаній державної та акціонерної організаційно-правової форми господарювання. Останній звіт по оцінці прозорості та підзвітності представлений 2020 року, де відбувається несуттєве зростання показників у бік прозорості [4]. Проте загальна кількість державних, приватних, акціонерних товариств у відповідних роках значно більша, що наведено у таблиці 1.8.

Таблиця 1.8 – Кількість підприємств державної, приватної, акціонерної організаційно-правової форми господарювання*

(станом на 01лютого кожного року)

Організаційна форма юридичної особи	Роки			
	2015	2019	2020	2021
	абсолютні показники, одиниць			
Державне підприємство	4037	3819	3750	3709
Приватне підприємство	201948	200012	200285	200199
Акціонерне товариство у тому числі	15887	14288	13902	13738
- публічне акціонерне товариство	4211	1712	1418	1276
- приватне акціонерне товариство	3491	5307	5352	5366
Загальна кількість суб'єктів ЄДРПОУ за організаційно-правовими формами господарювання	1075808	1302530	1350627	1399336

*Без врахування тимчасово окупованих територій України

Джерело: [38]

Низький рівень участі компаній в оцінці Індексу прозорості пов'язаний із низькою обізнаністю компаній щодо наявності такої оцінки, а також ненаданню належної уваги формуванню та розвитку корпоративної соціальної відповідальності в сучасних умовах розвитку, етичної поведінки щодо стейхолдерів, та ролі оцінки щодо політики конкурентоспроможності підприємства. Українські компанії не розглядають корпоративні сайти, як дієвий інструмент прозорості та ефективний канал комунікації зі стейкхолдерами. Підтвердженням цього є той факт, що компанії здебільшого надають інформацію про політики або практики корпоративної соціальної відповідальності, а не результати їх реалізації. Результати реалізації політик та практик корпоративної соціальної відповідальності компанії найчастіше надають у нефінансових звітах та звітах про управління.

В умовах незрілості ринкових відносин та недостатнього досвіду соціально відповідальної і фінансово прозорої діяльності, розуміння підприємствами необхідності переходу до таких принципів ведення бізнесу носить поверхневий характер. У більшості вітчизняних підприємств відсутній чітко скоординований вектор прагнення до

забезпечення цих базових принципів. Діяльність підприємств має бути спрямована таким чином, щоб принципи корпоративної соціальної відповідальності та фінансової прозорості стали частиною їх економічної стратегії і культури ведення бізнесу, що базуватимуться на відкритості й готовності звітувати за свої дії перед громадою та суспільством. Взаємодія підприємств із суспільством має ґрунтуватися на чіткому розумінні соціальної місії та ролі, яку воно виконує на місцевому та державному рівнях.

Разом з тим, якщо аналізувати місце України у міжнародних рейтингах, а саме конкурентоспроможності [17], трансформації [1], економічної свободи [3], людського розвитку [13], то вона посідає місця поряд із країнами, що поступаються в економічному розвитку. Зокрема, в рейтингу глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму за 2019 рік Україна займає місце в середині восьмої десятки.

Індекс глобальної конкурентоспроможності як і багато інших індексів, що характеризують суспільні відносини у країнах світу, ґрунтується на оцінці 12 стовпів/ показників розвитку економічної системи, та віддзеркалює якість економічної політики держави. Структура індексу конкурентоспроможності представлена у таблиці 1.9.

Таблиця 1.9 – Структура індексу глобальної конкурентоспроможності

№	Стовп	Зміст
1	2	3
1	Якість інститутів	Оцінка правової та адміністративної бази, в рамках якої окремі особи, фірми та уряди взаємодіють для отримання багатства
2	Інфраструктура	Оцінка розгалуженості та ефективності інфраструктури, що має вирішальне значення для забезпечення ефективного функціонування економіки, оскільки інфраструктура є важливим фактором у визначенні місця економічної діяльності та її видів або секторів, які можуть розвиватися всередині країни.
3	Макроекономічна стабільність	Оцінка стабільності макроекономічного середовища для бізнесу, тому безпосередньо не враховує спосіб

Продовження табл.1.9

1	2	3
		управління державними рахунками уряду.
4	Здоров'я і початкова освіта	Оцінка стану здоров'я та рівня освіти робочої сили. Стан здоров'я, інвестиції в надання медичних послуг впливають на продуктивність країни, а оцінка кількості та якості базової освіти, отриманої населенням, має вплив на суспільний розвиток. Відсутність базової освіти у працівників може стати обмеженням розвитку бізнесу, оскільки фірмам важко розвиватися по ланцюжку створення вартості, виробляючи більш складні продукти для задоволення зростаючих потреб.
5	Вища освіта і професійна підготовка	Оцінка середніх та третинних показників зарахування до закладів вищої освіти, якості освіти, її безперервності, забезпечення постійного підвищення кваліфікації працівників.
6	Ефективність ринку товарів і послуг	Оцінка внутрішньої і зовнішньої конкуренції (продуктивність бізнесу, податкова політика, обмежувальні та дискримінаційні правила щодо прямих іноземних інвестицій, протекціоністські заходи, культурні обмеження)
7	Ефективність ринку праці	Оцінка гнучкості ринку праці, можливості найбільш ефективного використання робочої сили, визначення припустимих меж щодо коливання заробітної плати без особливих соціальних порушень, гендерна рівність на робочому місці, привабливість країни для талантів.
8	Розвиненість фінансового ринку	Оцінка доступності капіталу для інвестицій приватного сектора з таких джерел, як кредити від надійного і прозорого банківського сектора, добре регульовані біржі цінних паперів, венчурний капітал та інші фінансові продукти.
9	Рівень технологічного розвиту	Оцінка спритності, з якою економіка використовує існуючі технології для підвищення продуктивності своїх галузей промисловості, з особливим акцентом на її здатність повною мірою використовувати інформаційні та комунікаційні технології у повсякденній діяльності та виробничих процесах для підвищення ефективності та забезпечення інновацій для конкурентоспроможності.
10	Розмір внутрішнього ринку	Оцінка відкритості торгівлі, наявності експорту, що розглядається як заміна внутрішньому попиту при визначенні розміру ринку для фірм країни.

Продовження табл.1.9

1	2	3
11	Конкурентна спроможність компаній	Оцінка складності ділових практик (брендинг, маркетинг, дистрибуція, передові виробничі процеси та виробництво унікальних та складних продуктів) сприяють підвищенню ефективності у виробництві товарів і послуг. Складність бізнесу стосується двох елементів, які нерозривно пов'язані між собою: якість загальних бізнес-мереж країни та якість операцій та стратегій окремих фірм.
12	Інноваційний потенціал	Оцінка технологічних інновацій, що лежать в основі зростання продуктивності, від промислової революції в 18 столітті і винаходу парового двигуна і генерації електроенергії до цифрової революції, яка трансформує все, що робиться, і відкриває спектр нових можливостей з точки зору продуктів і послуг.

Джерело [6]

Україна в рейтингу глобальної конкурентоспроможності представлена у таблиці 1.10. Проте слід зазначити, що з 2020 року індекс глобальної конкурентоспроможності не обраховується організацією Світового економічного форуму. Починаючи з 2020 року у звіті про глобальну конкурентоспроможність з'являється оцінка готовності до трансформації, де країни ранжовані за готовністю до відновлення економічної системи за пріоритетами розвитку після кризи в сфері охорони здоров'я та з урахуванням четвертої промислової революції [16].

За індексом глобальної конкурентоспроможності Україна посідає 85 місце серед 141 країни, що входять до рейтингу. У нашу вибірку увійшли 26 країн, які посідають перші і останні місця за рівнем людського розвитку, а також країни, які мають територіальну близькість до України та наближену позицію за місцем розташування у рейтингу. Відповідно до структури індексу глобальної конкурентоспроможності можна припустити, що такий низький рівень конкурентоспроможності України в рейтингу пов'язаний з низьким рівнем соціальної відповідальності бізнесу та інших суб'єктів соціально-економічної взаємодії. Тому постає питання щодо відповідальної поведінки суб'єктів господарювання всіх рівнів соціально-економічних відносин, оскільки кризові явища, що охопили країну, все більше гальмують її розвиток, заважають

Таблиця 1.10 – Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI)

Країна / індекс	2010		1011		2012-13		2013-14		2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018		2019	
	Value (7)	Rank/ 139	Value (7)	Rank/ 142	Value (7)	Rank/ 144	Value (7)	Rank/ 148	Value (7)	Rank/ 144	Value (7)	Rank/ 140	Value (7)	Rank/ 138	Score (7)	Rank/ 137	Value (100)	Rank/ 140	Value (100)	Rank/ 141
Сьєрра-Леоне	NA	NA	NA	NA	2,82	143	3,01	144	3,10	138	3,06	137	3,16	132	3,20	130	38.8	134	NA	NA
Сінгапур	5,48	3	5,63	2	5,67	2	5,61	2	5,65	2	5,68	2	5,72	2	5,71	3	83,5	2	84,8	1
США	5,43	4	5,43	5	5,47	7	5,48	5	5,54	3	5,61	3	5,70	3	5,85	2	85,6	1	83,7	2
Гонконг	5,30	11	5,36	11	5,41	9	5,47	7	5,46	7	5,46	7	5,48	9	5,53	6	82,3	7	83,1	3
Швейцарія	5,63	1	5,74	1	5,72	1	5,67	1	5,70	1	5,76	1	5,81	1	5,86	1	82,6	4	82,4	5
Об'єднане Королівство	5,25	12	5,39	10	5,45	8	5,37	10	5,41	9	5,43	10	5,49	7	5,51	8	82,0	8	81,2	9
Данія	5,32	9	5,40	8	5,29	12	5,18	15	5,29	13	5,33	12	5,35	12	5,39	12	80,6	10	81,2	10
Фінляндія	5,37	7	5,47	4	5,55	3	5,54	3	5,50	4	5,45	8	5,44	10	5,49	10	80,3	11	80,2	11
Франція	5,13	15	5,14	18	5,11	21	5,05	23	5,08	23	5,13	22	5,20	21	5,18	22	78,0	17	78,8	15
Австралія	5,11	16	5,14	19	5,12	20	5,09	21	5,08	22	5,15	21	5,19	22	5,19	21	78,9	14	78,7	16
Норвегія	5,14	14	5,18	16	5,27	15	5,33	11	5,35	11	5,41	11	5,44	11	5,40	11	78,2	16	78,1	17
Нова Зеландія	4,92	23	4,93	25	5,09	23	5,11	18	5,20	17	5,25	16	5,31	13	5,37	13	77,5	18	76,7	19
Бельгія	5,07	19	5,20	15	5,21	17	5,13	17	5,18	18	5,20	19	5,25	17	5,23	20	76,6	21	76,4	22
Ірландія	4,74	29	4,77	29	4,91	27	4,92	28	4,98	25	5,11	24	5,18	23	5,16	24	75,7	23	75,1	24
Чехія	4,57	36	4,52	38	4,51	39	4,43	46	4,53	37	4,69	31	4,72	31	4,77	31	71,2	29	70,9	32
Польща	4,51	39	4,46	41	4,46	41	4,46	42	4,48	43	4,49	41	4,56	36	4,59	39	68,2	37	68,9	37
Росія	4,24	63	4,21	66	4,20	67	4,25	64	4,37	53	4,44	45	4,51	43	4,64	38	65,6	43	66,7	43
Південна Африка	4,32	54	4,34	50	4,37	52	4,37	53	4,35	56	4,39	49	4,47	47	4,32	61	60,8	67	62,4	60
Індія	4,33	51	4,30	56	4,32	59	4,28	60	4,21	71	4,31	55	4,52	39	4,59	40	62,0	58	61,4	68
Вірменія	3,76	98	3,89	92	4,02	82	4,10	79	4,01	85	4,01	82	4,07	79	4,19	73	59,9	70	61,3	69
Аргентина	3,95	87	3,99	85	3,87	94	3,76	104	3,79	104	3,79	106	3,81	104	3,95	92	57,5	81	57,2	83
Україна	3,90	89	4,00	82	4,14	73	4,05	84	4,14	76	4,03	79	4,00	85	4,11	81	57,0	83	57,0	85
Алжир	3,96	86	3,96	87	3,72	110	3,79	100	4,08	79	3,97	87	3,98	87	4,07	86	53,8	92	56,3	89
Мадагаскар	3,46	124	3,36	130	3,38	130	3,42	132	3,41	130	3,32	130	3,33	128	3,40	121	NA	NA	42,9	132
Венесуела	3,48	122	3,51	124	3,46	126	3,35	134	3,32	131	3,30	132	3,27	130	3,23	127	43,2	127	41,8	133
Чад	2,73	139	2,87	142	3,05	139	2,85	148	2,85	143	2,96	139	2,95	136	2,99	135	35,5	140	35,1	141

Джерело: [6-12; 17]

підвищенню рівня конкурентоспроможножності національної економіки. Впровадження відповідальності в загальну систему суспільного розвитку потребує як додержання законів, традицій, так і головного – високої загальної культури та моральності суб'єктів господарювання.

Необхідність активізації соціально відповідальної та фінансово прозорої діяльності бізнесу зумовлена, перш за все, інтенсивними світовими інтеграційними процесами, що в сучасних умовах є важливим регулятором соціально-економічного розвитку суспільства.

Нехтування принципами соціальної відповідальності призводить до виникнення соціальних загроз національній безпеці держави, а саме: нівелювання престижності соціально та фінансово відповідальної поведінки у суспільстві, домінування у системі державного та регіонального управління приватних інтересів бізнес-структур над суспільними інтересами, постійне зниження рівня та якості життя більшості населення, високий рівень і зростання майнової диференціації в суспільстві, девальвація соціальних цінностей та настанов.

Основним завданням сучасних підприємницьких структур є формування нових передумов для повернення довіри суспільства до бізнесу. Активізація соціально відповідальної та фінансово прозорої діяльності перетворює підприємства з об'єкта впливу чинників невизначеного середовища на суб'єкт соціально-відповідального підприємництва. В її рамках енергія підприємств спрямовується на впровадження таких принципів діяльності, що сприяють забезпеченню стабільного та безпечного соціально-економічного розвитку суспільства. Є всі підстави очікувати, що реальна практична діяльність вітчизняних підприємств, побудована на принципах відповідальності, буде набувати все більшого значення. Також буде набувати все більшого значення реалізація принципів відповідальності іншими зацікавленими сторонами суспільної взаємодії, зокрема на національному, соціальному та індивідуальному рівнях.

При цьому відповідальна поведінка на національному рівні зводиться до дій уряду щодо розроблення та реалізації такої соціально-економічної політики, яка спрямована на зростання життєвого рівня населення та розширення можливостей розвитку соціуму, забезпечення гарантій соціального захисту та продуктивної

зайнятості населення. Відповідно на державному рівні створюються та реалізуються програми соціально-економічного, науково-технічного, національного, екологічного, морально-культурного та духовного розвитку, що мають найбільше значення для суспільства. Наразі діє політика цифрової трансформації суспільних відносин, що починається з органів публічної влади і поступово поширюється на нижчі рівні суб'єктів взаємодії, охоплюючи все суспільство.

Відповідальна поведінка суспільства реалізується через формування громадянського суспільства та його дієвих інститутів, які використовують способи досягнення цілей, що не завдають шкоди людям, природі та соціуму. Суспільна відповідальність реалізується через діяльність юридичних, моральних, політичних, громадських, професійних, екологічних та інших інституцій, які виступають координаторами гармонізації відносин державних інститутів і суспільства, координаторами суспільного діалогу, посередниками між владою і громадськістю, контролерами додержання режиму законності, відповідальними учасниками соціальних відносин, захисниками інтересів соціальних груп.

Щодо відповідальної поведінки людини, то вона передбачає наявність у структурі її особистісного потенціалу таких цінностей, як совість, довіра, толерантність, чесність, співучасть, обов'язковість, співчуття, почуття справедливості, правдивість, любов до ближнього, доброта. Вищим орієнтиром відповідальної поведінки людини є «ведення такого способу життя та використання таких способів досягнення особистих цілей, які не завдають шкоди їй самій, іншим людям, природі, суспільству» [41, с. 60].

Список використаних джерел:

1. BTI Transformation Index. URL: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/imported/leseprobe/1797_Leseprobe.pdf

2. Carroll, A. B. Corporate social responsibility: Evolution of definitional // Business and Society. – 1999. - № 38 (3). – P. 268-295

3. Economic freedom. 2021. INDEX. URL: https://www.heritage.org/index/about

4. ESG TRANSPARENCY INDEX 2020 UKRAINE. URL: https://cgpa.com.ua/wp-content/uploads/2022/02/Transp_indes_2020-FULL_ua_web.pdf

5 .Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profits. – Springer Berlin Heidelberg, 2007. – P. 173-178.

6. Global Competitiveness Index 2010-2011. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf

7. Global Competitiveness Index 2011-2012. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf ; Global Competitiveness Index 2012-2013

8. Global Competitiveness Index 2013-2014. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2013-14/GCR_Rankings_2013-14.pdf

9. Global Competitiveness Index 2015-2016. URL: https://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/

10. Global Competitiveness Index 4.0. URL: http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/competitiveness-rankings/

11. Global Competitiveness Index URL: http://reports.weforum.org/pdf/gci-2017-2018-scorecard/WEF_GCI_2017_2018_Scorecard_GCI.pdf

12. Global Competitiveness Report. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

13. Human Development Reports. URL: http://hdr.undp.org/en

14. Implementation of the International Code of Conduct for Public Officials : report of the Secretary-General URL: https://digitallibrary.un.org/record/465754

15. ISO 26000 «Керівництво з соціальної відповідальності» URL: http: //www.iso.org/iso/home.html

16. Schwab, Klaus; Zahidi, Saadia. The Global Competitiveness Report. How Countries are Performing on the Road to Recovery. World Economic Forum. WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf. https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf

17. The Global Competitiveness Report 2019. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

18. Thompson, Dennis F. Restoring Responsibility: Ethics in Government, Business and Healthcare. Cambridge University Press, 2005. 340 p.

19. Аграмакова, Н. В. Нефінансова звітність як інструмент інформування інтересів стейкхолдерів соціально відповідального підприємства /Н. В. Аграмакова, С. Ю. Гончарова, О. О. Затейщикова //Економіка та держава. №1. 2016. С. 44-48

20. Антикорупційна стратегія на 2020-2024 роки. Національне агентство запоібгання корупції. Київ. 2020. 42 с. URL: https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2020/09/Antykoruptsijna-strategiya-

21. Гідна праця: імперативи, українські реалії, механізми забезпечення : монографія /[А. М. Колот, В. М. Данюк, О. О. Герасименко та ін.] ; за наук. ред. Д.е.н., проф. А. М. Колота. – К. : КНЕУ, 2017. – 500,[4] с.

22. Давидов, Г. М. Забезпечення інформаційної прозорості виконання обов'язків підприємств як платників податків в системі фінансової звітності /Г. М. Давидов, Г. І. Кузьменко //Наукові праці Кіровоградського національного

технічного університету. Економічні науки: зб. Наук. пр. Кіровоград: КНТУ, 2012. Вип. 21. С. 187-198

23. Державна служба статистики України. Доходи та витрати населення. Економічна статистика / Національні рахунки http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/nac_r.htm

24. Діагностика стану та перспектив розвитку соціальної відповідальності в Україні (експертні оцінки) : монографія / О. Ф. Новікова, М. Є. Дейч, О. В. Панькова та ін.; НАН України, І-нт економіки пром-сті. – Донецьк, 2013. – 296 с. – ISBN 978-966-02-7056-5

25. Євтушенко, В. А. Оцінка корпоративної соціальної відповідальності: методи, об'єкти, показники /В. А. Євтушенко //Вісник НТУ «ХПІ». 2013. № 46 (1019). С. 53-63

26. Іваницька, О. М. Забезпечення прозорості державних фінансів і фінансової системи України /О. М. Іваницька //Наукові праці НДФІ. Фінансова політика та економічне регулювання. 2014. № 4 (69). С. 13-19

27. Індекс прозорості державних компаній України 2015 /Центр розвиток корпоративної соціальної відповідальності. URL: http: //uspa.gov.ua/images/other_files/transparency_index_2015.pdf

28. Індекс прозорості компаній України 2019. URL: https://cgpa.com.ua/wp-content/uploads/2020/10/Transp_index_2019_ua_full_web.pdf

29. Індекс прозорості компаній України. URL: https://index.cgpa.com.ua

30. Індекс прозорості та підзвітності. URL: https://index.cgpa.com.ua

31. Колот, А. М. Асиметрії розвитку соціально-трудової сфери: прояви, причини, передумови подолання / А. М. Колот. Актуальні проблеми економіки. 2012. № 6(132). С. 205-211

32. Колот, А. М. Корпоративна соціальна відповідальність: сучасна філософія, проблеми засвоєння / А. М. Колот. Економіка України. 2014. № 3(628). С.70-82

33. Курінна, І. Прозорість і корпоративна соціальна відповідальність /Курінна І., Малярчук В., Саприкіна М., Супрунюк М., Трегуб О. К.: Поліграфія «Юстон». – 2015. – 47 с.

34. Кушнарьов, І. В. Політична корупція: порівняльно-політологічна концептуалізація [Текст]: монографія / І. В. Кушнарьов; Нац. Акад. наук України, Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького. Київ: Юридична думка, 2018. – 406 с.

35. Новий курс: реформи в Україні. 2010-2015. Національна доповідь /за заг. Ред. В. М. Гейцята ін.]. – К.: НВЦ НБУВ, 2010. 232 с.

36. Норт, Д.; Волліс, Д.; Вайнґест, Б. Насильство та суспільні порядки. Основні чинники, які вплинули на хід історії. Переклад: Тарас Цимбал. Наш Формат. 2022. 352 с

37. Оленцевич, Н. В. Відповідальність в системі економічних відносин / Н. В. Оленцевич, О. О. Фоміна; Економіка і управління в умовах глобалізації : матеріали IV міжнар. Наук.-практ. інтернет-конф., 21 трав. 2015 р. / М-во

освіти і науки України, Донец. Нац. Ун-т економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ], 2015. – 224 с., С.155-158

38. Показники Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ). Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/edrpoy/ukr/EDRPU_2017/zmist_EDRPU.htm

39. Принципи корпоративного управління ОЕСР /Організація економічного співробітництва та розвитку. Спеціальна група з корпоративного управління, 1999. – 30 с.

40. Розпорядження «Про схвалення Концепції створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет» від 11.02.2016 р. №92-р /Кабінет Міністрів України. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/92-2016-%D1%80

41. Соціальна відповідальність : навч. Посіб. [А. М. Колот, О. А. Грішнова, О. О. Герасименко та ін.] ; за заг. Ред. Д.е.н., проф. А. М. Колота. К. : КНЕУ, 2015. – 519,[1] с.

42. Терещенко, Д. А. Роль зв'язків з громадськістю в системі фінансового менеджменту організації /Д. А. Терещенко // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. Харків: НТУ «ХПІ». 2013. №7(981). С. 137-144

1.3 Поведінкова модель інтенсифікації сталого розвитку підприємства

Промислове підприємство в Україні на сьогоднішній день вимушене працювати, з одного боку, в умовах поглиблення кризових процесів в економіці, а з іншого, з урахуванням посилення еколого-соціальних вимог з боку держави і місцевих громад. Така ситуація змушує господарюючи суб'єкти до пошуку нових стратегічних напрямків розвитку. Враховуючи тенденцію до посилення екологічного регулювання з боку адміністративних органів, питання інтенсифікації сталого розвитку підприємства стає особливо актуальним.

Як результат можна визначити зміст вимог до формування інструментарію інтенсифікації сталого розвитку підприємства (рис. 1.2).

Ключовими моментами інтенсифікація сталого розвитку є досягнення якісних змін у розвитку промислового виробництва, основою яких повинні стати розробка та запровадження ефективного інструментарію підвищення конкурентоспроможності економіки й забезпечення входження України в коло економічно розвинутих країн світу за рахунок створення сучасного, інтегрованого у світове

виробництво й здатного до інноваційного розвитку промислового комплексу на засадах інтенсифікації.

Рисунок 1.2 – Тріада вимог до формування інструментарію інтенсифікації сталого розвитку підприємства

Джерело: сформовано автором

Інтенсифікацію господарської діяльності підприємства слід розуміти як процес активізації та підвищення ефективності факторів, що забезпечує розширене відтворення на підприємстві.

Основну умову інтенсифікації господарської діяльності підприємства з позиції руху ресурсів, їх перетворення та трансформації відповідно до місії можна представити в такий спосіб: сума використаних ресурсів (матеріальних, інформаційних, фінансових, технічних, трудових і інтелектуальних) повинна бути не більшою за обсяги виробленої продукції з урахуванням утворених відходів виробництва й споживання.

$$It\text{-}1 < Nt + Mt < Pt+1 + Wt+1, \qquad (1.1)$$

де I – обсяги залучених інвестицій до господарської діяльності промислового підприємства, грн;

N – нематеріальні ресурси підприємства, грн;

M – матеріальні ресурси підприємства, грн;

P – спожита продукція, грн;
W – відходи виробництва, грн;
t – номер часового періоду.

Особливістю цієї моделі, на відміну від інших існуючих підходів, є врахування в змісті інтенсифікації не лише традиційної вимоги до нарощування обсягів ресурсів та покращення рівня їх використання в господарській діяльності підприємства, а й урахування ринкової складової інтенсифікації. Крім того, така модель ураховує інвестиційні умови залучення матеріальних та нематеріальних ресурсів для виробництва продукції, спрямованої на задоволення суспільних потреб, та об'єктивний процес утворення відходів, обсяги яких регламентуються технічними умовами виробництва та відображають рівень прогресивності та ресурсомісткості виробництва. Виходячи з моделі (1.1), можна здійснити аналіз та забезпечити ефективне управління факторами інтенсифікації господарської діяльності промислового підприємства. Основним напрямом інтенсифікації традиційно слід вважати якісний розвиток складу, функцій, умов використання факторів господарської діяльності та більш повне використання такої категорії ресурсу господарювання, як матеріальній нематеріальні ресурси, час. Слід зауважити, що в такому трактуванні час необхідно винести за межі ресурсного розгляду.

Це обумовлено тією обставиною, що ресурс є об'єктом, що підлягає перетворенню, виходячи з технологічної, економічної доцільності отримання певного продукту. Інтенсивність споживання такої категорії ресурсів знаходиться в прямій залежності від темпів науково-технічного прогресу, кваліфікації учасників господарської діяльності, їх знань, досвіду, компетенцій, оточуючого інституціонального середовища, стану навколишнього природного середовища. Час, очевидно, матиме певні ознаки ресурсу, водночас він принципово відрізняється за сутністю та способом використання порівняно з іншими категоріями ресурсів. Це пов'язано з тим, що фізичні характеристики часу обумовлюють рівномірність спливання, обмеженість, неможливість накопичення або відкладення використання на майбутнє.

Крім того, продуктивність та обсяги використання будь-яких інших ресурсів обмежуються саме часом, що безпосередньо впливає

на вимір цінності часу для учасників господарської діяльності. Основним показником, що дозволяє ідентифікувати результати інтенсифікації господарської діяльності підприємства, є показник ефективності, що формується за підсумками господарювання на попередніх етапах господарської діяльності.

Якщо така характеристика, яка відображає ступінь реалізації інтересів учасників господарської діяльності (інвестора, виробника та споживача), відповідає вимогам ринку й можливостям підприємства-реципієнта, то приймається позитивне рішення. Головною ознакою ефективності процесу інтенсифікації є рівень отримуваного прибутку від реалізації виробленої продукції, який залежить, з одного боку, від розміру інвестиційних ресурсів, що задіяні в процесі інтенсифікації, а з іншого, від ступеня їх використання у часі при трансформації інвестицій у матеріальні та нематеріальні ресурси. Тому недостатньо сказати, що господарська діяльність ефективна на всіх етапах і вказати величину ефекту, необхідно також оцінити, за рахунок яких факторів досягається результативність і які заходи необхідні для підвищення ефективності. Підсумкові результати інтенсифікації господарської діяльності промислового підприємства залежать від умов господарювання, у яких вирішуються поставлені задачі.

При зміні економічних, юридичних та інших умов реалізації господарських процесів можлива поява відхилень від запланованих показників, у результаті чого особливої актуальності набуває проблема забезпечення відповідності очікуваного значення ефективності фактично досягнутому. Формування підсумкового результату є багатоетапним процесом і здійснюється протягом тривалого періоду, тому при підготовці господарських рішень необхідно враховувати вплив різних обставин, що знижують чи підвищують ефективність. Саме ці обставини повинні враховуватися як фактори, під якими розуміють комплекс матеріально-технічних умов, що впливає на рівень ефективності господарської діяльності за допомогою певної процедури оцінки процесу формування величини результатів і витрат, що обумовлюють одержання необхідних результатів. Різниця в зміні параметрів господарської діяльності складається з двох моментів, а саме: за рахунок чого (яких факторів) і в яких співвідношеннях забезпечується приріст ефективності. Цей приріст може бути забезпечений як за рахунок зміни поточних витрат, такі поточних доходів, а найчастіше за рахунок обох

складових економічної ефективності. Точне визначення кількісного впливу окремих факторів на динаміку ефективності дозволить більш об'єктивно визначити варіанти корегувальних впливів на параметри господарської діяльності.

Слід зазначити, що кількісна характеристика ступеня впливу факторів економічної ефективності, заснована на принципах бальної (експертної) оцінки, не знайшла широкого застосування. Її застосування доцільне в тих випадках, коли інший шлях установлення впливу окремих факторів на підсумковий результат неможливий або пов'язаний з великими труднощами (витрати невиправдані з точки зору часових та матеріальних витрат)

Більш об'єктивною видається оцінка, заснована на різних методах факторного аналізу. Використання методу елімінування як спосіб недетермінованого факторного аналізу має істотний недолік. При його використанні передбачається, що фактори змінюються незалежно один від одного. Насправді вони змінюються одночасно, взаємозалежно, і від цієї взаємодії виходить додатковий приріст результативного показника, що при застосуванні способів елімінування приєднується до одного з факторів, як правило, до останнього.

У зв'язку із цим величина впливу факторів на зміну результативного показника змінюється залежно від місця, на якому знаходиться той чи інший фактор у детермінованій моделі. Тому доцільним є використання інтегрального методу, який дає більш точну характеристику впливу окремих факторів у кратних і змішаних моделях, аналогічних моделі оцінки ефективності як співвідношення між результатами та витратами, що зумовили появу такого результату. Цей метод базується на безперервному диференціюванні функції шляхом сумування її прирощень під впливом різних факторів. Ці прирощення визначаються як окрема похідна, що помножується на прирощення аргументу на нескінченно малих інтервалах, і з використанням робочих формул виміру впливу факторів для окремих видів функції, які найбільш часто зустрічаються в економічному аналізі. Застосування інтегрального методу у факторному аналізі передбачає: безперервне диференціювання функції; лінійну зміну функції між початковою та кінцевою точками; постійне співвідношення швидкостей зміни факторі в у часі. Крім того, розрахунок впливу факторів шляхом

використання інтегрального методу не потребує використання спеціальних прикладних програм. Таким чином, при використанні інтегрального методу детермінованого факторного аналізу стає можливим уникнути неоднозначної оцінки впливу факторів на значення економічної ефективності на певний момент часу. Це пов'язано з тією обставиною, що результати оцінки не залежать від місця розташування факторів у досліджуваній моделі, а додатковий приріст результативного показника, що утворився від взаємодії факторів, розкладається між ними пропорційно до ізольованого їх впливу на результативний показника

Комплексний підхід до оцінки ефективності дозволить виявити причини позитивних і негативних результатів інтенсифікації сталого розвитку підприємства і слугуватиме ефективному використанню ресурсів і стратегічних можливостей підприємства у напрямку збалансованості.

Відповідно до так званого "золотого правилу" економіки, що є індикатором ділової активності та збалансованості розвитку підприємства в ринковому середовищі, співвідношення динаміка, темпів росту абсолютних показників ділової активності має виглядати в наступний спосіб:

$$100\% < TA < TЧД < TЧП, \tag{1.2}$$

де *ТА* – темп прирощення суми активів підприємства, грн.;
ТЧД – темп прирощення суми чистого доходу, грн.;
ТЧП – темп прирощення обсягів чистого прибутку, грн.

Розглянемо основні складові нерівності (1.2) та їхній економічне значення щодо рівня сталості та збалансованості:

– 100 % < *ТА* свідчить, що досліджуване підприємство нарощує економічний потенціал і масштаби своєї діяльності;

– *ТА* < *ТЧД* означає, що виручка від реалізації має більш швидші від економічного потенціалу теми зростання. З цього можна зробити припущення про підвищення інтенсивності використання господарських ресурсів на досліджуваному підприємстві;

– *ТЧД* < *ТЧП* означає, що прибуток зростає більш швидкими темпами від обсягів реалізації та сукупного капіталу, що спричинене підвищенням значення показника рентабельності продажів.

Залежно від обраної суб'єктом господарювання фінансової політики роль різних фінансових ресурсів неоднакова в інтенсифікації сталого розвитку як домінантного патентна господарської діяльності в сучасних умовах.

РОЗДІЛ 2
ЕКОНОМІЧНА ПОВЕДІНКА СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ НА МАКРО- ТА МІКРОРІВНЯХ

2.1 Особливості управління ресурсною безпекою суб'єкта господарювання

Ресурсне забезпечення діяльності підприємств завжди перебувало в колі наукового пошуку вчених. З розвитком теорії ресурсної залежності акценти в дослідженнях почали зміщуватися в сторону визначення взаємозв'язку між поведінкою організації та її ресурсним потенціалом. При цьому під поведінкою підприємства розуміється як процес прийняття рішень та втрачені можливості від неприйнятих рішень, так і наслідки прийнятих рішень. Відмінності в поведінці організацій можна простежити відповідно до відмінностей в управлінських рішеннях, на які впливають зовнішні та внутрішні агенти, що контролюють важливі ресурси. Ті, хто контролює важливі ресурси, мають владу, а влада впливає на поведінку. В таких умовах виникає необхідність управління ресурсною безпекою підприємства, як невід'ємною складовою його безпекозабезпечувальної системи. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання присвячено значну кількість публікацій. Наприклад, В. Баранніком у роботі [1] досліджується взаємовплив та взаємозалежність економічної безпеки таких основних інфраструктурних одиниць як підприємство та держава та визначається місце суб'єкта підприємницької діяльності в складній, багаторівневій системі економічної безпеки держави. О. Ілляшенко та О. Будрик доводять взаємозв'язок еколого-економічної безпеки та розвитку підприємства на основі безпечного використання внутрішнього і зовнішнього соціально-економічного, природноресурсного та мінерально-сировинного потенціалу; а також доводять, що управління еколого-економічною безпекою підприємства передбачає «синергічне поєднання елементів впливу на результати екологічної діяльності підприємства та впливу на його економічний стан» [2, с. 72].

В іншій науковій праці О. Ілляшенко досліджує побудову системи економічної безпеки підприємства, вказуючи на її універсальність тільки за призначенням, під яким автор розуміє

«убезпечення стану та діяльності підприємства» [3]. Окрім того, в зазначеній роботі виконується аналіз детермінант системи економічної безпеки підприємства, що автором характеризуються як «чинники, вплив яких визначає зміст, склад, структуру, масштаб, складність та режим функціонування системи». Таким чином, наявна багатогранність та поширеність наукових напрацювань з питань управління економічною безпекою суб'єктів господарювання загалом, та її окремим структурним елементом – ресурсною безпекою, зокрема, підкреслює їх актуальність та потребує на подальше дослідження.

За своєю природою управління передбачає вплив суб'єкта управління на керовану систему (об'єкт управління) з метою забезпечення її належної поведінки або зміни її характеристик. Водночас, фундаментальне припущення теорії ресурсної залежності, що запропонована Д. Пфеффером та Г. Саланчіком [5], полягає в тому, що залежність від «критичних» і важливих ресурсів впливає на дії організацій і що організаційні рішення та дії можна пояснити конкретною ситуацією залежності. Таким чином, на перетині зазначених аспектів утворюється об'єкт дослідження – ресурсна безпека підприємства, яка визначає особливості його організаційної поведінки. Варто зазначити, що в основі ресурсної безпеки підприємства лежить забезпечення ефективності використання його ресурсної бази, формування ресурсного потенціалу як суми потенціалів окремих видів ресурсів (трудових, фінансових, матеріальнотехнічних, інформаційних), збалансованість окремих складових ресурсного забезпечення підприємства під дією чисельних зовнішніх та внутрішніх загроз. Вернером Н. у роботі [4] запропоноване удосконалення діаграми теорії ресурсної залежності Д. Пфеффера та Г. Саланчіка шляхом її доповнення причинно-наслідковими зв'язками (рисунок 2.1).

Пояснюючи зв'язки на вищенаведеній діаграмі Н. Вернер зазначає, що для розуміння поведінки організації необхідно розуміти її контекст, тобто екологію організації. Д. Пфеффер та Г. Саланчік [5, с. 35] критикують те, що попри наявну важливість навколишнього середовища, більшість теорій зосереджено на внутрішніх процесах використання ресурсів замість розгляду процесів їх отримання. Своєю чергою, теорія ресурсної залежності постулює, що середовище забезпечує «критичні» ресурси, необхідні підприємству.

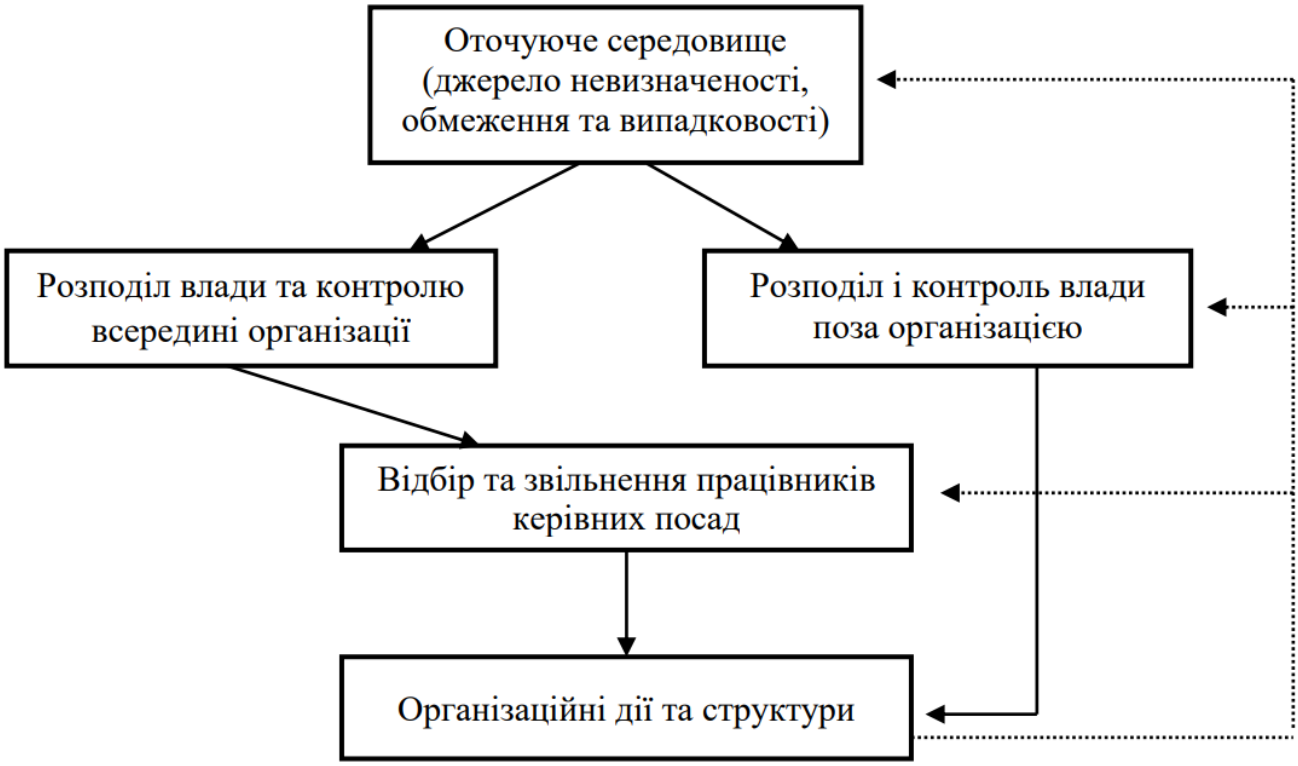

Рисунок 2.1 – Зв'язок між середовищем, організацією та організаційними рішеннями

Джерело: [4]

Щоб зрозуміти організаційну поведінку, перш за все необхідно визначити, які ресурси є критичними.

Як зазначають Д. Пфеффер та Г. Саланчік [5, с. 46] «критичність характеризує здатність підприємства продовжувати функціонувати за відсутності ресурсу або за відсутності ринку для продукції». Конкретний ресурс в певний момент може становити лише дуже невелику частину загальних потреб у ресурсах або витрат, але виступати при цьому критично важливим, оскільки відсутність цього ресурсу поставить під загрозу здатність підприємства функціонувати. Однак теорія ресурсної залежності не стверджує, що середовище та залежність від критичних ресурсів безпосередньо впливають на організаційну поведінку за спинами залучених учасників. Водночас, можна припустити, що організації прагнуть зменшити або уникнути невизначеності, центральним джерелом якої виступає середовище. Ступінь невизначеності змінюється залежно від розподілу критичних ресурсів у середовищі. Д. Пфеффер та Г. Саланчік інтерпретують невизначеність та ті екологічні виміри, що її спричиняють, як обмежені ресурси та їх низьку концентрацію, а також складність у

теорії дії: це завжди стосується акторів, які контролюють ресурси, та інших суб'єктів, які потребують цих ресурсів, що призводить до різних відносин залежності. Якщо одна організація існує з великим запасом ресурсів, це зменшує залежність і конфлікти з іншими учасниками. Концентрація ресурсів означає насамперед концентрацію влади. Чим менше ресурсів, тим вище концентрація влади в навколишньому середовищі, і чим численніші зв'язки між суб'єктами (тобто складність), тим швидше виникають конфлікти та взаємозалежності, і тим вищий рівень невизначеності, який необхідно зменшити. Невизначеність сама по собі не є проблемою. Тільки коли існує невизначеність і залежність від критичних ресурсів, організація змушена вживати заходів для зменшення невизначеності. Таким чином, з одного боку, середовище об'єктивно обмежує дії кількістю наявних ресурсів. З іншого боку, розподіл ресурсів у середовищі повинен суб'єктивно сприйматися та інтерпретуватися менеджерами. Іншою ключовою гіпотезою теорії ресурсної залежності є твердження, що той, хто контролює ресурси, має владу над тими акторами, які потребують цих ресурсів. Відповідно, передбачається, що актори прагнуть зменшити свою залежність (тобто підвищити свою ресурсну безпеку шляхом збільшення влади над ресурсами) від інших. Д. Пфеффер та Г. Саланчік [5] використовують ідею обміну ресурсами не лише до відносин між організацією та зовнішніми акторами, але й до відносин обміну всередині організації. Як відділи, так і окремі особи обмінюються ресурсами. Залежно від контролю над ресурсами, вони мають більшу чи меншу владу та можуть впливати на рішення відповідно до своїх інтересів.

Відповідно до Д. Пфеффера та Г. Саланчіка, контролюючи ресурси, потужні зовнішні стейкхолдери впливають на заміщення важливих посад у домінуючій коаліції підприємств. Реалістично припустити, що інтереси впливових осіб, які приймають рішення, мають більше шансів бути реалізованими, ніж інші інтереси. Рішення призводять до дій та зміни організаційних структур, які відповідають інтересам влади, а також інтересам ефективності домінуючих коаліцій. Таким чином, ефективність підприємства є (лише) засобом досягнення мети, спрямованої на утримання влади. Водночас, дії відповідають вимогам важливих постачальників ресурсів, а, отже, сприяють забезпеченню підприємства критично важливими ресурсами та забезпечують його виживання.

Варто зазначити, що впровадження коректних стратегій для зменшення невизначеності середовища, в якому функціонує підприємство, позитивно впливає на ефективність самого суб'єкта господарювання. Згідно з цим твердженням, успішні організації повинні мати різні, більш сильно переплетені зв'язки між інстанціями управління та контролю, ніж менш успішні. Д. Пфеффер у роботі [10] виявив, що фірми, які відповідають скоріше оптимальній структурі та розміру ради директорів, є більш успішними. Б. Бойд у своїй науковій публікації [11] також зазначив, що кореляція між невизначеністю та сильнішими взаємозв'язаними радами директорів є більшою у високоефективних фірмах. Дж. Шеппард [12] перевірив, чи відрізняються ті компанії, які вижили чи не вижили, за змінними, які теорія ресурсної залежності підкреслює як важливі для продуктивності фірми, тобто щодо забезпечення критичних ресурсів. Показано, що кількість контрольованих ресурсів, кількість особистих взаємозв'язків, які має компанія (кількість членів правління в інших компаніях), а також стабільність галузі (тобто її низька невизначеність) позитивно впливають на здатність фірми вижити.

Ще однією особливістю є те, що впливові актори використовують свою владу на власну користь; це також означає, що вони намагаються поширити наявну владу понад свій внесок у контроль над ресурсами. Посилення влади призводить до неможливості її легкого зменшення при зміні потреб підприємства в ресурсах.

Різноманітні дослідження теорії ресурсної залежності довели, що впливові співробітники підприємств мають довший період служби на ньому, ніж менш впливові працівники. Здається очевидним, що кваліфікований персонал потрібен суб'єкту господарювання довше через функціональність ресурсів, якими вони володіють, і, таким чином, зазначена категорія співробітників залишається в організації протягом більш тривалих періодів. Не можна ігнорувати той факт, що впливові менеджери можуть краще захистити себе, коли відбувається зміна навколишнього середовища, і вони довше зберігають свої позиції, використовуючи свої здібності до збереження ресурсів.

Таким чином, визначені особливості формують основу для успішного управління ресурсною безпекою підприємства через вплив на основні її компоненти задля зменшення ресурсної залежності.

Основними умовами забезпечення ефективного управління ресурсною безпекою підприємства у найближчій перспективі необхідно вважати: ефективну кадрову політику, стабілізацію фінансового стану, впровадження та широке використання інноваційних технологій, що забезпечить посилення влади над ресурсами та сформує належний ресурсний потенціал суб'єкту підприємницької діяльності. Зазначені умови не існують відокремлено, а тому їх необхідно розглядати в їх взаємозалежності та взаємообумовленості.

Відзначаючи взаємопов'язаність ресурсної та економічної безпеки, необхідно в подальших дослідженнях необхідно приділити більш детальну увагу доцільності виокремлення ресурсної безпеки як окремої складової безпекозабезпечувальної системи суб'єкта господарювання.

Отримані результати дослідження дозволяють стверджувати про інформаційну наповненість виокремлених особливостей ресурсної безпеки підприємства, що базуються на основних положеннях теорії ресурсної залежності організації. Комплексність запропонованого підходу до управління ресурсною безпекою суб'єкта підприємницької діяльності забезпечує швидке та ефективне прийняття управлінських рішень. Проте некоректним є твердження про всеохоплюваність виокремлених особливостей, оскільки в залежності від специфіки сфери функціонування підприємства, сила та кількість аспектів, що мають бути враховані під час управління ресурсною безпекою організації може коригуватися як у бік збільшення, так і в сторону їх скорочення.

Наведені особливості управління ресурсною безпекою підприємства, що випливають з основних положень теорії ресурсної залежності фірми, формують основу забезпечення успішного функціонування суб'єкта підприємницької діяльності та дозволяють охопити різні сторони наукової проблеми та сприяють підвищенню ступеня обґрунтованості управлінських рішень.

Список використаних джерел:

1. Бараннік В. Економічна безпека підприємства як складова економічної безпеки держави. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2016. № 2. С. 5-20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2016_2_3.

2. Ілляшенко О. В., Будрик О. І. Екологоекономічна безпека підприємства: теоретичні аспекти. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2017. № 1. С. 72-82. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp_2017_1_9.

3. Ілляшенко О. В. Побудова системи економічної безпеки підприємства: принципові положення. Ефективна економіка. 2015. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_25

4. Werner N. Resource dependence theory: How well does it explain behavior of organizations? Management Revue. 2008. Vol. 19. Iss. 1/2. P. 9- 32. URL: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/78991/1 /756930359.pdf.

5. Pfeffer J., Salancik G. The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective. Stanford: Stanford Business Books.

2003. 336 p. URL: https://ssrn.com/abstract=1496213.

6. Hillman A., Withers M., Collins B. Resource Dependence Theory: A Review. Journal of Management. 2009. Vol. 35(6). P. 1404-1427. DOI: 10.1177/0149206309343469.

7. Рзаєв Г.І., Няйко С.М. Ресурсна безпека підприємства та обґрунтування аналітичних процедур її підтримки в економічному аналізі. Вісник Хмельницького національного університету. 2017. № 6 (1). С. 172175.

8. Кулиняк І. Я., Боцман Ю. С. Ризики ресурсного забезпечення операційної діяльності промислових підприємств: оцінювання та регулювання. Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Т. 27. № 7. С. 98-102.

9. Barney J.B. Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management. 1991. № 17. P. 99-120.

10. Pfeffer J. Size and Composition of Corporate Board of Directors: The Organization and its Environment. Administrative Science Quarterly. 1972. № 17. P. 218-228.

11. Boyd B. Corporate Linkages and Organizational Environment: A Test of the Resource Dependence Model. Strategic Management Journal. 1990. № 11. P. 419-430.

12. Sheppard J.P. A Resource Dependence Approach to Organizational Failure. Social Science Research. 1995. № 24. P. 28-62.

2.2 Організація моніторингу ризику депозитної політики банку

Розкриваючи суть депозитного ризику банку, слід підкреслити, що він пов'язаний з економічними збитками обох суб'єктів депозитного договору, а не лише банку або клієнта [45,46]. З позиції клієнта ризик депозитної політики банку може бути оцінений як ймовірність неповернення загальної сума або частину розміщеного депозиту за причин зменшення рівня платоспроможності чи взагалі настання ситуації банкрутства банку. Адже дострокове вилучення

коштів негативно позначається на стані ліквідності банківської установи, обмежує її здатність здійснювати активні операції в запланованому масштабі, що стосується вкладника банку, тоді він страждає або не отримуючи доходу від депозиту або не змогли реалізувати мету заощадження.

Основним питанням створення відповідної організаційної структури управління депозитними ризиками є вибір між централізованою та децентралізованою структурою. Світова тенденція спрямована на централізацію управління ризиками з інтегрованою функцією управління казначейством для отримання вигоди від сукупної експозиції, природного взаємозалежності експозицій, економії від масштабу та спрощення звітування перед топ-менеджером. Першочергова відповідальність за розуміння ризиків банком та забезпечення належного управління ризиками повинна бути чітко покладена на Раду директорів. Правління повинно встановити межі ризику шляхом оцінки ризику банку та спроможності нести ризик. На організаційному рівні загальне управління ризиками повинно бути покладено на незалежний Комітет з управління ризиками або Виконавчий комітет вищих керівників, який підпорядковується безпосередньо Раді директорів. Метою цього комітету вищого рівня є надання повноважень одній групі з повною відповідальністю оцінювати загальні ризики, з якими стикається банк, та визначати рівень ризиків, який відповідає найкращим інтересам банку. У той же час Комітет повинен зробити більш відповідальним керівництво лінійного управління за ризики, що знаходяться під їх контролем, і результати діяльності банку в цій галузі. Функції Комітету з управління ризиками, по суті, повинні полягати у виявленні, моніторингу та вимірюванні профілю ризику банку. Комітет повинен також розробити політику та процедури, перевірити моделі, що використовуються для ціноутворення на складні товари, переглянути моделі ризиків, коли розвиток відбувається на ринках, а також визначити нові ризики. Політика щодо депозитних ризиків повинна чітко визначати кількісні пруденційні обмеження для різних сегментів банківських операцій. На міжнародному рівні спостерігається тенденція до встановлення лімітів ризику з точки зору портфельних стандартів або Кредитного ризику (кредитний ризик) та Прибутку під ризиком та Значення ризику (ринкового ризику). Комітет повинен розробити стресові

сценарії для вимірювання впливу незвичної ринкової кон'юнктури та відстеження розбіжностей між фактичною волатильністю вартості портфеля та прогнозованою мірою ризику. Комітет також повинен контролювати відповідність різних параметрів ризику операційними підрозділами.

Безпосередній вплив на рівень довіри клієнтів до банків та на рішення останніх інвестувати або вилучати засоби з депозитних рахунків спричиняють різні прямі чинники, що обумовлюють рівень ризиків по депозитних операціях [47, с. 20].

Дія непрямих чинників зменшує рівень надійності банків, створює загрозу для виконання банком узятих на себе зобов'язань перед клієнтами, призводить до появи ризиків депозитних операцій, унаслідок чого банк не може повернути клієнту вкладені кошти, або ж клієнт достроково вилучає депозитні кошти і користується послугами інших комерційних банків.

При наявності прямих і зворотних економічних та інституціональних зв'язків між клієнтом і банком в реалізації депозитних операцій діють чинники депозитного ризику як об'єкту управління, що розподіляються на внутрішні й зовнішні. До внутрішніх відносимо чинники, що виникли безпосередньо в результаті діяльності банківської установи, і зумовлені, в основному, неефективністю стратегії поведінки банку на ринку депозитних ресурсів, недосконалістю депозитної політики банку, недоліками в організаційній структурі банку тощо. Вказані чинники депозитного ризику керуються самим банком, а тому від прийнятних управлінських рішень залежить якщо не усунення, то принаймні зменшення їх негативного впливу на результати депозитних операцій банку та на економічні інтереси клієнтів-власників коштів, що залучаються банком як депозити.

Формування зовнішніх чинників депозитного ризику банку відбувається всередині країни та поза її межами. При цьому існують макро- і мікрорівні ризику депозитних операцій. На макрорівні відбиваються зміни у соціально-економічній чи політичній ситуації в країні, а на мікрорівні – суб'єктивно мотивована поведінка клієнтів банку щодо вибору конкретного банку і дій по розміщенню на депозитних рахунках коштів.

Структуризація депозитного ризику дає змогу визначити ризик незбалансованої ліквідності, що призводить до втрати частини

прогнозованого доходу або ж, в цілому, погіршує фінансовий стан банку, та ризику трансформації, в основі якого є недооцінка стабільного залишку на трансакційних рахунках і залучення відповідних депозитних коштів в активні операції.

Генерація ризиків депозитних операцій банків відбувається через процедуру страхування депозитів, що передбачає включення банків до ФГВФО; сплату всіма банками однакових внесків до ФГВФО; низький розмір відшкодування втрат вкладників тощо. Тому необхідно підвищувати розмір відшкодування коштів вкладників з фонду, диференціювати джерела його наповнення, застосовувати варіаційні ставки внесків в ФГВФО, враховуючи реальну фінансову спроможність банку.

Управління ризиками сприяє зменшенню ймовірності втрати ринковим суб'єктом частини доходів в процесі здійснення його господарської та фінансової діяльності. Основним інструментом є заходи із передбачення, оцінки наявних і потенційних ризиків, розробки стратегії їх мінімізації та контролю.

Виважена депозитна політика у галузі менеджменту ризиків дає змогу підтримати прийнятні співвідношення прибутку, витрат і рівня ліквідності, що орієнтовано на досягнення мінімуму витрат при зменшенні негативних проявів ситуації невизначеності та ризику. Управління ризиками депозитного портфеля представляє процес мінімізації ризиків , впродовж якого прослідковується передбачення, оцінки, вироблення стратегій управління і контролю, щоб зменшити можливі втрати і підтримати прийнятні значення показників, які дозволяють топ-менеджменту зробити висновок про досягнуту ефективність проведення депозитних операцій банку. Враховуючи, що депозитний портфель складається з окремих депозитів, які, в свою чергу, є об’єктом прийняття ризиків, що впливає на рівень ризику усього портфеля, розглянемо специфіку управління депозитним ризиком окремого депозиту і депозитного портфеля.

У існуючих на цей час у фаховій літературі підходах управління ризиком аналізується, в основному , як специфічний вид діяльності, що складається з послідовності певних етапів. До управління ризиком включають такі етапи: ідентифікація типу ризику та факторів його виникнення, кількісна і якісна оцінка ризику, розробка альтернативних стратегії управління ризиком (прийняття ризику, відмову від дій або дії, орієнтовані на зменшення міри ризику),

експертне оцінювання варіантів управлінських дій, реалізацію обраного варіанту дій щодо зменшення міри ризику, контрольні заходи щодо успішності управління ризиком. Зміст етапів та складових процесу управління депозитним ризиком розглянемо відповідно (табл. 2.1).

Етап ідентифікації факторів депозитного ризику передбачає визначення тих видів банківських ризиків, які супроводжують депозитний ризик у кожному конкретному випадку, або це оформлення окремого депозиту чи оцінка якості усього депозитного портфеля. Дії на даному етапі охоплюють заходи відносно ідентифікації банківських ризиків прямої та непрямої дій, латентних ризиків, що дозволяє визначити найбільш ефективні заходи щодо зниження ступеня впливу відповідних ризиків на депозитний ризик окремого депозиту і депозитного портфеля в цілому (табл. 2.1).

У підсумку обґрунтування й оптимізація факторів зниження рівня депозитного ризику спрямовано на заходи щодо мінімізації. Зміст таких заходів може включати: визначення (прогнозування) очікуваного рівня депозитного ризику, оцінка масштабів та глибини впливу, імовірністю настання ризикової події та розвинення її наслідків, визначення міри впливу на рівнь фінансової безпеки взагалі та її окремих складових, прогнозування часом прояву та тривалості дії. У практичній площині оцінювання депозитного ризику може здійснювати на засадах використання аналітичного методу.

Так як критерії оцінки ризику формалізовані, то обсяг ризику розраховується досить швидко, але реальні зазначені втрат банку від настання ситуації ризику викликають сумнів. Для компенсації настання ситуації ризиків необхідним є формування резерву можливих витрат. Їх рівень може бути визначений на основі статистичного методу оцінки депозитного ризику, пов'язаний з вивченням статистики втрат, які мали місце при деяких прийнятих рішеннях Для цього визначається їх величина, проводиться імовірнісний аналіз, прогнозується подальша оцінка. Розмір ризику представляє середній статистичний показник на основі депозитної історії банку; експертний метод базується на обробці думок відомих фахівців. Його застосовування пов'язане з тими елементами ризику, які не піддаються кількісному обліку. За цим методом використовують анкетування та бальне оцінювання у комбінованому

методі поєднується експертна оцінка з розрахунками показників, що характеризують ринкову кон'юнктуру по залученню банківських ресурсів.

Таблиця 2.1 – Особливості змісту етапів управління депозитним ризиком окремого депозиту і депозитного портфеля

Послідовність дій з управління депозитним ризиком	Зміст дії з управління депозитним ризиком	
	депозитної операції	депозитного портфеля
Діагностика та аналіз факторів впливу на депозитний ризик	Оцінювання ймовірності невиконання зобов'язань по депозитній операції та факторний аналіз причин	Оцінювання ймовірності невиконання зобов'язань по депозитній операції та факторний аналіз причин
Кількісна та якісна оцінка депозитного ризику	Обґрунтування величини збитків, оцінювання обсягу фінансової компенсації ситуації ризику	Обґрунтування величини збитків за групами однорідних портфелів
Обґрунтування управлінських процедур попередження або компенсації депозитного ризику	Порівняння ефективності управлінських процедур щодо співвідношення витрат та результатів та вибір процедури за критерієм оптимальності співвідношення ефективності та міри ризику	
Моніторинг ефективності попередження або компенсації депозитного ризику	Комплексний моніторинг характеристик ефективності та наявних і потенційних збитків від реалізації ситуації ризику	
Контроль досягнутого та прогнозування ймовірного рівня депозитного ризику	Оперативний дискретний контроль рівня депозитного ризику	Оперативний дискретний контроль рівня депозитного портфелю за окремими групами активів

Джерело: Розроблено авторами

Відповідальним етапом управління депозитним ризиком є розробка заходів стратегічного характеру. При необхідності можливий вибір одного з таких варіантів стратегічних заходів: попередження настання ситуації ризику, прийняття ситуації ризику без зміни діючої стратегії або активне поширення практики мінімізації рівня ризику. Наведена класифікація стратегій потребує уточнення варіанту уникнення ризику. У випадку з депозитами це означає, що банком можуть бути зроблені цілеспрямовані заходи, які

дозволять уникнути ситуації депозитного ризику при реалізації конкретної депозитної операції. Зокрема це може бути при неможливості достроково вилучити терміновий банківський вклад.

Прийняття ризику банком означає, що його рівень допустимий, і банк приймає вірогідність його прояву. Вочевидь, вибір даного варіанта стратегії може бути лише за умови, коли припустима міра ризику припадає на інтервал значень в безризиковій зоні ризику або у межах допустимого ризику.

Таблиця 2.2 – Ідентифікація банківських ризиків, що супроводжують депозитний ризик окремого депозиту та депозитного портфеля

Послідовність процедур управління депозитним ризиком	Характеристика управління депозитним ризиком	
	депозитної операції	депозитного портфеля
1	2	3
Група зовнішніх ризиків		
Форс-мажорні ризики	Управлінська процедура орієнтується на попередження або подолання фінансових втрат внаслідок надзвичайних і невідворотних за даних умов подій.	
Країнний ризик	Управління фокусується на подаланні ситуації невиконані фінансових зобов'язань по депозитній операції внаслідок політико-правових, інституціональних або інших змін у країні	Управління фокусується на подаланні невиконання зобов'язань за окремими складовими депозитного портфелю або портфелю в цілому внаслідок політико-правових, інституціональних або інших змін у країні

Продовження таблиці 2.2

1	2	3
Валютний ризик	- управління вартістю активів і пасивів банку через прогнозування зміни курсу валют; - розширення переліку пасивів і активів у національній і в іноземній валюті; - зниження рівня невизначеності вартості пасивів і активів в національній валюті в майбутньому, яка деномінована в інвалюті	Прийняття рішень на основі прогнозування фінансових втрат внаслідок невиконання зобов'язань за окремими складовими депозитного портфеля
Внутрішні ризики		
Ризик валютних коливань	Прогнозування ймовірного діапазону коливань рівня процентних ставок, визначення ставок для песимістичного, помірного та оптимістичного сценаріїв, експертне оцінювання ймовірності кожного з сценаріїв та обгурнтування управлінського інструментів відповідно до більш вірогідного сценарію	
Інфляційні очікування	Прогнозування ймовірного діапазону коливань рівня інфляції, визначення критичних значень залежно від спрямованості та темпів знецінення національної валюти	
Ризик зміни складу клієнтів	Визначення рівня можливої втрати клієнтського капіталу та частини доходів банківської статури залежно від зміни складу клієнтів	
Ризик зростання конкуренції	Визначення рівня можливої втрати клієнтського капіталу та частини доходів банківської статури залежно від умов депозитних операцій банками-конкурентами	Визначення рівня можливої втрати клієнтського капіталу та частини доходів банківської статури залежно від умов депозитного портфелю банками-конкурентами

Джерело: Розроблено авторами

При неможливості уникнення ризику використовуються низка економічних та організаційних інструментів зменшення міри ризику. Такими інструментами можуть бути запровадження політики

обмежень використання та операцій із залишками коштів на депозитному рахунку. Крім того це можуть бути обмеження на терміни закриття, умови пролонгації, суму депозитних вкладів, умови їх розміщення; стягнення комісії, розмір та терміни здійснення плати за обслуговування депозитів, частота та періодичність зміни відсоткових ставок тощо.

До основних інструментів зниження ступеня депозитного ризику відносять лімітування ризику, використання забезпечення, створення резерву та страхування. Щодо диверсифікації, яка визначається як інструмент зниження депозитного ризику, то ми вважаємо, що вона суттєво впливає на сукупний ризик портфеля і сприяє, в першу чергу, зниженню ризику концентрації депозитного портфеля.

Щодо встановлення всі можливих видів лімітів, то в цьому немає гострої потреби : інакше неможливо буде їх контролювати. Банк встановлює тільки ліміти , що пов'язані з реально існуючими ризиками депозитних операцій, що мають точну кількісну вираженість, що обумовлене поточною від ситуацією. Однак в залежності від рівня, на якому встановлено даний ліміт, необхідно його узгодити з усіма встановленими лімітами більш високого рівня, бо інакше система обмежень буде суперечливою. До основного обмеження відноситься достатність капіталу для покриття сукупного рівня депозитного ризику.

Оцінка депозитного ризику відбувається в рамках стандартизованого підходу, де ризик оцінюється кількісними показниками через показники величини активів, скоригованих на вагові коефіцієнти, що зважують ризик, та відповідного капіталу. Також банки самостійно визначають власні рейтинги у межах оцінки ризику і встановленні вимог до капіталу. Наведений підхід дає змогу визначити дві характеристики ризику: величини очікуваних втрат, які безпосередньо відраховуються з резервів і / або капіталу, і неочікуваних втрат ситуації ризику, на базі яких визначають величину необхідного для покриття ризику капіталу.

Для оцінки ризику і капіталу беруться такі параметри:

– ймовірність настання ситуації дефолту і прогнозована величина потенційних втрат при дефолті;

– параметри та значення коефіцієнтів функції ризику, на підставі якої складові ризику перетворюються в потрібне значення капіталу.

Дану функцію ризику можна визначати аналітично, враховуючи якісні характеристики активів;

– вимоги до капіталу, що погоджені категоріями інструментів, які використовуються.

Суттєвою є можливість більш широко використовувати оцінки ризиків, заснованих на унікальних специфічних моделях, що розроблені для конкретного банку або типу депозитної операції. Разом з цим є актуальним набір мінімальних вимог на концептуальному і якісному рівнях, призначених підтвердити повноти внутрішніх оцінок ризиків.

Для вибору одного з варіантів стратегії ризику і подальшого вибору способу зниження рівня ризику (в разі необхідності) мають значення подальші дії. В той же час діяльність з управління депозитним ризиком не фінішує після прийняття депозитної угоди і її реалізації. Адже рівень ризику постійно змінюється, що обумовлює необхідність аналізу його динаміки. Доцільним ж запровадження моніторингової процедури параметрів динаміки депозитного ризику, що становить основу управлінських дій за ситуації непрогнозованого погіршення параметрів депозитного ризику за масштабами та часом прояву. При цьому важливим є контроль протягом періоду від дати розміщення депозиту до дати завершення його обслуговування. Реалізації моніторингової процедури депозитної операції або депозитного портфеля забезпечить реалізацію найбільш оптимального варіанту управлінської дії щодо розміщення депозитів їх обслуговування та вибір найбільш конкурентоздатних депозитних продуктів.

На значення ймовірності ризику депозитної операції чинить вплив зміна факторів та умов реалізації дій депонента, що потребує на зміну методики оцінювання параметрів депозитного портфеля банку. Принциповим моментом оцінювання є вимога врахування темпів та динаміки ризику депозитної операції для індивідуального депонента, а оцінювання депозитного портфеля повинно здійснюватися за показником його поточної вартості. У майбутньому очікувана величина депозитного ризику може мати різні значення, як обумовлені впливом випадкових подій та властивістю латентності. Тому важливості набувають заходи відносно безперервного моніторингу і контролю факторів депозитного ризику, метою чого є відстеження рівня дотримання нормативів обмеження ризику

менеджерами, що приймають рішення в умовах ризику, аналізують поточні значення депозитного ризику і міру його наближення до критичних рівнів. В цілому особливістю є те, що моніторингу підлягає як окремий депозиту, так і депозитний портфель загалом.

Таким чином, можна зробити наступні висновки:

– управління депозитним ризиком повинно проводитися як на рівні окремого депозиту, так і на рівні всього депозитного портфеля;

– до управління депозитним ризиком включається оцінка ризику, вибір найбільш привабливого напряму реалізації стратегії попередження, усунення або мінімізації депозитного ризику, вибір інструментарію оптимізації ризику, аудит ризику;

– як базові стратегії управління депозитним ризиком є повна відмова від ситуації ризику, повне прийняття ситуації ризику без подальшої управлінської дії, зниження ризику при прийнятті відповідних рішень;

– важливим інструментами зменшення рівня депозитного ризику є такі специфічні методи як лімітування ступеня ризику, використання професійних програмних продуктів у системі менеджменту, формування гарантійних резервів, поширення практики страхування;

– диверсифікація, розглянута як інструмент зниження депозитного ризику, відноситься до інструментів зниження ризику концентрації.

Моніторинг являє собою постійне спостереження за будь-яким процесом з метою виявлення його відповідності передбачуваному результату і попередження небажаних відхилень за найважливішими його параметрами.

Враховуючи, що процедури управління депозитним портфелем спрямовані на досягнення відповідності між поточними його характеристиками та критеріями ефективності, встановлені для банківської структури, то доцільною управлінською дією є поточне коригування структури депозитного портфеля, вибір якої здійснюється за умови аналізу чинників, що спричиняють зміну якості депозитного портфеля. До того ж, моніторинг може призвести до необхідності перегляду портфеля. Наприклад, якщо в результаті зміни цілей діяльності поточний портфель перестане бути оптимальним. Дані обставини вимагають формування нового типу і виду депозитного портфеля.

Моніторингу депозитного портфеля притаманний постійний детальний аналіз, що лежить в основі як активної, так і пасивної моделі управління. Активна модель управління депозитним ризиками заснована на порівнянні рівня очікуваної прибутковості, ризику і ліквідності за окремою депозитною операцією або депозитним портфелем з характеристиками, які можуть бути набутими так званим «новим депозитним портфелем» порівняно з характеристиками так званого «старого портфеля», що характеризує умови та параметри наявного депозитного портфеля.

Пасивне управління передбачає створення добре диверсифікованого портфеля з наперед визначеним рівнем ризику, тому сигналом до зміни портфеля, що сформований, будуть служити не ринкові зміни, а зменшення прибутковості цього портфеля. Тому проведення моніторингу повинно включати аналіз депозитного портфеля, що включає оцінку його стану без урахування окремих специфічних депозитів. При аналізі портфеля підлягають перевірці окремі депозити та інші інструменти з використанням систематичного підходу. Впродовж перевірки можуть повторно аналізуватись фінансові звіти, перевірятись документація, забезпечення тощо. Контрольна функція орієнтована на встановлення відповідності характеристик депозитного портфелю загальній стратегії і тактиці депозитної політики банку, орієнтована на всебічний аналіз параметрів фінансового стану банку, рентабельності депозитних операцій тощо. Підлягає оцінюванню якість активів а фінансовими інструментами, в результаті якого їх класифікують. При проведенні класифікації проводиться вибір критеріїв і застосовується номерна і бальна системи. З метою обґрунтування критеріїв оцінки якості депозитної операції доцільно здійснити критеріїв їх класифікації на основні та додаткові. До основних (базових) критеріїв доцільно віднести параметри фінансового стану і фінансових результатів банку, симетрична інформація вимагається від депонента становлять основні критерії. До додаткових (допоміжних) слід віднести параметри, що характеризують саме депозитну операцію.

Кількісні значення і характеристики якісного складу депозитної операції і депозитного портфеля банку повинні розглядатися в динаміці, що орієнтує управлінські рішення на суцільний моніторинг загальної величини резервів, що можуть бути спрямовані на покриття можливих втрат банку. Необхідного аналізу потребує динаміка, тому

банку потрібно проаналізувати чинники, унаслідок яких сталося погіршення якості депозитного портфеля. Вказані і чинники можуть бути пов'язані як зі змінами у фінансовому стану банку, так і з мотивами суб'єкта депозиту.

Проаналізувавши депозити, складають рейтинг їх якості за номерною або бальною системами, що дозволяє банку здійснювати ефективний контроль і оперативне реагування на ситуації ризиків у складі депозитного портфеля.

Проведене оцінювання параметрів якості для окремого депозиту в складі портфелю слугує забезпеченню наступного:

– знижується рівень ризику депозитного портфеля, сформованого банком;

– відбувається регулювання рівня ризику депозитного портфеля у процесі його формування, що сприяє підвищенню його якості;

– досягається запланована прибутковість депозитних операцій та зберігається ризик портфеля на реальному для банку рівні;

– піддається контролю якісний склад депозитного портфеля щодо окремих депозитів;

– складаються умови для підвищення ефективності управлінських рішень відносно параметрів депозитних ресурсів.

Розглядається й аналізується на макрорівні депозитна політика і ряд процедур усередині банку, незважаючи на специфіку окремих депозитів. Щодо якісного макроаналізу, то під ним розуміють не тільки аналіз депозитної політики, а також мають на увазі й ідентифікацію всіх можливих ризиків, а саме, сегментацію депозитного портфеля з використанням певного набору критеріїв якості. У процесі аналізування виявляються чинники ризику на тих етапах роботи, де він має місце.

Зазначимо, що основні критерії якості депозитного портфеля становить його структура за строками вкладів, спосіб вилучення банківського вкладу. Загальновідомо, що чим меншим є термін розміщення депозиту, тим більша ймовірність виникнення ускладнень, пов'язаних з даним депозитом. Суттєвим критерієм якості є рейтинг депонента, що встановлюється при ретельному аналізі індивідуального депозитного ризику.

Першочерговим для аналізу якості депозитного портфеля є аналіз його типів і видів. Важливо проаналізувати відповідність типу депозитного портфеля та окремих видів депозитів, що його

складають, реальній депозитній політиці. Виникає необхідність встановити, як саме та наскільки відповідають обраному типу депозитного портфеля депозити, що його складають. Якщо існує невідповідність у кількості видів депозитів, то необхідно встановити її природу, проаналізувати і у подальшому послуговуватись новим типом портфеля.

Наступні необхідні дії залежать від характеру і складу депозитного портфеля. В першу чергу треба визначити, чи орієнтується портфель на надійність або прибутковість, а по-друге, чи має він гнучку або постійну структуру.

Припускаємо, що наведений аналіз депозитного портфеля за видами буде сприяти виявленню певних відхилень від обраного типу портфеля, причин цих відхилень і надасть можливість суттєво підвищити ефективність використання даного типу депозитного портфеля («старого портфелю») або сформувати новий тип депозитного портфелю («новий портфель»).

Наступним кроком є проведення аналізу структури за видами підпортфелей. Корисно для цього проводити аналіз якості кожного виду підпортфеля. Отриманий результат аналізу структури депозитного портфеля через аналіз підпортфелей відкриє шлях до аналізу диверсифікації депозитного портфеля. У процесі аналізування визначаються кількісні пропорції та якісні характеристики структури окремих депозитів і депозитного портфелю в цілому, обсяги депозитів за фінансовими параметрами, рівень прибутковості і міри невизначеності і ризику кожного окремо взятого депозиту і портфелю в цілому; питома вага окремого депозиту у портфелі та їх співвідношення; виявляються області виникнення ризику окремих депозитів та портфеля в цілому і на основі цього прискіпливо проводиться аналіз якості депозитного портфеля в цілому. Даний підхід зумовлює аналіз депозитного портфелю не лише за окремими депозитами, що його утворюють, а й визначає міру ризику, його вплив на прибутковість і потенційні витрати на усунення ризикованої ситуації. Також ураховуються як індивідуальні показники ризику і дохідності кожного з депозиту, так і усього депозитного портфеля.

Отже, аналізуючи рівень якості кожного виду підпортфеля, за допомогою класифікації депозитного портфеля за типами, структурою, дохідністю та часовими характеристиками можна об’єктивно ідентифікувати не лише зміни в структурі депозитного

портфеля, а й налаштувати прогноз рівня ризикованості, доходності та витратності будь-якого депозитного портфеля і якість видів окремих депозитів у депозитному портфелі.

Зазначимо, що важливо оцінити якість портфеля на основі параметрів фінансового стану. З урахуванням того, що критеріями при оцінці депозитного портфеля є ризик і прибутковість в момент вимірювання, оптимальним є використання методики оцінки якості портфеля, в основу якої становить співвідношення рівня ризику і доходності депозитів в межах *min* та *max* значень. Таким чином, визначивши значення коефіцієнту ризику депозитів, можна упевнено зробити кількісну оцінку якості депозитного портфеля з точки зору депозитного ризику за формулою 2.1.

$$P = \frac{C - PV}{C}, \tag{2.1}$$

де P – ймовірний рівень ризику;

C – загальний рівень грошових втрат банку для компенсації ситуації ризику для даного депозитного портфелю (оцінений на дату розрахунку);

PV – прогнозоване значення обсягу фінансових втрат (оцінений на дату розрахунку).

Зростання якості депозитного портфеля засвідчується при більшому наближенні параметру P до значення «1» За умови P = 1 констатується ситуація відсутності ризику, що відповідає нульовому значенню ймовірності настання події фінансових втрат у прогнозованому періоді.

Для обчислення коефіцієнту прибутковості депозитів використовується показник доходу, отриманий на одиницю вкладених коштів, розміщених в кредити, за певний період. Коефіцієнт прибутковості представлений формулою (2.2):

$$D = \frac{P}{\overline{C}}, \tag{2.2}$$

де P – величина відсотків за кредитами (протягом розрахункового періоду);

C – середня величина фінансових втрат банку, пов'язаних з

даним депозитом (протягом розрахункового періоду).

Середнє значення визначається через залежність:

$$\overline{C} = \frac{\sum_{i=1}^{n} A_i}{n}, \qquad (2.3)$$

де *Ai* – грошова оцінка розміщених в кредити активів за вимір в одному часовому інтервалі;

n – кількість вимірів протягом розрахункового періоду.

Кількісні значення обґрунтованих коефіцієнтів беруться за основу для побудови графіку с осями «Доходність» та «Рівень ризику». На графіку фіксується діапазон значень *max, min*, що задовольняють пред'явленим депозитній операції (депозитному банківському портфелю) вимогам за мінімально та максимально припустимим рівнями доходності та ризику (рис. 2.2).

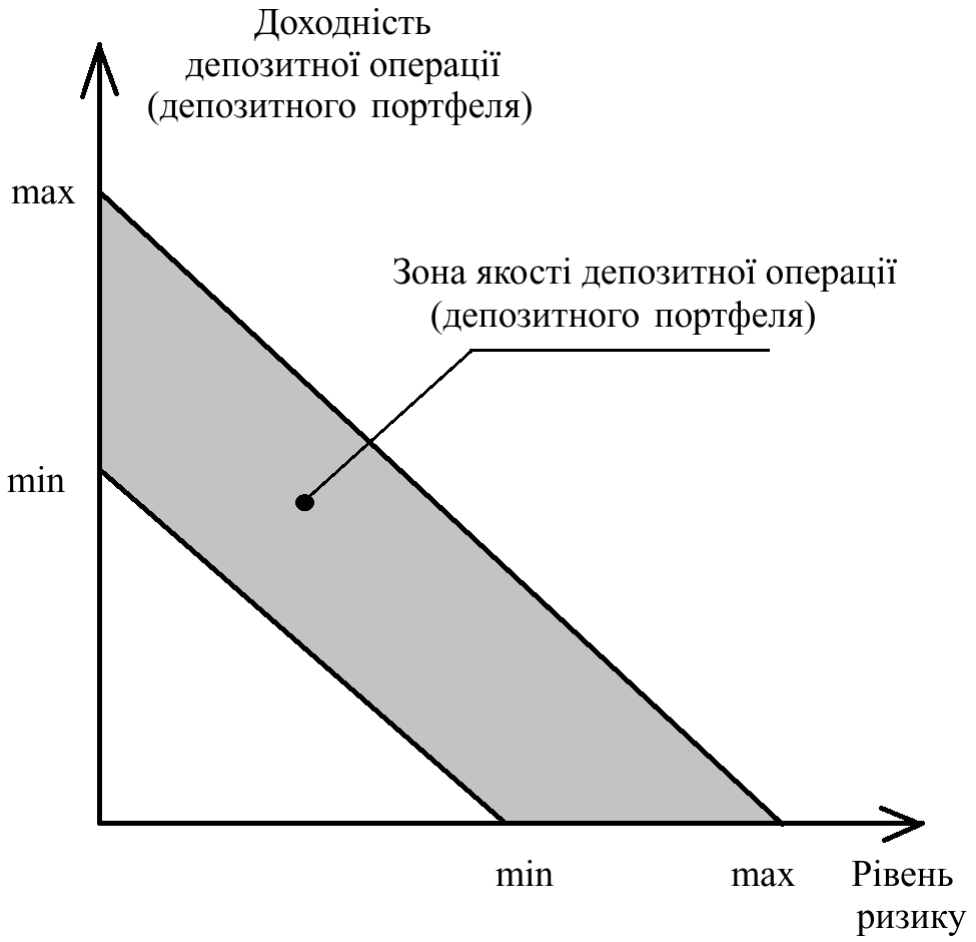

Рисунок 2.2 – Зона якості депозитної операції (депозитного портфеля)

Сіра зона на рис. 2.2 представляє область значень якості депозитної операції або депозитної операції відповідно до тієї дати, на яку дану оцінку було здійснено. Кожна звітна дата характеризується власною комбінацією P, D, що позначається на графіку відповідною точкою. Розміщення точки характеризує рівень якості депозитного портфеля. Залежно від того, чи задовольняє якість депозитного портфеля вимогам прибутковості і ризику у межах встановленого діапазону значень, позначених *min* та *max* можливими значення, що визначають межі сірої зони на рис. 2.2, так змінюється динаміка депозитного портфеля стає можливим комплексно оцінити рівень якості депозитного портфеля протягом періоду оцінювання.

Банкам треба мати доступні ліквідні активи, що легко перетворюються на готівку, або можливість збільшити свої фонди при виникненні будь-якої вимоги щодо виконання зобов'язань. У випадку депозитного портфеля банк буде належним чином виконувати свої зобов'язання в результаті своєчасного обслуговування депозитів.

Як узагальнюючий коефіцієнт якості депозитного портфеля пропонується наступний коефіцієнт:

$$KP = \frac{RR}{K}, \tag{3.29}$$

де RR – розрахунковий резерв за депозитами,

K – сума заборгованості за основним боргом.

Використовуючи підхід, зміст якого полягає у порівнянні відповідних характеристик фінансових коефіцієнтів за попередній та поточний періоди стає можливим зробити аналізування депозитної політики банку за рівнями ризику, якості, ліквідності тощо:

К1 = Депозитні вкладення / Зобов'язання.

Порівняння значень коефіцієнту за попередній та поточний періоди дозволяє ідентифікувати політику банку як агресивну або консервативну.

К2 = Депозитні вкладення / Капітал.

Порівняння значень коефіцієнту за попередній та поточний

періоди дозволяє ідентифікувати рівень ризику обраного виду депозитної політики банку.

В процесі аналізу також розраховуються показники, що допомагають прослідкувати зміни в розмірі портфеля, відповідності фактичних даних запланованим:

Коефіцієнт захищеності від депозитного ризику = Резерви / Депозитні вкладення.

Зазначений коефіцієнт захищеності від депозитного ризику можна використати для обґрунтування межі мінімального обсягу резервного фонду банку як складової депозитної політики комерційного банку.

Темпи зростання депозитних вкладень = Сума депозитних вкладень за попередній період / Сума депозитних вкладень за поточний період.

Безсумнівно, зростання депозитних вкладень буде означати зменшення депозитного ризику і сприяти оптимізації резервного фонду банку у контексті компенсації можливих втрат. Вивчення даного показника, що є важливим для характеристики динаміки депозитного портфеля, дозволяє зробити прогноз загальної потреби в резервуванні під втрати банку і коригувати коефіцієнт захищеності від депозитного ризику.

Організація моніторингу кількісних значень вищенаведених показників повинен стати невід'ємною складовою управлінського процесу задля прийняття іманентних поточному та прогнозованому стану екосистеми депозитної діяльності управлінських рішень. Аналізуванню підлягають такі показники:

К1 = Депозитні вкладення на кінець періоду / Депозитні вкладення на початок періоду,

К2 = Депозити, що не приносять дохід / Депозитні вкладення,

К3 = Достроково вилучені вкладення / Депозитні вкладення,

К4 = Депозитні вкладення / Активи банку,

К5 = Великі депозити / Депозитні вкладення,

К6 = Пролонговані депозити / Депозитні вкладення.

Оцінка динаміки та інтенсивності змін показників, зазначених вище, дозволяють дійти висновків щодо спрямованості та характеру змін в структурі доходності та ризику депозитного портфеля банку. Як можлива причина зниження якості депозитної операції (депозитного портфеля) може бути зазначений ризик концентрації. В цих умовах банку доцільно здійснити декомпозицію депозитного портфеля за окремими класифікаційними ознаками існуючої диверсифікації, що забезпечить об'єктивність та своєчасність висновків щодо ймовірних ризиків та оптимальних управлінських дій відносно депозитної операції або депозитного портфелю за фінансовими, кількісними та часовими параметрами.

Підсумки розрахунку зазначених показників для умовного Банку представлено у табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Показники ризику, рівнів прибутковості і ліквідності депозитного портфеля умовного Банку

Показники	Умовні позначки	Попередній рік	Поточний рік
Ризик депозитного портфеля	*P*	0,96	0,98
Прибутковість депозитного портфеля	*D*	0,03458	0,03604
Якість депозитного портфеля	*KP*	→min	→max

Значення коефіцієнта ризику Р свідчить про добру якість депозитного портфеля. Коефіцієнт прибутковості є низьким, так як депозитний ризик невисокий. Відносно узагальненого коефіцієнта якості депозитного портфеля, то його значення незначно зросло в кінці першого кварталу в порівнянні з початком року, це означає, що ліквідність практично залишилася на попередньому рівні.

На підставі дослідження значення розрахованих фінансових коефіцієнтів можлива оцінка спрямованості та ефективності депозитної політики банку в цілому (табл. 2.4).

За результатами аналізу коефіцієнтів табл. 2.4., можна дійти висновку про такі характеристики депозитного портфеля банку як надійність при відносно невисоким рівнем прибутковості. Щодо депозитної політики, то вона може бути охарактеризована як помірно консервативна. Проте як вади слід виокремити недостатність використання потенціалу депозитної політики та здійснювати аналіз факторів і обраховувати резерви підвищення її ефективності.

Таблиця 2.4 – Обґрунтування параметрів реалізації депозитної політики умовного Банку

Параметр	Попередній рік	Поточний рік	Висновки за результатами порівняння параметрів попереднього та поточного періодів
$К_1$	0,481	0,499	Політика управління депозитним портфелем є помірно консервативною, існує ймовірність фінансових втрат
$К_2$	3,651	3,249	Політика управління депозитним портфелем є достатньо консервативною, існує ймовірність зниження якості депозитного портфеля

2.3 Забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств

В сучасних умовах господарювання виробничі процеси промислових підприємств характеризуються значним рівнем ресурсовитратності, що унеможливлює досягнення конкурентних переваг перед європейськими суб'єктами господарювання, та в свою чергу вихід на нові ринки для підвищення фінансово-економічних показників. Тому доцільним є розгляд та забезпечення енергоефективної поведінки, що дозволить оптимізувати витрати підприємства та максимізувати прибуток, досягнути всебічного розвитку та інтенсифікації діяльності підприємства, що становитиме підґрунтя для досягнення синергетичного результату.

Інституціоналізація дій сучасних суб'єктів господарювання у сфері енергоефективності регламентується рядом нормативних та законодавчих актів, в яких представлено стратегії низьковуглецевого розвитку України на засадах заощадливого використання енергетичних ресурсів, пріоритетні напрямки реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, спрямовані на активізацію та інтенсифікацію інновацій, що дозволяє здійснити ефективну модернізацію моделей розвитку економіки для підвищення енергоефективності [1-3]. При цьому, які відмічають спеціалісти, раціональне використання обмежених енергетичних ресурсів, їх поступове заміщення альтернативними та відновлювальними джерелами дозволить забезпечити енергетичну

безпеку України на рівні, що відповідає світовим стандартам [4-5]. Науковцями представлено ряд досліджень з питань підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, енергозбереження, відновлення енергетичної безпеки, а енергоефективна поведінка вітчизняних промислових підприємств стає головною ланкою формування соціальної відповідальності бізнесу та досягнення цілей сталого розвитку [6-9].

Проблему забезпечення енергоефективної поведінки в господарській діяльності промислового підприємства не можна назвати принципово новою для сучасної економіки. Прагнення до досягнення класичних критеріїв ефективності, пов'язаних із максимізацією результатів при мінімумі витрат, обумовлює прийняття рішень, орієнтованих на скорочення споживання енергетичних ресурсів в виробничих процесах. Тому головними питаннями, що вирішуються при цьому, слід вважати досягнення енергоефективності господарських процесів, яка забезпечує або зменшення обсягів споживання енергії, або нарощування, або фіксацію обсягів використання, що є однією із найважливіших управлінських та технологічних дій для переходу до низьковуглецевої економіки . Незважаючи на значний потенціал енергоефективності та переваги енергоефективної поведінки стосовно пошуку шляхів підвищення еколого-економічної ефективності виробництва ця можливість не реалізується. Існують ринкові бар'єри та перешкоди, які впливають на цю проблему і визначають потенціал комерційної та промислової енергоефективності для забезпечення одночасно цілей нарощування обсягів прибутку та сталості господарської діяльності.

Бар'єри можна визначити як техногенні фактори або ознаки, які діють між фактичним та потенційним розвитком або використання, вони можуть бути штучними або природними, можуть запобігати чи перешкоджати діям або перешкоджати прогресу в напрямку реалізації потенціалу економічного розвитку підприємства на засадах сталості. Усунення бар'єрів може мати багаторазові, можливо, непередбачувані наслідки, і саме по собі не обов'язково буде достатньо, щоб призвести до змін у рівні споживання енергії на підприємстві. Бар'єри, що стримують або унеможливлюють підвищення енергоефективної поведінки промислового підприємства,

доцільно поділити на три групи: структурні, поведінкові та ситуаційні (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Бар'єри та перешкоди, що впливають на забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств

Група бар'єрів	Вид бар'єру	Специфіка бар'єру	Зміст бар'єру
Економічні	Неринкові	Обмеженість ресурсів	Посилення обмеженості викликає зростання цін
		НТП	Перехід до альтернативних джерел енергії
	Ринкові	Попит та пропозиція	Низька гнучкість витрат та ціноутворення
		Конкуренція	Формування нових сегментів ринку та нових товарів
Організаційні	Формальні	Інструкції, статут, розпорядження	Примусові заходи
	Неформальні	Культура, освіта	Добровільно усвідомлені дії
Поведінкові	Мотиваційні	Етичні	Ініційовані відповідальними особами
		Репутаційні	
		Моральні	
	Стимулюючі	Корпоративні	Ініційовані
Екологічні	Суспільне благо	Відсутність об'єктивної плати	Нераціональність використання, зростанні матеріало- та енергомісткості виробництва
	Приватне благо	Платність користування	Обмеження доступу для спільноти
Інституці-ональні	Формальні інституції	Закріплені на законодавчому рівні	Закони та інші законодавчі акти
	Неформальні інституції	Формуються суспільством	Традиції, мода, прихильність

Джерело: Розроблено авторами

Дія структурних бар'єрів пов'язана із складним характером відносин у сфери енергоспоживання, що обумовлено значною кількістю учасників господарської діяльності, залучених до споживання енергії. В цих умовах виникає небезпека наявності різних

технічних та економічних умов споживання енергій, виникнення «вузьких» місць, що викликає розбіжності в інтенсивності як споживання енергії, так і обсягах випуску продукції. Поведінкові бар'єри характеризують ситуацію інертності, емерджентності та латентності змін у прийнятті рішень щодо забезпечення енергоефективної поведінки, головною ознакою чого є запізнена реакція на зміну ринкових потреб та посилення конкурентної боротьби за ринки споживача, орієнтованого на товари і послуги із більш низькою енергомісткістю процесів виробництва, споживання та утилізації. Прояв ситуаційних бар'єрів супроводжується нарощуванням міри невизначеності та ризику, що унеможливлює прийняття рішень у сфері забезпечення енергоефективної поведінки як фіксованої послідовності управлінських дій. Як видно з табл. 2.5 бар'єри до забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств за природою походження доцільно поділити на дві групи - примусового та добровільного характеру, що визначає інструментарій їх подолання та створення сприятливих умов для реалізації заходів з енергозбереження та енергозаощадження, що дозволить оптимізувати витрати і адаптуватися промисловому підприємству до умов господарювання, що постійно змінюються. Тому головною ідеєю забезпечення енергоефективної поведінки є виявлення та імплементація в господарській діяльності таких резервів та факторів підвищення ефективності господарської діяльності, за яких підприємством буде сформована така реакція, що дозволить приймати та реалізовувати рішення щодо економії енергетичних ресурсів або нарощування обсягів їх використання для забезпечення прибуткової діяльності та інтенсифікації розвитку.

Основними напрямами подолання бар'єрів до забезпечення енергоефективної діяльності промислових підприємств слід вважати такі аспекти оцінювання:

1) підвищення якості інформаційного забезпечення та формування свідомості виробників і споживачів у сфері використання енергетичних ресурсів. Якість інформаційного забезпечення слід враховувати з боку споживача енергії. Це пов'язано з різною кількістю конкретних застосувань, для яких може бути використаний енергоносій. Енергетичний носій, який можна використовувати для декількох цілей, як світло, рух і тепло, природно має більшу цінність для споживачів, ніж енергоносій, який може бути

використаний лише для однієї або двох цілей. Енергоносії конкурують на різних ринках, де цінова еластичність попиту відрізняється відповідно до кількості конкурентів. Це означає, що носії енергії не є ідеальними замінниками один одного; це також означає, що з часом із технічними нововведеннями, які відкривають нові звички для носія енергії, якість інформаційного забезпечення збільшується;

2) стимулювання та розвинення інвестиційного забезпечення створення енергоефективних технологій на підприємствах. Нарощування обсягів інвестицій в створення енергоефективних технологій обумовлює певну екстенсифікацію господарських процесів, проте створює об'єктивне підґрунтя для модернізації основних фондів, що дозволить у подальших періодах господарювання здійснити перехід до інтенсифікації розвитку підприємства;

3) активна розробка та впровадження стандартів енергетичної ефективності господарських процесів. У загальному вигляді стандарт можна представити як критерій, при досягненні або перевищенні якого гарантується отримання бажаного результату за технічними, економічними або іншими характеристиками. Стандартизація, за визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), є процесом установлення і застосування правил, норм, традицій, метою чого є упорядкування діяльності в певних галузях на користь і за участю всіх зацікавлених осіб. Стандартизація споживання енергії дозволить уніфікувати процеси прийняття рішень та знизити рівень невизначеності у сфері прогнозування ефективності господарської діяльності;

4) урахування інтересів третіх осіб. До таких осіб слід віднести суспільство в цілому, адже залежно від рівня інтенсивності споживання енергії формується вплив підприємства на навколишнє середовища. Прояв такого впливу виявляється у двох аспектах. Перший аспект пов'язаний із утворенням відходів у сфері виробництва і споживання. Другий аспект полягає у необхідності виміру «справедливої» вартості спожитих енергетичних ресурсів для суспільства, адже завжди існує небезпека того, що найкращій із варіантів використання енергетичного ресурсу не буде реалізований і, як наслідок, суспільний добробут буде зменшуватися.

Враховуючи особливості відносин у сфері формування енергетичної складової ефективності господарської діяльності підприємства функціональна залежність повинна бути представлена аргументами, що характеризують рівень споживання енергії (палива, електричної енергії, пари) у натуральних вимірниках; діючі на момент споживання тарифи; рівень енергетичного впливу підприємства на довкілля (через рівень екологічних податків за викиди, скиди та розміщення відходів) та доходи, пов'язані із процесами споживання енергії (відпуск енергії, як побічного продукту, стороннім організаціям, надання консультаційних послуг в сфері енергетичного менеджменту тощо). Більш якісне урахування елементів потоків доходів та витрат, пов'язаних із енергетичним забезпеченням підприємств, дозволить отримати об'єктивні оцінки енергетичної складової загальної ефективності, що сприятиме підвищенню обґрунтованості рішень щодо виявлення і використання резервів зростання результативності господарської діяльності.

Забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства є важливим напрямом досягнення сталості розвитку суб'єктів господарювання та максимізації використання виробничого потенціалу при досягненні головної мети діяльності – прибутковості. Тому доцільним є розгляд сукупності факторів та заходів з позиції концептуального їх наповнення, що дозволить оптимізувати витрати підприємства та максимізувати прибуток, що є підґрунтям досягнення економічного зростання та всебічного розвитку виробничої, соціальної, економічної та екологічної сфер господарювання підприємства.

Забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства представляє собою складний процес прийняття управлінських рішень та відповідних результатів їх реалізації. Об'єктом таких рішень на підприємстві повинні слугувати наступні (табл. 2.6).

Сучасна система управління базується на процесному та ситуаційному уявленню про можливі рішення та їх наслідки. В цьому сенсі необхідним є системне уявлення про зв'язок ефективності поведінки підприємства із зовнішнім та внутрішнім середовищем існування промислового підприємства. Особливістю є фіксація границь прийняття рішення з позиції вибору обмеженого переліку об'єктів та зв'язків між ними. Якщо процесне уявлення про

управлінське рішення декларує необхідність дотримання чітко фіксованих процедур та дій з моменту цілеполагання до оцінки досягнутих результатів, то в цьому сенсі елімінується можлива недетермінованість та стохастичність господарського середовища.

Таблиця 2.6 – Об'єкти організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки промислового підприємства за сферами діяльності

Об'єкти забезпечення енергетичної ефективності поведінки промислових підприємства	Сфери діяльності	Індикатори	Умовне позначення	Критеріальне значення ефективності
Економічна	Витрати на споживання енергетичних ресурсів за видами: вода, електроенергія, паливо тощо	ВЕ		→opt
Собівартість продукції		СП		→opt
Ціна продукції		ЦП		→opt
Прибуток		П		→max
Соціальна	Якість умов реалізації професійної та особистої життєдіяльності	ЯП		→max
Виробнича		Обсяги споживання енергетичних ресурсів у натуральних одиницях за видами:		
вода, електроенергія, паливо тощо		СВ СЕ СП		→opt
Використання виробничих потужностей		→max		
Екологічна	Викиди	Вд		→min
Скиди		Ск		→min
Відходи		Вх		→min

При зростанні обмеженості та вартості енергетичних ресурсів, що фіксується у сучасних умовах господарювання, актуальності набуває ситуаційне уявлення про порядок обґрунтування рішень із забезпечення енрегоефективної поведінки. Зміст ситуаційного уявлення може бути представлений як багатоваріантність вибору з нескінченої кількості альтернатив у вигляді управлінських рішень. Особливістю є суб'єктивізм інтерпретації передумов та наслідків реалізації рішень, неможливість встановлення точного переліку факторів, що впливають на рішення, можливість отримання як негативного, так і позитивного результату, що має ймовірнісний характер. Слід зауважити, що при ситуаційному підході міра невизначеності та ризику зростають, що ускладнює прогнозування очікуваних результатів та вимагає спеціального економіко-математичного інструментарію, проведення розрахунків. При цьому обидва аспекти – ситуаційний та процесний – є такими, що взаємодоповнюють один одного, що становить основу для системного уявлення проблеми організаційно-економічного забезпечення енергоефективної поведінки.

Список використаних джерел:

1. Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. База даних: Офіційний сайт Мінрегіону України. URL: https://menr.gov.ua/files/-docs/ Proekt/LEDS_ua_last.pdf

2. Енергоефективність та енергозбереження. Міністерство регіонального розвитку. База даних: Офіційний сайт Мінрегіону України. URL: http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zhkh/energoefektivnistta-energozberezhennya/

3. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 р. № 932-р. База даних "Законодавство України" ВРУ. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/932-2016-%D1%80

4. ISO 50001:2011 Energymanagement systems. Requirements with guidanceforuse.

5. Иншеков Е., Сафьянц А., Сафьянц С., Чернявский А. Внедрение системы энергетического менеджмента на базе стандарта ISO 50001:2011: Путеводитель для специалистов компаний и предприятий. Киев: Проект "Энергоэффективная и направленная на уменьшение изменения климата модернизация промышленности в Донецкой области". 2014. 36с.

6. Геєць В.М. Розвиток та взаємодія економічної та енергетичної політики в Україні. Вісник НАН України. 2016. № 2. С. 46-53.

7. Джеджула В.В. Енергозбереження промислових підприємств: методологія формування, механізм управління : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2014. 346 с.

8. Бараннік В. О. Енергоємність ВВП держави: історичні паралелі та уроки для України. Стратегічні пріоритети. № 1 (34), 2015 р. URL: http://sp.niss.gov.ua/content/articles/files/19-1436780463.pdf

9. Денисюк С.П., Таргонський В.А. Енергоефективність України: проблеми та шляхи її зростання. Енергетика: економіка, технології, екологія. 2017. № 4. С. 7—28. URL: http://energy.kpi.ua/article/viewFile/130871/126593

10. Попова О.Ю., Кузнєцов В.Ю., Попова С.О. Концептуальні засади забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств. Науковий вісник ДонНТУ №1(2)-2(3), 2019. С. 80-89. URL:

РОЗДІЛ 3
ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ЯК СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

3.1 Прогнозування фінансової безпеки банків

Фінансове прогнозування – це багатогранна функція, яка аналізує потенційні портфельні рішення протягом певного горизонту планування. Ця функція, як правило, вимагає прогнозування майбутнього зовнішньоекономічного середовища, з яким стикаються окремі банки та внутрішні фінансові змінні. Поточний фінансовий стан банку є результатом минулих рішень щодо придбання депозитів та коштів з інших джерел та інвестування цих коштів в альтернативні інвестиційні можливості, такі як позики та інвестиції в облігації. Поточні рішення банку щодо придбання та інвестування коштів вплинуть на майбутнє фінансове становище банку. Ці рішення повинні бути результатом фінансового планування на основі існуючого фінансового стану банку та очікуваного зовнішнього середовища, з очікуванням досягнення стандартів фінансових показників у рамках цілей управління.

Спочатку функція прогнозування повинна стосуватися економічних змінних, що стосуються майбутнього зовнішнього середовища банку; тобто загальні економічні умови як рівні національної економіки, так і на рівнях регіонального або місцевого господарювання. Першочерговими є такі фактори, як потенційний рівень депозитів, попит на позики та процентні ставки. Як тільки банк має прогноз цих змінних на горизонт планування, вплив змінних на майбутнє фінансове становище банку можна проаналізувати. Наприклад, прогноз сильного економічного зростання може призвести до очікувань зростання рівня депозитів у фінансових установах, збільшення попиту на позики та тенденції до зростання більшості процентних ставок. Точні прогнози конкретних змінних, що впливають на портфель банку, тоді стають вирішальними для функції планування і, зрештою, для прийняття управлінських рішень.

Враховуючи прогнози відповідних економічних змінних, співробітник планувальника повинен проаналізувати вплив конкретного управління рішення в контексті змін загального портфеля балансу, впливу на потенціал майбутніх доходів та

відносних ризиків для загального фінансового стану банку за горизонт планування. Проформа фінансової звітності, заснована на конкретних прогнозах економічного середовища та припущеннях щодо прийняття рішень, може бути частиною цього процесу планування.

Історично банки розглядалися як консервативні, стабільні установи з характеристиками ризику та доходів корпоративних облігацій високого класу (тобто безпечними інвестиціями зі стабільною дохідністю). Ринок банківських цінних паперів не був особливо активним, і небагато банків виявили необхідність фінансувати зростання за рахунок нових випусків акцій капіталу.

Операції та цілі комерційних банків значно змінились за останні десять-п’ятнадцять років, перенісши акцент з консерватизму та захисту вкладників на орієнтовану на зростання, більш ризиковану та більш конкурентну позицію. Менше коштів було доступно у формі депозитів до запитання. Збільшення суми коштів було перекладено на процентні строкові депозити. З появою депозитного сертифіката на початку 1960-х років декілька інструментів грошового ринку стали популярними серед банкірів як потенційні джерела (і використання) коштів.

Одночасно великі банки рухались до зростання активів та доходів як головна мета. Банки приймають на себе зростаючі ризики з метою досягнення цілей зростання та збереження "конкурентоспроможності". Великі банки були особливо агресивними, переходячи, наприклад, на зовнішні ринки та диверсифікуючи банківські холдингові компанії. Що стосується пасиву балансу, банки шукали інструменти грошового ринку як джерела коштів - особливо короткострокові. Що стосується активів, банки прагнули більш високої прибутковості завдяки збільшенню кредитної діяльності, звільненню від оподаткування муніципальних облігацій, довгостроковій оренді та інших відносно прибуткових інвестиціях; а банки відійшли від надлишків готівки та державних цінних паперів в Україні. Загальні портфелі стали більш ризикованими та менш ліквідними. Управління відповідальністю за допомогою "придбаних грошей" було основним методом підтримки загальної ліквідності. Крім того, банки знизили рівень свого капіталу (тобто, зростання капіталу не зростало так швидко, як активи та пасиви), завдяки чому банківські холдингові компанії досягають

співвідношення капіталу до активів, яке в середньому нижче, ніж у незалежних банків. Результатом акценту на зростанні та збільшенні прибутковості стало те, що рівень прибутковості банківських акцій став набагато ближчим до показника середніх показників промислової фірми.

Управлінські рішення залежать від планування протягом певного періоду часу, а планування залежить від точної інформації про поточний фінансовий стан банку та економічне середовище. Прогнози майбутніх економічних умов є вирішальним внеском у процес планування з метою передбачення змін та адаптації до нових умов, щоб отримати користь від фінансового стану банку. Рисунок 1 ілюструє загальний процес управління, що включає рішення про фінансовий стан у банківській справі. З огляду на поточний фінансовий стан банку, прогнози економічного середовища є необхідними вхідними матеріалами для процесу планування. Планувальники використовують цю інформацію, аналізують альтернативні сценарії можливих економічних умов та фінансових рішень та розробляють офіційні плани (які можуть бути змінені у міру того, як стане доступною нова інформація). Зрештою, управлінські рішення приймаються, спираючись на останні фінансові плани, змінені іншими вхідними даними. Інші дані представляють усі інші фактори, що впливають на процес прийняття рішень, включаючи накладені керівництвом обмеження на оптимізацію діяльності банку (наприклад, для досягнення соціальних цілей, таких як надання позик меншинами).

У контексті банківської системи фінансове прогнозування є найбільш відповідні взаємопов'язаним поняттям: (1) управління активами та пасивами (балансом); та (2) планування прибутку. Управління балансом стосується одночасного управління активами, пасивами та рахунками капіталу банку як портфеля для фінансового планування. Методи управління балансом, як правило, мають часовий горизонт у кілька років, але потребують регулярного перегляду та перегляду. Планування прибутку (і контроль) визначається як "управлінський процес, який виробляє офіційні плани ... для досягнення бажаних цілей - а потім вимірювання досягнутих результатів проти них".

Річний процес складання бюджету є найпоширенішим прикладом короткострокового планування прибутку. Бюджетування

капіталу було б частиною процесу довгострокового планування прибутку. Важливим є розмежування між формальним та неформальним плануванням та прогнозуванням. У більшості банків, ймовірно, є офіційний процес складання бюджету, але багато хто може поєднувати це з неформальними процедурами довгострокового планування та управління балансом. Очікується, що великі банки матимуть офіційні та відносно складні моделі довгострокового планування та управління балансом. Моделі оптимізації (наприклад, лінійне програмування) та імітаційні моделі найчастіше з'являються в банківській літературі в останньому контексті.

Відповідні методи прогнозування значною мірою залежать від того, які дані доступні.

Якщо відсутні доступні дані або якщо наявні дані не мають відношення до прогнозів, тоді першочергового значення для прогнозування набувають якісні методи. Ці методи не є виключно хаотичними та мінливими - існують широко відомі структуровані підходи до отримання якісних точних прогнозів без необхідності використання історичних даних. Ці методи частково представлені у системі моніторингу у п.3.2.

Кількісне прогнозування може застосовуватися, коли виконуються дві умови:

1) доступна числова інформація про минуле;

2) розумно припустити, що деякі аспекти минулих зразків будуть тиражуватися в майбутніх аналогічних за станом оточення періодах.

Існує добре відомий комплекс методів кількісного прогнозування, вибір яких здійснюється виходячи із умов, що склалися на момент прийняття рішення щодо активізації депозитних операцій, підкоряються логіці конкретної ситуації. Кожен метод має свої властивості, точність та витрати, які необхідно враховувати при виборі конкретного методу. У більшості проблем кількісного прогнозування використовуються або інформація часових рядів (умовою збору є збір у рівні інтервали часу), або дані перерізу (умовою збору є одномоментний збір або збір в один момент часу). Для прогнозування майбутніх даних доцільно використовувати часові ряди як математичну модель.

Модель у загальному вигляді дозволяє зробити припущення щодо спрощеного відображення найбільш суттєвих характеристик

об'єкта або процесу, що підлягає дослідженню та опису. Економіко-математична модель у загальному вигляді це опис об'єкта за допомогою математичних символів, формул та залежностей. Зокрема, моделі часових рядів є категорією моделей математичної залежності вибраного об'єкта від параметру часу.

На основі математичної моделі часових рядів стає можливим реалізувати процедуру екстраполяційне прогнозування.

Екстраполяція - це процес взяття значень даних у точках x_1, ..., x_n та наближення значення поза діапазоном заданих точок. Найчастіше це трапляється, коли вхідний сигнал періодично відбирається, і ці дані використовуються для апроксимації наступної точки даних.

Екстраполятивне прогнозування - метод прогнозування, який передбачає, що закономірності, що існували в минулому, продовжуватимуться й надалі, і що ці закономірності є регулярними і їх можна виміряти. Іншими словами, минуле є хорошим показником майбутнього.

Зміст підходу до економічного прогнозування на базі трендів міститься в їх часовій екстраполяції. Основна ідея прогнозування за допомогою трендів – продемонструвати, які результати імовірні можна досягнути в перспективі. Якщо така оцінка буде незадовільна, то тенденція повинна бути змінена з врахуванням тих факторів, під впливом яких вона складалась.

Першим кроком для екстраполяції тренда є визначення виду функціональної залежності (кривої зростання), що надає найбільш точний опис для досліджуваного емпіричного часового ряду й оцінку параметрів.

Підхід до вибору функціональної залежності, що найбільш точно характеризує часовий ряд, базується на розрахунку коефіцієнту детермінації (R^2):

$$R^2 = 1 - \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{\sum_{t=1}^{n} (y_t - \hat{y}_t)^2}{\sum_{t=1}^{n} (y_t - \bar{y}_t)^2}, \qquad (3.1)$$

де *ESS* – сума квадратів залишків регресії;

TSS – загальна сума квадратів;

$y_t, \hat{y}_t$ – фактичні і розрахункові значення змінної, що

пояснюється.

При наближенні значення R^2 до значення «1» можна констатувати наближення отриманої функції до даних емпіричних спостережень.

Коефіцієнт Тейла (L) – коефіцієнт неспівпадання значень. Отриманих при здійсненні ретроспективного прогнозу Pi із показниками значеннями, що отримано у результаті спостережень, Ai:

$$L = \frac{\left[\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(P_i - A_i)^2\right]^{1/2}}{\left[\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}Pi^2\right]^{1/2} + \left[\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}A_i^2\right]^{1/2}}. \qquad (3.2)$$

Можливий діапазон значень коефіцієнта Тейла знаходяться в інтервалі [0;1]. При цьому на кінцях інтервалу коефіцієнт отримує таку характеристику: при L=0 – якість прогнозу визнається як відмінна: при L=1 – якість прогнозу визнається як незадовільна.

Довірчі інтервали прогнозів для лінійного (3.3) та поліноміального трендів (3.4) розраховуються таким чином:

$$Y^* \pm \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{n}(y_t - \hat{y}_t)^2}{n-2}} \cdot t_\alpha \sqrt{\frac{n+1}{n} + \frac{3(n+2t_L-1)^2}{n(n^2-1)}}, \qquad (3.3)$$

де Y^* - прогнозне значення змінної, що пояснюється;

t_L – глибина прогнозу.

$$Y^* \pm \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{n}(y_t - \hat{y}_t)^2}{n-3}} \cdot t_\alpha \sqrt{1 + \frac{1}{\sum t^2}t_L^2 + \frac{\sum t^4 - \left(2\sum t^2\right)t_L^2 + nt_L^4}{n\sum t^4 - \left(\sum t^2\right)^2} + \frac{\left(\sum t^6 - 2\sum t^4\right)t_L^2 + \left(\sum t^2\right)t_L^6}{\sum t^2 \sum t^6 - \left(\sum t^4\right)^2}}, \qquad (3.4)$$

Наступним загальновживаним методом прогнозування можна вважати метод експоненційного згладжування. Його зміст розкривається у наступному.

Припустимо наявність значень ряду спостережень y_1, y_2, ..., y_n, який доцільно інтерпретувати через наступну економетричну залежність:

$$y = f(t) + \varepsilon, \tag{3.5}$$

де у – об'єкт дослідження,
f(t) – функція часу,
ε – залишок.

Експоненційна середня *k*-го порядку у точці *n* дорівнює:

$$S_n^k(y) = \sum_{j=0}^{n-1} \alpha \cdot (1-\alpha)^j \cdot S_{n-1}^{k-1}(y), \tag{3.6}$$

де α - параметр згладжування.

Для експоненційних середніх можливе використання наступної рекурентної залежності:

$$S_t^k(y) = \alpha \cdot S_t^{k-1}(y) + (1-\alpha) \cdot S_{n-1}^k(y), \tag{3.7}$$

де S_t^0, найчастіше, дорівнює значенню y_t.

При використанні рекурентної залежності (3.7), стає можливим отримання експоненційних середніх, що належать різним порядкам:

$$\begin{gathered} S_t^1(y) = \alpha \cdot y_t + (1-\alpha) \cdot S_{t-1}^1(y), \\ S_t^2(y) = \alpha \cdot S_t^1 + (1-\alpha) \cdot S_{t-1}^2(y), \\ \ldots \\ S_t^n(y) = \alpha \cdot S_t^{n-1} + (1-\alpha) \cdot S_{t-1}^n(y). \end{gathered} \tag{3.8}$$

При виборі початкового наближення $S_0^t(y)$ доцільним є застосування таких методів. Як початкове наближення фіксують $S_0^t(y) = y_1$, середнє значення $S_0^t(y) = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_i}{n}$.

Оцінена характеристика параметра α обумовлює підсумок прогнозування за умови; якщо α наближається до значення «1». Тому важливим при прогнозуванні є використання даних останнього за часом проведення спостереження. Якщо α наближається до значення «0», то вагові коефіцієнти, за якими надається рейтингування рівнів ряду, мають повільно спадну траєкторію, що дозволяє врахувати значення минулих періодів і спостережень. Для вирішення практичних задач за методикою Брауна рекомендовано

фіксувати значення параметру α в інтервалі значень від «0,1» до «0,3».

Для ідентифікації значення α, що буде оптимальним, доцільно, на нашу думку, протабулювати його з кроком 0,1 у діапазоні значень від 0,1 до 0,9. Потім кожного разу підставляти його у модель, що використовується для розрахунків, для отримання прогнозних даних і визначенні величини помилки. Таким чином здійснюється підбір такої величини параметру α, при якому кількісне значення помилки матиме мінімальне значення. Помилку (*E*) можна визначити за наступною формулою:

$$E = \frac{(y_t - \hat{y}_t)^2}{y_t}. \qquad (3.9)$$

У ситуації наявності лінійної тенденції у даних часового ряду, коли $y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$, то прогнозування протягом періоду k реалізується за таким підходом:

$$\hat{y}_{t+k} = \hat{a}_0 + k\hat{a}_1. \qquad (3.10)$$

Кількісні значення коефіцієнтів a_0, a_1 визначаються шляхом перетворення системи лінійних рівнянь, які демонструють зв'язок між кількісними значенням та величинами експоненційних середніх першого та другого порядку:

$$S_t^1(y) = \hat{a}_0 - \frac{1-\alpha}{\alpha}\cdot\hat{a}_1; \qquad (3.11)$$

$$S_t^2(y) = \hat{a}_0 - \frac{2(1-\alpha)}{\alpha}\cdot\hat{a}_1. \qquad (3.12)$$

Рішення системи рівнянь здійснюється відносно параметрів $\hat{a}_0$ та $\hat{a}_1$, тому на наступному етапі отримаємо залежності:

$$\hat{a}_0 = 2\cdot S_t^1(y) - S_t^2; \qquad (3.13)$$

$$\hat{a}_1 = \frac{\alpha}{1-\alpha}[S_t^1(y) - S_t^2(y)]. \qquad (3.14)$$

У часовому ряді, де присутня тенденція нелінійності, доцільно застосовувати метод потрійного експоненційного згладжування. У

ситуації потрійного експоненційного згладження здійснення прогнозів впродовж періоду *k* може бути реалізовано у такий спосіб:

$$y_{t+k} = \hat{a}_0 + k\,\hat{a}_1 + \frac{1}{2}\hat{a}_2\,k^2. \qquad (3.15)$$

Значення параметрів $\hat{a}_0$, $\hat{a}_1$, $\hat{a}_2$ визначаються як:

$$\hat{a}_0 = 3\cdot\left[S_t^1(y) - S_t^2(y)\right] + S_t^3(y), \qquad (3.16)$$

$$\hat{a}_1 = \frac{\alpha}{2(1-\alpha)^2}[(6-5\alpha)\cdot S_t^1(y) - 2(5-4\alpha)\cdot S_t^2(y) + (4-3\alpha)\cdot S_t^3(y)], \qquad (3.17)$$

$$\hat{a}_2 = \frac{\alpha^2}{(1-\alpha)^2}[S_t^1(y) - 2\cdot S_t^2(y) + S_t^3(y)]. \qquad (3.18)$$

За результатами використання наведених залежності для досліджуваного банку отримано такі моделі прогнозування обсягу залучених депозитних ресурсів. Слід зауважити, що значення параметру α = 0,1 :

- модель прогнозування обсягів депозитів до запитання фізичних осіб

$$y36+k=1,2073+133,44k+½7137,8k^2 \qquad (3.19)$$

- модель прогнозування обсягів депозитів строкових фізичних осіб

$$y36+k=0,0841+360,71k+½6299,5k^2 \qquad (3.20)$$

- модель прогнозування депозитів до запитання юридичних осіб

$$y36+k=7,4722+283,93k+½2754,2k^2 \qquad (3.21)$$

- модель прогнозування обсягів депозитів строкових юридичних осіб

$$y36+k=4,3755-96,234k+½3346,2k^2 \qquad (3.22)$$

- модель прогнозування загального об’єму депозитів до запитання

$$y36+k=8,6795+408,47k+½9963k^2 \quad (3.23)$$

- модель прогнозування загального об'єму депозитів строкових

$$y36+k=4,456+261,7k+½9618,5k^2 \quad (3.24)$$

Довірчі інтервали при прогнозуванні квадратичного згладжування оцінюються за таким підходом:

$$Y^* \pm t_\alpha \cdot \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{n}(y_t - \hat{y}_t)^2}{n-2}} \cdot \sqrt{1+2\alpha+3\alpha^2+3\alpha^3} \quad (3.25)$$

Модель нейронної мережі налаштована таким чином, що застосування набору входів дає бажаний набір виходів. Нейромережа тренується, подаючи шаблони і дозволяючи їй змінювати свою вагу відповідно до деяких правил навчання. Процес прийняття рішень НН включає два етапи: навчання та міркування. Перш ніж прийняти рішення, НН навчається з попередніми прикладами оцінки. Використовується алгоритм зворотного розповсюдження. Під час навчання набір представляється в мережу за раз і поширюється вперед, щоб визначити розрахований вихід. Визначається помилка між розрахунковим та цільовим результатом. Потім середньоквадратична помилка для всіх тренованих записів поширюється назад через мережу з метою регулювання ваг з метою зменшення наступної середньоквадратичної помилки. Навчання здійснюється шляхом ітераційного регулювання ваг, доки середня квадратична помилка не досягне мінімально допустимої помилки, встановленої раніше. Після навчання знання про прийняття рішення неявно зберігаються у вагових зв'язках. На той час навчений набір готовий вирішити новий випадок.

Нейронні мережі мають широке застосування до реальних бізнес-проблем і успішні при застосуванні в банках. Оскільки нейронні мережі найкраще ідентифікують закономірності або тенденції даних, вони добре підходять для прогнозування або прогнозування потреб, включаючи управління взаємовідносинами з клієнтами, управління ризиками, прогнозування продажів, перевірку даних, дослідження клієнтів, цільовий маркетинг тощо. Нейронні

мережі використовують набір обробка елементів або вузлів, аналогічних нейронам мозку. Ці елементи обробки взаємопов'язані в мережі, яка потім може ідентифікувати закономірності в даних, коли вони потрапляють до даних, тобто мережа вчиться на досвіді так само, як це роблять люди. Це відрізняє нейронні мережі від традиційних обчислювальних програм, які просто виконують інструкції у фіксованому послідовному порядку.

Штучні нейронні мережі (*ANN*) здатні прогнозувати нові спостереження за результатами попередніх спостережень після виконання процесу, який називається навчанням з наявних даних. Це комп'ютерна модель, заснована на архітектурі мозку. Спочатку вона визначає шаблон із наборів даних; тоді він прогнозує найкращі класифікатори; і нарешті, воно вчиться на помилках. Це найкраще працює в класифікації та прогнозуванні, а також у методах кластеризації. Зразок рішення призначений для запобігання, виявлення, аналізу та контролю за поведінкою банківських клієнтів з точки зору аналізу транзакцій, щоб спостерігати, чи є клієнт нормальним та лояльним [вигідним клієнтом, який залишиться] чи ні. Завдяки цьому можна контролювати діяльність поведінкових операцій клієнта, використовуючи надійну та потужну технологію, засновану на правилах, параметрах та показниках. Ця конструкція дозволяє визначити клієнта, який «піде», та вигідного, який «залишиться». Додаючи інтелект технології нейронних мереж до вже успішної класифікованої системи, заснованої на правилах, банк може збільшити свою базу депозитного капіталу шляхом залучення звичайних, лояльних клієнтів. Нейронна мережа є адаптивною, здатною вчитися на закономірностях нормальної поведінки клієнтів та адаптуючись до еволюції поведінки звичайних транзакцій. Процес відкликання нейронних мереж надзвичайно швидкий і може приймати рішення в режимі реального часу. Деякі переваги можливостей нейронної мережі в CRM-системі: суттєво зменшує збитки завдяки прогнозуванню виходу клієнтів з банку; визначити нові методи або методи взаємовідносин із клієнтами, щоб збільшити стратегічну перевагу банку перед своїми конкурентами; може працювати в режимі реального часу, в режимі Інтернету або в пакетному режимі та зміцнить довіру клієнтів підвищити операційну ефективність; а також надають банку гнучкість для легкого включення даних з багатьох джерел до нейронних моделей.

Враховуючи специфіку зазначених моделей прогнозування депозитних операцій банку необхідною є практична апробація зазначеного інструментарію прогнозування.

3.2 Моделювання депозитних операцій як фактора забезпечення безпеки банківської діяльності

Для побудови моделі прогнозування депозитних операцій необхідним є врахуванням фактичної динаміки операцій банку із залучення депозитів від фізичних і юридичних осіб.

Пропонований часовий ряд містить елементи з 36-ти щомісячних спостережень за обсягом депозитних два умовних роки.

В цьому пункті буде використано три саме такі вищерозглянуті методи прогнозування депозитних ресурсів Банку: прогнозування шляхом екстраполяції тренду; прогнозування на основі визначеного вище методу експоненційного згладжування; прогнозування на основі визначеного вище на основі технологій нейромережевого моделювання.

Фактичні дані, отримані при використання зазначених трьох методик прогнозування, дозволять здійснити порівняння і обрати найбільш коректний метод прогнозування депозитних ресурсів для досліджуваного Банку.

Прогноз можна сформувати, спостерігаючи за зміною характеру чи природи чогось із часом та проектуючи або екстраполюючи цю зміну в майбутнє. При складанні такого прогнозу основна увага приділяється довгостроковій тенденції, тому короткочасні коливання не враховуються. Екстраполяція тенденцій вимагає, щоб синоптик розумів фактори, що сприяли змінам у минулому, і мав впевненість у думці, що ці фактори будуть і надалі впливати на події подібним чином у майбутньому.

Один із широко застосовуваних підходів до екстраполяції тенденцій передбачає використання кривих зростання. Криві зростання засновані на уявленні, що зростання є органічним.

При прогнозуванні депозитів юридичних і фізичних осіб Банку методом екстраполяції тренду, доцільною є апроксимація даних на основі залежностей, що характеризуються лінійною і поліноміальною функціями, адже, порівняно з іншими видами функцій, достовірність отриманого прогнозу за використання зазначених трендів є значно

високою. Коефіцієнт детермінації (R^2) визначених рівнянь тренду на основі поліноміальної залежності є значно вищим ніж при використанні лінійної залежності.

Необхідно відмітити, що зміни обсягів депозитів фізичних осіб за різними видами (зокрема до запитання, строкові), більш якісно спрогнозовано на основі приведених функціональних залежностей, основу якого становили моделі, сформовані на базі екстраполяції трендів. Встановлено, що клієнти-фізичні особи є більш схильними до накопичення заощаджень на відміну від клієнтів-юридичних осіб. За результатами прогнозування визначено, що їх депозитна діяльність більш стабільна.

Звернемося до методики прогнозування депозитів на основі методу експоненційного згладжування. У часовому ряді, де фіксується нелінійна тенденція, доцільно застосувати метод потрійного експоненційного згладжування. Використання експоненційного згладжування для прогнозування депозитів не є більш кращими за результати використання методу екстраполяції.

Прогнозування обсягів строкових депозитів фізичних осіб методом експоненційного згладжування дозволяє отримати більш якісні дані на відміну від методу екстраполяції тренду. Підтвердженням цього є те, що коефіцієнт Тейла в експоненційному згладжуванні більшою мірою наближається до значення «0». При цьому розмір відхилення точкового прогнозу від значень фактичних параметрів депозитної активності є найменшим.

Виходячи з розрахунків найбільше відхилення обсягів депозитів від точкового прогнозу має місце при прогнозуванні строкових депозитів. Тому знов можна дійти висновку, що прогнозування депозитних ресурсів двома вище використаними методами екстраполяції та експоненційного згладжування не мають належну якість.

Більш точним представляється прогноз, отриманий на базі штучних нейронних мереж для прогнозування депозитних операцій. Зазначений вид прогнозування вимагає застосування професійних програмних продуктів, зокрема прогноз можливий у середовищі Statistica (Пакет Statistica neural networks). При прогнозуванні депозитів фізичних осіб до запитання найбільш якісною за прогнозом є модель багатошаровий персептрон МП s5 1:5 – 8 – 1:1. Для строкових депозитів фізичних осіб найбільш якісною за прогнозом є

модель з лінійною архітектурою s2 1 :2 – 1:1. Для прогнозування депозитів юридичних осіб до запитання і строкових депозитів найбільш якісною за прогнозом є мережа з радіальною базисною функцією РБФ s5 1 :5 – 2- 1:1 та РБФ s5 1 :5 – 4- 1:1 відповідно. Для прогнозування обсягу депозитів до запитання і строкових депозитів найбільш якісною за прогнозом є моделі багатошаровий персептрон МП s5 1 :5 – 6 - 1:1 та модель з лінійною архітектурою s3 1 :3 – 1:1.

Комплексне відображення результатів прогнозування за допомогою нейронних мереж дозоляє отримати належну точність прогнозів. На відміну від інших двох методів значення коефіцієнту Тейла практично наближається до значення «0». Довірчі інтервали в моделі прогнозування на основі нейромереж є незначними, на відміну від результатів прогнозування в перших двох методах.

Це дослідження було розроблене з метою прогнозування різних видів банківських депозитів, і це питання є важливим, оскільки основною діяльністю банків є правильне управління ресурсами та видатками, а ставка депозитів відіграє основну роль у кредитуванні та інвестуванні банків а висока депозитна ставка також настільки важлива з точки зору заробітку в економіці. Відповідно до ставок депозитів та враховуючи законодавчі обмеження, банк може запропонувати позику в певному діапазоні, визначеному центральним банком, і таким чином отримати прибуток. З іншого боку, майбутнє невизначене, і керівництво банку повинно прогнозувати майбутнє шляхом прийняття кращих рішень. Результати вказують на те, що методи мають високий потенціал у прогнозуванні змінних, оскільки в більшості випадків прогнози були близькими до реальності в періоди з реальними спостереженнями; однак слід зазначити, що моделі нейронних мереж дали найбільш підходящі результати, і згідно з численними дослідженнями, проведеними з цього приводу, можна зробити висновок, що, збільшуючи статистичні дані або більше спостережень, кращі та точніші результати можуть можна очікувати від використання цих моделей. З іншого боку, якщо депозити також доступні щодня та з урахуванням більш доступних спостережень, прогнози будуть точнішими, і можна буде прогнозувати періоди, менші за 10 днів або один місяць. Більше того, самі банки можуть прогнозувати депозити за допомогою поточного програмного забезпечення або розробляти конкретне програмне забезпечення для того, щоб розробити систему, яка завжди оновлює цю інформацію,

але слід зазначити, що наявність необхідної статистики та інформації є найважливішим інструментом щодо цього.

3.3 Удосконалення механізму забезпечення фінансової безпеки банків

Імовірність дефолту банківської установи може служити важливим індикатором небезпеки як для самого банку, так і для фінансової системи та економіки у цілому. Дефолт банку вказує на те, що установа не може виконати свої фінансові зобов'язання перед вкладниками та кредиторами. Ось кілька причин, чому імовірність дефолту банку може вважатися індикатором небезпеки:

1. Системні ризики: деякі банки можуть бути системно важливими, тобто їхні проблеми можуть мати значний вплив на банківську і фінансову системи. Якщо системно важливий банк знаходиться під загрозою дефолту, це може викликати ланцюгову реакцію, яка поширюється на інші фінансово-кредитні установи.
2. Довіра: імовірність дефолту може впливати на довіру з боку вкладників і інших учасників ринку. Якщо клієнти втрачають довіру до банку, вони можуть почати виводити свої кошти, що може призвести до масового виведення коштів та прискорити настання дефолту.
3. Фінансова стабільність: дефолт банку може порушити фінансову стабільність, оскільки це може вплинути на доступність кредитів для юридичних та фізичних осіб. Відсутність кредиту може ускладнити фінансування для підприємств та призвести до економічних труднощів.
4. Макроекономічна значущість: банки грають значну роль на макроекономічному рівні. Дефолт великого банку може мати значний вплив на банківську систему, кредитування, інвестиції та споживчі витрати. Тому моніторинг імовірності дефолту банків є важливим завданням для фінансових регуляторів та економістів. Це дозволяє вчасно виявляти проблеми та вживати заходів для їх вирішення, щоб запобігти подальшим негативним наслідкам для економіки.

Logit-модель є одним з типів моделей для бінарного прогнозування, тобто вона використовується для вирішення задач, де результат може приймати одне з двох можливих значень, таких як дефолт або не дефолт [1-3]. Ця модель часто застосовується в

економетриці, статистиці та фінансовому аналізі для оцінки ймовірності подій.

Основна ідея logit-моделі полягає в тому, щоб визначити логарифм відношення шансів (log-odds) для даної події відносно ймовірності того, що подія не відбудеться. Це виражається у вигляді логістичної функції.

Математично, рівняння регресії може бути виражено наступним чином:

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-D_i}}, \tag{3.26}$$

де P_i – імовірність дефолту банку;

e – ірраціональна константа, що наближено дорівнює 2,7183;

D_i – регресійне рівняння (3.2)

Вигляд рівняння D_i :

$$D_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + ... + \beta_k x_i, \tag{3.27}$$

де x_i – експлікативні змінні або пояснюючі чинники, (k = i = 1,…,n).

Після побудови моделі і отримання оцінок коефіцієнтів регресії, можна використовувати їх для прогнозування ймовірності дефолту банку для нових статистичних даних. Ймовірність банківського дефолту обчислюється за допомогою оберненої логістичної функції.

Важливо зазначити, що врахування різних чинників (експлікативних змінних) і їх ваги у економетричній моделі може допомогти розрахувати та оцінити ризики дефолту банку та забезпечити більш точний прогноз. Такі моделі також можуть бути покращені та адаптовані в залежності від конкретного контексту та особливостей функціонування фінансового ринку.

Метод максимальної правдоподібності (Maximum Likelihood Estimation, MLE) є основним методом для отримання оцінок параметрів у logit-регресії. Сутність цього методу полягає в тому, щоб максимізувати ймовірність спостережень при врахуванні параметрів моделі.

Максимальна правдоподібність обчислюється як функція ймовірності спостережень, заданих параметрами моделі. Зазвичай

максимізують логарифм правдоподібності, оскільки це спрощує обчислення.

Методи оптимізації, такі як градієнтний спуск чи метод Ньютона-Рафсона, використовуються для знаходження значень параметрів, що максимізують логарифмічну правдоподібність. Зазвичай використовуються пакети програмного забезпечення чи бібліотеки мов програмування, такі як Python з бібліотекою scikit-learn, R з пакетом glm, чи інші, для оцінки logit-регресії методом максимальної правдоподібності на практиці.

Для верифікації побудованої моделі на точність застосовують так звану «матрицю помилок». Матриця помилок, також відома як «Confusion Matrix» або «Error Matrix», використовується для оцінки ефективності класифікаційних моделей, таких як logit-регресія. Для задачі прогнозування дефолту банку, матриця помилок виглядає наступним чином: нехай у є два класи – «Дефолт» (Positive) і «Не дефолт» (Negative). Вигляд зазначеної вище матриці наведено на рис. 3.1.

mathematica Copy code

```
                | Предсказано Дефолт | Предсказано Не дефолт
----------------|--------------------|-----------------------
Дефолт          | True Positive (TP)  | False Negative (FN)
Не дефолт       | False Positive (FP) | True Negative (TN)
```

Рисунок 3.1 – Вигляд «патриці помилок»

При чому:

1. True Positive (TP): кількість випадків, коли модель правильно передбачила дефолт.
2. False Negative (FN): кількість випадків, коли модель помилилася, не передбачивши дефолт, тобто фактично був дефолт, але модель сказала, що не було.
3. False Positive (FP): кількість випадків, коли модель помилилася, передбачивши дефолт, тобто фактично не був дефолт, але модель сказала, що був.
4. True Negative (TN): кількість випадків, коли модель правильно передбачила відсутність дефолту.

На основі цих значень можна обчислити різні метрики оцінки ефективності моделі, такі як чутливість (Sensitivity), специфічність (Specificity), точність (Accuracy), та інші:

- чутливість (Sensitivity): $\frac{TP}{TP+FN}$ – відсоток банківських дефолтів, які були правильно виявлені побудованою моделлю;
- специфічність (Specificity): $\frac{TN}{TN+FP}$ – відсоток не дефолтів, які були правильно виявлені моделлю;
- точність (Accuracy): $\frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN}$ – загальна точність моделі прогнозування дефолту банку.

Ці метрики допомагають зрозуміти, наскільки ефективно модель здатна передбачати «дефолт» та «не дефолт» банку, і може бути використана для налаштування параметрів чи порівняння різних економетричних моделей.

Побудову моделі (3.2) пропонується здійснювати за наступним алгоритмом, зображеним на рис. 3.2.

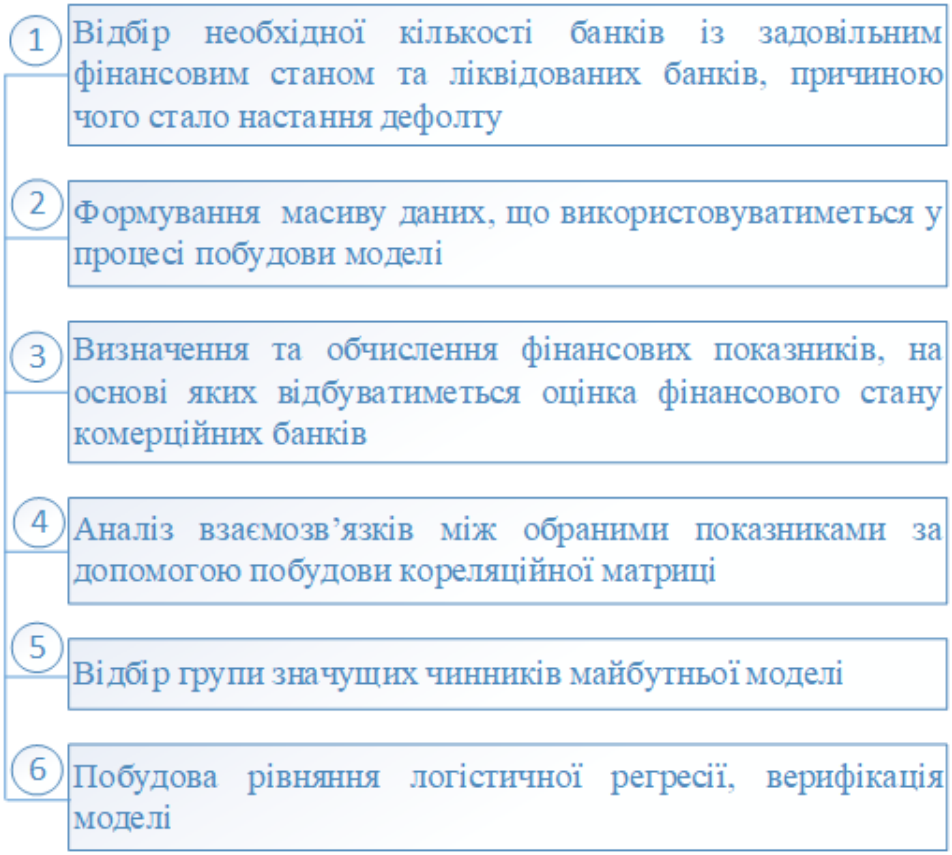

Рисунок 3.2 – Алгоритм побудови економетричної моделі визначення імовірності настання дефолту банку

На підставі статистичних даних НБУ [4] щодо кількості банків і які саме фінансово-кредитні установи було виявлено неплатоспроможними та рішення про їх ліквідацію за період з 2014 по 2022 рр. було систематизовано та узагальнено інформацію, необхідну для моделювання.

З початкового набору можливих експлікативних змінних, який налічував 18 пояснюючих змінних (X_1 – рентабельність активів банку за чистим прибутком; X_2 – співвідношення чистих комісійних доходів банку і банківських активів; X_3 – співвідношення чистих процентних доходів банку і банківських активів; X_4 – співвідношення чистого прибутку банку і зобов'язань фінансово-кредитної установи; X_5 – рентабельність власного капіталу банку; X_6 – співвідношення кредитів наданих і зобов'язань; X_7 – співвідношення коштів, розміщених в інших банках, та коштів інших банків, які знаходяться у банку; X_8 – частка залучених на депозитній основі коштів у зобов'язаннях банку; X_9 – рентабельність процентних витрат; X_{10} – рентабельність комісійних витрат банку; X_{11} – частка інвестиційних ЦП і депозитних сертифікатів НБУ у сукупних активах банку; X_{12} – частка найбільш ліквідних активів у сукупних активах банку; X_{13} – співвідношення сформованих за зобов'язаннями резервів і кредитного портфелю банку; X_{14} – загальна ліквідність банку; X_{15} – співвідношення ліквідних активів і зобов'язань банку; X_{16} – коефіцієнт фінансової стійкості банку; X_{17} – коефіцієнт фінансової автономії банку; X_{18} – співвідношення адміністративних витрат, інших операційних витрат та сукупних активах банку), на основі попарного порівняння значень коефіцієнтів кореляції кореляційної матриці, вдалося виокремити ті чинники, що не утворювали тісного зв'язку, тобто не утворювали мультиколінеарності.

До регресійної моделі визначення імовірності дефолту банку було включено такий масив пояснюючих змінних: X_2, X_3,X_4,X_5, X_8 і X_{15}. У випадку, коли фінансово-кредитна установа є банкрутом, бінарний показник дорівнював 1 і, навпаки, 0, якщо банк є стабільно функціонуючим.

У результаті розрахунків було отримано logit-модель наступного виду:

$$\begin{cases} P_i = \dfrac{1}{1+e^{-D_i}}, \\ D_i = 8{,}107 + 56{,}961 X_2 - 31{,}848 X_3 - 7{,}591 X_4 - 0{,}314 X_5 - 8{,}093 X_8 - 16{,}912 X_{15} \end{cases} \quad (3.28)$$

Точність моделі (3.28) становить 97,43 %. Здійснимо апробацію побудованої моделі визначення імовірності дефолту на прикладі банківської установи станом на 01.11.2023

X_2 = 19612821 : 804145627 = 0,02439;

X_3 = 48392705 : 804145627 = 0,06018;

X_4 = 47101511 : 527332786 = 0,08932;

X_5 = 47101511 : 87785116 = 0,53656;

X_8 = 502793867 : 527332786 = 0,95347;

X_{15} = 93137940 : 527332786 = 0,17662.

D_i = 8,107 + 56,961·0,02439 – 31,848·0,06018 – 7,591·0,08932 – – 0,314·0,53656 – 8,093·0,95347 – 16,912·0,17662 = -3,97027

Тоді $P_i = \frac{1}{1+e^{-(-3,97027)}} = 0,018518$.

Виходячи з проведених вище розрахунків, можна зробити висновок про те, що банківська установа залишиться стабільно функціонуючим у фінансовому аспекті, у середньостроковій перспективі дефолт даному банку не загрожуватиме при інших рівних умовах.

Таким чином, у випадку визначення імовірності банкрутства банку, logit-модель може бути використана для оцінки ймовірності того, що банк стане неплатоспроможним.

Переваги logit-моделі для визначення імовірності банкрутства банку полягають у наступному:

1. Гнучкість (Logit-модель може легко адаптуватися до різноманітних видів даних і має гнучкість у врахуванні різних факторів, що впливають на банкрутство банку).

2. Добре підходить для бінарних подій (оскільки банкрутство банку є бінарною подією (відбувається або не відбувається), logit-модель добре підходить для моделювання таких ситуацій).

3. Інтерпретованість (коефіцієнти logit-моделі мають відносно просту інтерпретацію. Це означає, що можна зрозуміти, як кожен фактор впливає на ймовірність банкрутства).

Разом з цим у використанні logit-моделі для визначення імовірності банкрутства є і певні недоліки, які потрібно враховувати:

1. Лінійність (Logit-модель передбачає лінійні взаємозв'язки між факторами, що може бути недостатнім для опису складних нелинійних взаємозв'язків в даних).

2. Залежність від даних (точність logit-моделі сильно залежить від якості та представлення даних. Якщо в даному наборі даних немає

представників важливих для моделі факторів, результати можуть бути неточними).

3. Сплески (велика кількість сплесків або неправильно виміряних даних може вплинути на точність та стабільність моделі).

4. Нехтування часовим аспектом (Logit-модель може не враховувати динаміку змін у часі, що може бути критичним для прогнозування банкрутства банку).

5. Відсутність інтеракцій (модель може не враховувати можливі взаємодії між різними факторами, що може призвести до втрати інформації).

Тому при виборі моделі доцільно звертати на конкретний контекст, властивості даних і вимог задачі. У деяких випадках комбінація різних методів може бути більш ефективною для цілей прогнозування.

Забезпечення стабільного та безпечного функціонування банку у довгостроковій перспективі унеможливлюється без створення ефективної система менеджменту, складовою якої є управління банківськими активами.

Основними недоліками сучасної системи управління у банках полягає у часто формальному використанні портфельного підходу при управлінні групами активів, наприклад, кредитами, цінними паперами та ін. Формування і реалізація цілісної системи портфельного управління – один із напрямів перспективного розвитку [5; 6, с. 557].

Слід зауважити, що поняття «портфель активів» в науково-практичній літературі вживається досить рідко. Як правило, термін «портфель» застосовується по відношенню до сукупності банківських кредитів та, ще частіше, до цінних паперів.

Складність поняття «портфель банківських активів» пояснюється наступним:

- по-перше, такий портфель включає в себе декілька портфелів: інвестиційний, кредитний, торговий, грошових резервів та ін.;

- по-друге, являє собою структуровану сукупність різнородних за своєю сутністю активів.

Структурування активів – це активний процес формування груп, виходячи із віднесення активу до тієї чи іншої категорії. У підсумку портфель представляє собою сформовану з конкретною ціллю

структуру банківських активів, виходячи зі стратегічних установок розвитку фінансово-кредитної установи.

Разом з цим, портфель банківських активів представляє собою і ринкову категорію. Таким чином, портфель банківських активів – це структурована сукупність банківських активів, яка цілеспрямовано сформована і управляється на постійній основі для досягнення поставлених цілей розвитку банку з урахуванням особливостей зовнішнього середовища.

Основними цілями фінансово-кредитної установи при формуванні портфеля активів банку можуть бути: зменшення сукупного рівня ризику портфелю і забезпечення безпеки вкладень, підвищення дохідності, забезпечення прийнятного рівня ліквідності, приріст портфелю активів, проникнення у нові ніші на фінансовому ринку, розширення поля клієнтів тощо.

У зв’язку з цим можна виділити такі типи портфеля банківських активів.

Залежно від того, чи відповідає сформований портфель активів цілям банку, визначеним при його формуванні, портфель може бути збалансованим і незбалансованим.

Портфель активів банку, структура якого є раціональною, оптимальною у поєднанні різних характеристик (по відношенню до ризику, дохідності), є збалансованим. Незбалансований портфель банківських активів, у свою чергу, характеризується невідповідністю складових (активів) або невідповідністю структури портфеля поставленим цілям його формування.

Одним із способів підтримки оптимальної (збалансованої) структури портфеля активів є регулярне оздоровлення портфеля (видалення «зайвих» банківських активів та, якщо це можливо, оперативне заміщення їх тими активами, які не погіршать, а покращать структуру портфеля. Для своєчасного коригування структури портфеля банківських активів необхідним є створення і використання «потенційного портфеля» активів фінансово-кредитної установи, що містить такі активи, які у подальшому можуть увійти до складу чинного портфеля активів.

Банківські активи можуть формуватися або випадково, або усвідомленим шляхом. Брак достатнього досвіду управління фінансово-кредитною установою, нехтування засадами менеджменту, відсутність комплексної стратегії розвитку змушує керівництво банку

«плисти за течією», формувати власні активи стихійним чином. У цьому разі управління банківськими активами має пасивний характер: здійснюється оцінка в кращому разі якості одиничних активів, а не сукупності активів. Структура портфеля, сформованого випадково, буде, як правило, незбалансованою, не стійкою до загроз.

Іншим (альтернативним) варіантом є портфель банківських активів, сформований усвідомлено, який є результатом активних дій менеджерів щодо планування, управління структурою, кількісними і якісними характеристиками банківських активів на концептуальних засадах цілісного управління активами.

У загальному розумінні управління – це процес планування, організації, регулювання, оцінки, аналізу та контролю.

Планування. Портфельна концепція передбачає систематичний підхід до формування портфеля банківських активів, першим етапом на шляху до якого є планування. Це багаторівнева діяльність з визначення місії фінансово-кредитної установи, візії, стратегічного планування (концепції управління, ідеї, цілі та підходи до формування та функціонуванню портфеля банківських активів), тактичне планування (визначення заходів, завдань відносно виконання стратегії) та фінансове планування (розробка бюджетів, конкретних фінансових нормативів, показників та ін.). Тут доречним буде для українських банків стратегічне (довгострокове) планування на основі розуміння можливостей фінансово-кредитної установи та вивчення ринкової ситуації, SWOT-аналізу щодо портфеля активів. При цьому важливу роль відіграє визначення цілей портфеля, що має формуватися.

Організація. В межах портфельної теорії є основним інструментом досягнення поставленої цілі. Організацію слід розглядати як добре підготовлених, мотивованих та цілеспрямованих банківських співробітників, які чітко усвідомлюють сформульоване завдання (є носіями «портфельної філософії», є тими, хто поділяє принципи портфельного менеджменту) і чия діяльність сконцентрована на цільовому ринку.

Оцінка. Важливе місце у банківському менеджменті займає кількісна та якісна оцінка портфеля активів, кінцевою метою якої має стати визначення його справедливої вартості. Кількісна оцінка портфеля банківських активів передбачає: визначення балансової (документально підтвердженої) вартості кожного активу, що входить

до складу портфеля за даними форми 1 фінансової звітності «Баланс» на останню дату звітування; врахування інфляції та коригування грошових характеристик окремих статей активів балансу у зв'язку з цим; визначення приведеної вартості окремих активів.

За кількісною оцінкою портфеля активів банку стоять такі характеристики активів як: дохідність, ризиковість, ліквідність. Вивчення впливу зазначених характеристик представляє собою зміст якісної оцінки портфеля банківських активів, дозволяючи підійти до визначення його справедливої вартості.

Регулювання. Сучасна концепція управління портфелями виходить з того, що несистематичний ризик можна зменшити за рахунок розподілу активів між різними компаніями, галузями, сегментами.

У контексті банківського портфеля диверсифікація, як спосіб зниження ризику, може бути застосована в різних аспектах: різноманіття кредитного портфелю: розподіл кредитів між різними галузями економіки та географічними регіонами; виділення кредитів малому та великому бізнесу, різним видам позичальників; різноманіття фінансових інструментів: розподіл активів між різними класами; інвестування в різні фінансові інструменти, щоб збалансувати ризик та дохід; географічна диверсифікація: розподіл банківських активів між різними географічними регіонами для зменшення економічного та політичного ризику; формування стратегії щодо розташування філій банку та відокремлених підрозділів; валютна диверсифікація: зменшення валютного ризику шляхом розподілу активів між різними валютами або використанням фінансових інструментів для зменшення валютних коливань; стратегії інвестування: використання різних стратегій інвестування, таких як консервативні та агресивні підходи, для збалансування ризику та доходу.

Аналіз та контроль. Формування потенційного портфеля активів разом із управлінням діючим вимагає здійснення аналізу і систематичного контролю, спрямованих не лише на вивчення портфеля активів та його складових (виявлення потенційно неліквідних активів або таких, що погіршують структуру

банківського портфеля), але й на моніторинг ринкового середовища діяльності фінансово-кредитної установи (аналіз стану і

перспектив зміни ринкової кон'юнктури, оцінка охоплених банком сегментів на ринку фінансових послуг).

Таким чином, особливостями портфельної концепції управління банківськими активами є:

- наявність у кожної фінансово-кредитної установи стратегії, орієнтованої досягнення підвищених кількісних і якісних результатів діяльності у порівнянні з конкурентами;
- активне залучення кожного співробітника до управлінського процесу, наявність корпоративної банківської культури;
- акцент на всебічному аналіз інформації (потенційний портфель, місце фінансово-кредитної установи на фінансовому ринку);
- ефективні способи акумуляції і обробки інформації (формування управлінської інформаційної системи).

Формування і втілення цілісної системи портфельного управління банківськими активами з використанням позитивного досвіду іноземних банків дозволить фінансово-кредитним установам підвищити рівень конкурентоспроможності, сприятиме розвитку у цілому національної банківської системи та економіки.

Ліквідність банку є однією з найважливіших якісних характеристик діяльності банку. Під ліквідністю розуміється здатність банку задовольняти потребу клієнтів та його кредиторів у фінансових ресурсах протягом операційного дня з прийнятним рівнем витрат. У той же час ліквідність банку являє собою динамічний стан, який складається поступово і характеризується впливом різноманітних чинників та тенденцій.

Під ліквідністю розуміється здатність банків своєчасно погашати свої зобов'язання у грошовій формі з урахуванням не тільки кредитних, а й касових можливостей комерційних банків. По-перше, банківська ліквідність залежить від характеру, величини та структури депозитів. По-друге, від можливості банку терміново отримати позику на кредитному ринку. По-третє, від відповідності структури активів (кредитних вкладень) за строком та характером структури пасивів (ресурсів). По-четверте, від економічної кон'юнктури, оскільки, наприклад, застій в економіці спонукає клієнтів вилучати свої вклади з банків, що не лише погіршує їхню ліквідність, а й стає часто причиною краху банків. По-п'яте, від порушення обороту готівки, викликаної стійкими диспропорціями економіки. По-шосте,

від зростання грошових резервів банку, оскільки максимальної ліквідністю володіє той банк, сума депозитів якого перевищує обсяг наданих кредитів (у цьому разі зменшується прибуток банку).

Зобов'язання банку можна умовно розділити на реальні та потенційні. Реальні зобов'язання відображені у балансі банку у вигляді депозитів (як фізичних, так і юридичних осіб) до запитання, термінових депозитів, залучених міжбанківських ресурсів тощо. Потенційні зобов'язання відображаються на позабалансових рахунках банку, вони бувають як пасивні – тобто банківські гарантії на виконання умов контрактів, виконання умов конкурсу або тендеру, зобов'язань перед митними органами, доручень, виданих банком, а також активні – невикористані ліміти кредитних ліній, овердрафтів, виставлені акредитиви тощо.

Джерелами коштів для виконання зобов'язань є грошова готівка банку, виражена в залишках коштів у касі та на кореспондентських рахунках, активи які можна швидко перетворити на особистість, міжбанківські кредити, які за потреби можна по отримати з міжбанківського ринку або від НБУ.

Використання зазначених вище джерел не повинно супроводжуватися втратами банку, тобто обертатися збитками. Але присутність двох зазначених умов ліквідності банку (своєчасність виконання зобов'язання і без втрат) обумовлюється багатьма факторами внутрішнього і зовнішнього порядку, що визначають якість діяльності банку – рис. 3.3.

До зовнішніх факторів внутрішнього порядку можна віднести:

- капітальна базу банку – означає наявність значної абсолютної величини власного капіталу банку як основної складової при поглинанні ризиків, це активи та гарантії коштів вкладників та кредиторів. Основу власного капіталу банку становлять статутний фонд та інші фонди банку, призначені для різних цілей, у тому числі і забезпечення стійкості банку. Чим більшим є власний капітал банку, тим вища його ліквідність;

- якість активів визначається на основі чотирьох критеріїв: ліквідності, ризикованості, прибутковості та диверсифікованості. Ліквідність активів – це здатність активів перетворюватися на готівку засобом їх реалізації чи погашення зобов'язань позичальниками. Ступінь ліквідності активів залежить від їх призначення. Ризиковість

як показник якості активів означає потенціал ну можливість втрат при їх продажу (при перетворенні на грошову на особистість).

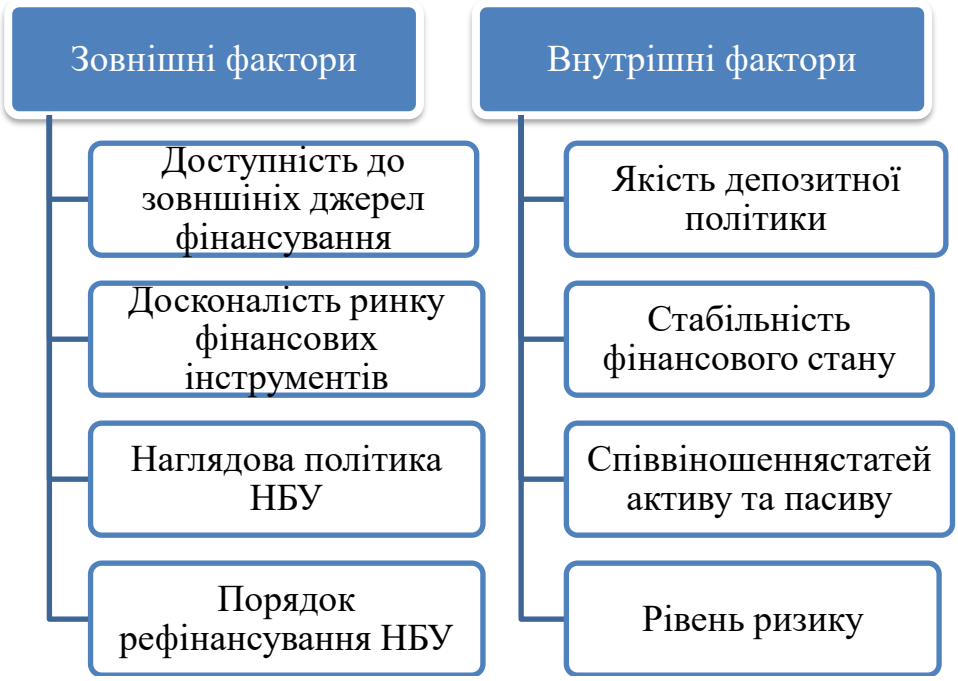

Рисунок 3.3 – Фактори зовнішнього та внутрішнього рівня, що впливають на ліквідність банку

Складено автором

Прибутковість активів – показник їхньої якості, який відображає ефективність активів, тобто здатність приносити дохід і таким чином створювати джерело розвитку банку та зміцнення його капітальної бази. За рівнем прибутковості активи поділяються на дві групи: які приносять та не приносять дохід. Чим вище частка активів, що приносять дохід, тим за інших рівних умов більше прибутку матиме банк, а, очевидно, матиме більше можливостей зміцнити свою капітальну базу. Це означає, що банк може справитись з тими ризиками, що він себе взяв.

Критерієм якості активів може бути і їх диверсифікації, що показує ступінь розподілу ресурсів банку з різних сфер рам розміщення.

• якість депозитної бази – є найважливішим фактором, що визначає ступінь ліквідності банку. Депозитну базу утворюють кошти юридичних та фізичних осіб, що акумулюються банком на поточних

та розрахункових рахунках, у термінових вкладах. Критерієм якості депозитів (до запитання, термінових, ощадних тощо) є їх стабільність. Чим вище стабільна частина депозитів, тим вище ліквідність банку, оскільки утворені в цій частині ресурси не залишають банк. Збільшення стабільної частини депозитів, знижує необхідність і потребу банку в найбільш ліквідних активах, що передбачає поновлюваність зобов'язань банку.

• ліквідність банку обумовлюється також його залежністю від зовнішніх джерел, якими є міжбанківські кредити. Міжбанківський кредит у певних межах та обсягах ніяк не впливає на ліквідність банку. Він дозволяє усунути нестачу ліквідних коштів. Якщо міжбанківський кредит займає значне місце у формуванні ресурсів банку, то несприятлива кон'юнктура на банківському ринку може призвести до банкрутства фінансово-кредитної установи.

• співвідношення активів та пасивів за сумами та строками. Виконання банком зобов'язань перед клієнтом передбачає узгодження термінів, на які інвестуються кошти, зі строками, на які вкладники запропонували кошти банку. Не виконання цього правила може призвести до неможливості своєчасного повного виконання своїх обов'язків зав банком перед кредиторами та вкладниками.

На стан ліквідності банків впливають низка зовнішніх факторів, які лежать поза діяльністю банків. Зокрема:

- загальна політична обстановка в країні – даний фактор створює передумови розвитку банківських операцій та успішності функціонування банківської системи, забезпечує стабільність економічної основи діяльності банків, що зміцнює довіру як вітчизняних так і рубіжних інвесторів до банків.

- розвиток ринку цінних паперів – дозволяє забезпечити найбільш можливе ний варіант створення ліквідних коштів без втрати прибутковості.

- розвиток міжбанківського ринку – даний фактор сприяє швидкому перерозподілу між банками тимчасово вільних грошових ресурсів. З міжбанківського ринку для підтримки своєї ліквідності банк може залучити кошти на різний термін.

- ефективність наглядових функцій НБУ – визначає ступінь взаємодії органів державного нагляду із комерційними банками у частині управління ліквідністю. НБУ має можливість встановлювати

певні вимоги до параметрів ліквідності (економічні нормативи), орієнтуючи фінансово-кредитні установи на їх дотримання.

Політика ліквідності має справу з вирішенням дилеми ліквідність- рентабельність. Тому перед банком постає завдання максимізації дохідності своїх операцій за наявності цього обмеження, причому має місце чітко виражений чинник невизначеності, оскільки керівництво банку не може з упевненістю передбачити, коли і в якому масштабі виникне проблема ліквідності. А коли вона виникне, можна тільки вжити заходів на основі заздалегідь створеного доробку – резервів, особливої структури активів та пасивів чи напрацьованих операцій.

Існує низка методів управління ліквідністю. Вони засновані на управлінні активами, пасивами або й тими та іншими одночасно. Економічна доцільність застосування того чи іншого методу управління ліквідністю обумовлена характеристиками банківського портфеля, особливостями банківських операцій, середовищем, у якому діє банк.

У процесі управління активами та пасивами банку менеджери повинні одночасно вирішувати наступні традиційно визначені завдання, звані функціями управління банківською ліквідністю:

- задоволення попиту кредит;
- задоволення побажань вкладників щодо вилучення депозитів;
- збереження коштів за рахунок прибуткового продажу активів;
- обмеження вартості ресурсів, що залучаються на ринку;
- оптимізація сукупного прибутку банку.

На основі аналізу існуючих теорій управління ліквідністю та реальної банківської практики можна визначити альтернативні підходи до підтримці платоспроможності банку: його менеджери повинні або завжди мати в запасі необхідний обсяг платіжних коштів (ліквідних активів), або можливість залучити їх у будь-який момент, коли це буде потрібно, на фінансових ринках.

Дані альтернативи визначають зміст основних стратегій управління ліквідністю: стратегії управління активами, стратегії управління пасивами, стратегії управління активами та пасивами – табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Основні стратегії управління ліквідністю банку

Вид стратегій	Зміст стратегії
1. Управління активами	Накопичення банком ліквідних коштів у вигляді грошових коштів та легко реалізованих цінних паперів. Властивості ліквідних активів: - наявність ринку для їх швидкого перетворення на гроші; - стабільність цін на ринку; - оборотність, тобто можливість відшкодування початкових, інвестування цій мінімальним ризиком.
2. Управління пасивами	Запозичення швидкореалізованих коштів у кількості, необхідній для покриття попиту ліквідні кошти. Джерела залучення таких ресурсів: - позики на міжбанківському ринку; - угоди «репо»; - облік векселів та отримання позик у НБУ; - продаж банківських акцептів; - випуск комерційних паперів; - отримання позик на ринку євродоларів; - випуск капітальних нот та облігацій.
3. Управління активами і пасивами	Накопичення ліквідних активів для задоволення очікуваного попиту на них. Купівля активів на ринку у разі виникнення несподіваних потреб у ліквідності

Складено автором

У сучасній практиці банки найчастіше використовують останній вид стратегії управління ліквідністю, оскільки він дозволяє одночасно враховувати сильні сторони стратегій управління активами та управління пасивами, нівелюючи їх негативні наслідки (зниження рівня прибутковості при створення надмірних резервів ліквідності та високий рівень процентного ризику та ризику неплатоспроможності при орієнтації на підтримання ліквідності через купівлю активів на грошовому ринку в моменти утворення розривів ліквідності).

Управління ліквідністю для банку – основа його існування, особливо в умовах сучасної кризи ліквідності. Підтримання необхідного рівня ліквідності дає можливість кредитній організації не тільки відповідати за своїми зобов'язаннями різного рівня, але й здійснювати динамічний розвиток, спрямований на отримання необхідної норми прибутку. Ось чому процес управління ліквідністю є частиною комплексного процесу і торкається всіх аспектів діяльності банку.

Сутність проблем управління ліквідними коштами банку може бути представлена двома короткими твердженнями.

1. Попит на ліквідні кошти банку рідко буває, дорівнює їх пропозиції в будь-який момент часу. Банк повинен постійно мати справу з дефіцитом ліквідних коштів чи з надлишком.

2. Існує дилема між ліквідністю та прибутковістю банку. Більшість банківських ресурсів призначається задоволення попиту на ліквідні кошти, менша частина – для досягнення бажаної прибутковості банку (при постійних інших чинниках).

Таким чином, забезпечення оптимального рівня ліквідності є постійною проблемою в управлінні банком і завжди спрямоване збільшення його прибутковості. Управлінські рішення щодо величини ліквідних коштів не можуть бути відокремлені від інших видів послуг та діяльності інших підрозділів банку.

Список використаних джерел:

1. Жердецька Л. В., Постирнак І. С. Розвиток моделей прогнозування банкрутства банків. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаїв, 2016. Вип. 14. С. 796 – 801. URL: http://global-national.in.ua/archive/14-2016/159.pdf

2. Кремень В. М. Логіт-модель прогнозування ймовірності банкрутства банків. Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму. Київ, 2018. № 3. С. 79 – 88. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/70382

3. Овчарук І., Давидов С. Деякі аспекти побудови скорингових систем на основі машинного навчання. Norwegian Journal of development of the International Science. Oslo, 2022. No 6. С. 92 – 94. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.732721

4. Інформація про дати прийняття рішень Національним банком про визнання банків неплатоспроможними та про ліквідацію, рішень ФГВФО про запровадження тимчасової адміністрації з 2014 року. Сайт НБУ. URL: https://bank.gov.ua/ua/supervision/reorganizat-liquidat/reorganiz-history#2022

5. Гончаренко О. В., Лебідь К. Є., Коваленко А.О. Еволюця теоретико-методологічних підходів до управління портфельними активами банків. Ефективна економіка (електронний журнал). Київ, 2012. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1035

6. Антоненко В. М., Катранжи Л. Л. Сутність та перспективи впровадження портфельного (матричного) стратегічного планування діяльності комерційних банків України. Економіка та суспільство : електронне наукове видання Мукачівського державного університету. Мукачеве, 2017. №

8.

С. 556 –562. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/8_ukr/94.pdf

7. Павленко Л. Д., Крухмаль О. В., Заріцька А. І. Інструменти управління ліквідністю банку в умовах трансформації міжнародних правових норм у національне законодавство. Ефективна економіка (електронний журнал). Київ, 2021. № 1. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.1.75

РОЗДІЛ 4
ЕКОЛОГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ В СУЧАСНОМУ ГОСПОДАРСЬКОМУ ПРОСТОРІ

4.1 Методологія визначення розміру ставок екологічного податку (і з урахуванням збитків)

Задля збереження екосистем і охорони атмосферного повітря в цивілізованих країнах, і вже в Україні, запроваджуються екологічні податки за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення, скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти, розміщення відходів. Застосування екологічного податку зумовлене потребою часткової компенсації негативного впливу на навколишнє природне середовище (НПС) небезпечних факторів (викиди), що виникають у процесі діяльності суб’єктів господарювання, зокрема двоокису вуглецю, а також стимулювання господарюючих суб’єктів до екологізації своїх виробництв. Все базується на платно-дозвільній основі.

Екологічний податок повинен стати основним регулятором відносин у сфері охорони природи. Еколого-економічні правовідносини - це система відносин у сфері природокористування між підприємством-забруднювачем та державою, які об'єктивно складаються щодо користування асиміляційним потенціалом екосистем, і які базуються на принципі "забруднювач платить". Ці правовідносини врегульовані нормами екологічного права, є предметом екологічного права, і врегульовані еколого-правовими нормами. Держава встановлює розміри екологічного податку, як економічного важелю, який регулює відносини. Але зараз екологічний податок є суто фіскальним (виконує лише фіскальну функцію, як і попередні збори за забруднення НПС). Розвиток еколого-економічних правовідносин повинен сприяти екологічній рівновазі, екобезпеці, сталому природокористуванню, збалансованому розвитку економіки, забезпеченню права громадян на безпечне для життя і здоров'я НПС.

Тому наразі основним завданням є визначення розміру ставок екологічного податку на економіко-обґрунтованих засадах. Не можна здійснювати необдумане збільшення податку, щоб підприємства не

збанкрутували, і продукція була рентабельною. Це підтверджує важливість питання удосконалення економічної теорії в сфері природокористування.

Нами представлені методології визначення розмірів ставок екологічного податку (і з урахуванням відповідних збитків).

1. Сутність ставок екологічного податку і методи їх визначення

Екологічний податок є обов'язковим платежем, що сплачується з фактичних обсягів різних викидів, скидів, розміщення відходів у НПС. Структура екологічного податку в різних країнах є різною. Згідно із статтею 242.1 Податкового кодексу України (ПКУ) об'єктом та базою оподаткування є: обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами; обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти; обсяги та види (класи) розміщених відходів та ін. Стаття 242.4 ПКУ передбачає, що база оподаткування податком за викиди двоокису вуглецю за результатами податкового (звітного) року зменшується на обсяг таких викидів у розмірі 500 тонн за рік.

Тоді, як тони є зрозумілою одиницею вимірювання, то ставки екологічного податку є штучно створеними одиницями без ніякого економічного обґрунтування, тобто назначаються, як хто надумається. Причому, щороку ці ставки збільшуються, але теж необґрунтовано.

1.1. Ставки екологічного податку за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин, і з урахуванням збитків

Для прикладу, порівняємо кілька таких ставок. Так, згідно зі статтею 243.1 ПКУ, ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення складають: для оксиду азоту - 2574,43 грн./т; для аміаку - 482,84; ангідриду сірчистого - 2574,43; ацетону - 965,67; бенз(о)пірену - 3277278,63; нікелю та його сполук - 103816,62; озону - 2574,43; ртуті та її сполук - 109127,84; свинцю та його сполук - 109127,84; сірководню - 8273,63, сірковуглецю - 5376,59 грн./т.

Згідно зі ст. 243.4. ПКУ ставка податку за викиди двоокису вуглецю становить лише 30 гривень за 1 тонну. Така ставка є неспівставною із розміром збитків, які завдає CO_2.

Нами раніше були розроблені методологічні підходи, на основі яких можна визначати розмір екологічного податку, і враховуючи збитки атмосферному повітрю:

- новий метод вартісної оцінки асиміляційного потенціалу атмосферного повітря на основі штучного фотосинтезу;

- інноваційні методи визначення вартості атмосферного повітря;

- методологічний підхід до квотування використання кисню замість викидів вуглекислого газу;

- економічна оцінка асиміляційного потенціалу навколишнього природного середовища для визначення розміру екологічного податку, що базується на рентній основі;

- методологія визначення кореляційних коефіцієнтів асиміляційних властивостей екосистем для оцінювання збитків від їх забруднень;

- методи оцінювання економічних збитків екосистемам, у тому числі лісовим, з урахуванням екосистемного підходу, і від військової агресії рф.

1.2. Ставки екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об’єкти та збитки від їх забруднення

Статтею ПКУ 245.1 передбачено такі ставки екологічного податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об’єкти: для азоту амонійного - 12883,84 грн./т; для органічних речовини (за показниками біохімічного споживання кисню (БСК 5) - 5156,8 грн./т; завислих речовин - 369,52 грн./т; нафтопродуктів - 75792,4; нітратів - 1108,56; нітритів - 63278,16; сульфатів - 369,52; фосфатів - 10297,44; хлоридів - 369,52 грн./т.

Дуже доречною є така поправка: стаття ПКУ 245.4 передбачає, що за скиди забруднюючих речовин у ставки та озера ставки податку, зазначені у пунктах 245.1 і 245.2 цієї статті, збільшуються у 1,5 рази. Але й це не спасає водойми, які в Україні вже всі забруднені, особливо каналізаційними стоками, як у селі Рогозів Бориспільського району Київської області. Ми змушені були звертатися до урядової гарячої лінії, і 24жовтня 2024р. комісія з Державної екологічної інспекції Столичного округу взяла проби води з озера. Далі ця Інспекція отримала результати лабораторних аналізів води, відібраної під час обстеження озера Біле у селі Рогозів, і опублікувала їх на своєму сайті 7 (13) листопада 2024р. В озері Біле с. Рогозів зафіксовано перевищення допустимих норм за наступними показниками:

- хімічне споживання кисню – перевищення допустимого рівня в 6.0 разів;

- амоній – перевищення допустимого рівня в 1.6 рази;
- залізо – виявлено перевищення допустимої норми у 23 рази;
- $БСК_5$ – виявлено перевищення допустимої норми у 6,9 рази;
- pH – становить 9,5 одиниць pH.

Матеріали будуть направленні Інспекцією для відповідного реагування та встановлення винних осіб до Бориспільської міської ради та правоохоронних органів [1, 2, 3].

Для того, щоб спасти це озеро, необхідно до 100,0 млн.грн., тобто ставки екологічного податку є неспівставними із завданими збитками природним ресурсам і вартістю очищення водойм. Звісно, що риба, раки, черепахи, жаби і лелеки давно загинули. Це також доцільно враховувати, коли економічно обґрунтовувати ставки екологічного податку. Тобто, в даному випадку методологія визначення розміру ставок екологічного податку за скиди у водойми може базуватися на визначенні розмірів збитків водним екосистемам та природним ресурсам зокрема. Також можна враховувати вартість очищення чи ревіталізації водних екосистем.

Нами розроблено методологічний підхід до вартісної оцінки асиміляційного потенціалу водойм на основі технології зворотного осмосу, що сприятиме встановленню ставки екологічного податку на економічно обґрунтованих засадах.

1.3. Ставки податку за розміщення відходів та збитки від втрати ґрунтового покриву

Статтею 246.2 ПКУ ставки податку за розміщення відходів, які встановлюються залежно від класу небезпеки та рівня небезпечності відходів: I клас (надзвичайно небезпечні) - 1546,22 грн./т; II клас (високонебезпечні) - 56,32 грн./т; III клас (помірно небезпечні) - 14,12 грн./т; IV клас (малонебезпечні) - 5,50 грн./т; малонебезпечні нетоксичні відходи гірничої промисловості - 0,54 грн./т. Тобто, за складування 1тонни відходів від видобутку корисних копалин держава передбачила лише 54 коп. за 1 тонну. Одна тонна не поміститься на 1 квадратному метрі землі, а якщо включити до ставки податку вартість земельної ділянки, то ставки податку будуть неспівставними, навіть якщо складування буде на 30 м чи більше у висоту, тобто, так звані терикони.

Середня вартість гектара землі в Україні на середину грудня 2024 року становить 49908 грн., з коливаннями залежно від призначення і регіону. Гектар дорівнює 10000 $м^2$. Якщо 50 тис.грн.

розділити на 10000 м^2, то 1 м^2 коштуватиме 5 грн. Тобто, якщо, наприклад, утрамбувати і вмістити 1т відходів гірничодобувної промисловості на 1 м^2 землі, то 54 коп. - це майже в 10 разів менше вартості землі. Але ще доцільно враховувати вартість тварин, які загинули під землею, вартість мікроорганізмів, вартість ґрунтових вод, забруднення атмосферного повітря, адже вітер буде розносити пил від цих відходів. Також дуже дивною є теперішня вартість землі: 5 грн./квадр.м. Але ж навіть 1квадр.м землі може прогодувати людину хоч на кілька днів. Тобто, для початку доцільно встановити реальну вартість землі.

У Києві біля метро "Житомирська" (далеко від центру міста, біля околиць Києва) ділянка площею 10 соток під забудову коштує 5,5 млн.грн. Тоді 1сотка коштує 0,55 млн.грн. При цьому 1 га коштує 55 млн.грн., а 1квадр.м - 5,5 тис.грн. Це - більш реальна вартість землі, тому приблизно таку суму доцільно закладати у ставку екологічного податку за розміщення відходів.

Статтею 246.4 ПКУ передбачено, що за розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів, ставки податку, зазначені у пунктах 246.1-246.3 цієї статті, збільшуються у 3 рази. Також застосовується коригуючий коефіцієнт (Кт), який враховує розташування місця розміщення відходів і який наведено у пункті 246.5 статті 246 цього Кодексу. Проте, основним завданням повинно стати економічне обґрунтування ставки податку.

Одним із джерел фінансування природоохоронних заходів є кошти від сплати екологічного податку. Проте в нашій державі цих коштів недостатньо для збереження лісових та інших екосистем. Діюча в Україні система оподаткування лісогосподарської сфери є застарілою та не створює стимулів для більш ефективного господарювання. Тому визначення реальних розмірів екологічного податку для збереження лісових екосистем України є досить важливою задачею на сьогодення.

1.4. Щодо розподілу коштів від надходження від сплати екологічного податку

У підпункті 16-1 пункту 2 статті 29 Бюджетного кодексу України зазначено, що 45 відсотків екологічного податку надходить до державного бюджету України (крім екологічного податку, що справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю

стаціонарними джерелами забруднення, який зараховується до спеціального фонду державного бюджету у повному обсязі; екологічного податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад встановлений особливими умовами ліцензії строк, який зараховується до спеціального фонду державного бюджету у повному обсязі).

Підпунктом 4-1 пункту 1 статті 69 Бюджетного кодексу України передбачено, що до місцевих бюджетів надходять 55 відсотків екологічного податку (крім екологічного податку, визначеного пунктом 16-1 частини другої статті 29 цього Кодексу), у тому числі: до бюджетів місцевого самоврядування (крім бюджетів міст Києва та Севастополя) - 25 відсотків, обласних бюджетів та бюджету Автономної Республіки Крим - 30 відсотків, бюджетів міст Києва та Севастополя - 55 відсотків.

Але кошти екологічного податку, який надходить до місцевих бюджетів, забираються до обласних бюджетів, і це не дивлячись на те, що в Україні відбулась децентралізація владних повноважень.

2. Конкретні інноваційні методологічні підходи до визначення розміру екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю

Викиди вуглекислого газу, інших забруднювачів, скиди в воду та розміщення відходів – найбільш поширені випадки сплати екоподатку [4]. Для отримання 500 тонн викидів CO_2 треба спалити приблизно 260 тис. м3 природного газу, або 170 тонн дизпалива, або 260 тонн вугілля (ГКД 34.02.305-2002, наказ Міненергетики від 14.04.2002 № 359, роз’яснення ДПС).

Екологічний податок в даному випадку – це загальнодержавний обов’язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів в атмосферне повітря двоокису вуглецю. Екологічний податок повинні сплачувати підприємства-забруднювачі до бюджету за викиди в атмосферне повітря вуглекислого газу. В науково-економічній літературі не зустрічається опис конкретних методик визначення розмірів ставок екологічного податку, а лише їх розміри, розкид яких складає більше 1000 разів. Це говорить про те, що різні країни мають свої відповідні методологічні підходи. Єдина думка з приводу такої методології у світі відсутня. Якщо не враховувати показників колишніх країн Радянського Союзу, то мінімальний розмір податку

на викиди двоокису вуглецю в Європі – 17,37 євро/т у Словенії, а максимальний – 108,81 євро/т у Швеції [5]. В Україні також є аналогічний податок. Ставка екологічного податку на викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря в нашій державі на початок 2023 р. становить 30 грн./т (або 0,76 євро - в перерахунку по курсу НБУ).

Згідно з даними Державної служби статистики України [6] (та за запитом автора) і Національного кадастру антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами

парникових газів в Україні, динаміка обсягів викидів двоокису вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних джерел в Україні за останні роки є наступною:

2010 р. - 165 041,8 тис. т;
2015 р. - 138 932,1 тис. т;
2019 р. - 121 282,9 тис. т;
2020 р. - 109 079,4 тис. т;
2021 р. - 111 854,2 тис. т.

Викиди діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від автомобільного транспорту:

2010 р. - 28 173,3 тис. т;
2015 р. - 22 250,2 тис. т;
2019 р. - 25 945,9 тис. т;
2020 р. - 30 566,9 тис. т;
2021 р. - 30 064,1 тис. т.

Згідно з даними Державної податкової служби України (за запитом автора) надходження до бюджетів від сплати екологічного податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення (КБК 19011000) за 2020-2022 роки (наростаючим підсумком з початку року) складали:

- станом на 01.01.2021 - 940 342,60тис.грн. - до державного бюджету та 122 023,10тис.грн. - до місцевих бюджетів;

- станом на 01.01.2022 - 1 183 503,85тис.грн. - до державного бюджету; 0,00тис.грн. - до місцевих бюджетів;

- станом на 01.01.2023 - 1 516 573,05тис.грн. - до державного бюджету; 123 039,60тис.грн. - до місцевих бюджетів.

Згідно з даними Державної податкової служби України (за запитом автора), динаміка змін ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в Україні була наступною:

- у 2020 р. - 10 грн./т;
- у 2021 р. - 10 грн./т;

- у 2022 р. - 30 грн./т.
- у 2023 р. - 30 грн./т.
- у 2024 р. - 30 грн./т.
- у 2025 р. - 30 грн./т.

На нашу думку, ставка цього податку в Україні встановлена без будь-якого економічного обґрунтування і виконує лише суто фіскальну функцію, тобто є наповнювачем бюджетів усіх рівнів. Цей податок в нашій державі не виконує функцію

регулятора відносин між підприємствами-забруднювачами атмосферного повітря і державою з одного боку, та не стимулює підприємства-забруднювачі до екологізації своїх виробництв, – з іншого. Для того, щоб він почав виконувати регулюючу функцію, ставку цього податку необхідно переглянути на економічно обґрунтованій основі з урахуванням екологічного стану атмосферного повітря. Для цього доцільно розробити власний методологічний підхід, за допомогою якого можна визначати розмір ставки податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря.

Актуальність цієї проблеми підсилюється ще й тим фактором, що Україна інтегрується до Європейського Союзу, і, відповідно, має привести свої стандарти (в тому числі й податкові) до європейських. Слід зазначити, що питання екологічних податків (платежів) за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю знаходяться на порядку денному і ним переймаються економісти-науковці як за кордоном, так і в нашій державі.

При цьому об’єктом обкладання цих податків, як правило, виступають обсяги шкідливих викидів в атмосферне повітря. У Швеції після впровадження податку на викиди вуглекислого газу, такі викиди від транспорту знизилися майже на 11 відсотків [7]. Такі податки вважаються надійним інструментом для обмеження викидів парникових газів.

Слід зазначити, що вуглецевий податок – податок, стягуваний зі вмісту вуглецю в паливі, як правило, в транспортному та енергетичному секторах. Податки на вуглець – це форма ціноутворення на вуглець. Цей термін також використовують для позначення еквівалентного податку на викиди вуглекислого газу. Енергетичні податки мали на меті повністю замінити діючий податок на додану вартість.

Якщо ціноутворення на вуглець постійно відсутнє, витрати на пом'якшення наслідків збільшуються в кілька разів.

У 2008 р. Британська Колумбія (Канада) запровадила перший комплексний і значний податок на викиди вуглекислого газу в Північній Америці. До 2012 р. податок досяг рівня 30 канадських доларів за тонну CO_2, і він покриває приблизно три чверті всіх викидів парникових газів у провінції. Спочатку громадськість була проти податку, але через три роки після запровадження громадськість загалом підтримала податок на викиди вуглекислого газу [8].

Аналіз досліджень літературних джерел з цього питання показав, що в методологічному аспекті механізму їх нарахування є значні недоопрацювання, які насамперед пов'язані з відсутністю прямого зв'язку між розмірами ставок екологічних податків та екологічного стану атмосферного повітря. Безпосередньо методологічні підходи не були запропоновані, і наразі в Податковому кодексі України методика відсутня.

Ситуація, що склалася, потребує докорінної зміни, необхідності перегляду ставок екологічного податку на науково-економічних засадах. Тому, на нашу думку, єдиним виходом у цій ситуації є розробка методики визначення економічно обґрунтованого розміру екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря. І нами пропонується наступний методологічний підхід [8].

Власне методологія визначення ставки екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю

Алгоритм розрахунку розміру екологічного податку складається із 4-х підпунктів і є наступним.

1) Для визначення розмірів екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря доцільно враховувати такі показники [8]:

- щорічна вартість лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю (тобто, вартість асиміляційних послуг лісових екосистем за 1 календарний рік для всіх лісів України), грн.;
- щорічні витрати підприємств на екологізацію виробництв (по всій території України), грн.;
- річний обсяг викидів двоокису вуглецю в атмосферне повітря (по державі в цілому), т;
– річний обсяг поглинання двоокису вуглецю лісовими екосистемами з атмосферного повітря, т.

Як загальновідомо, головна функція лісу – поглинання двоокису вуглецю. Цей показник наша методика враховує поруч з іншими показниками. Наша методологія є правильною, і підлягає загальноприйнятому визначенню розмірів платежів у сфері природокористування. Методика визначення розміру екосистемного платежу має всі відповідні ознаки, тому що туди включено і вартість з поглинання CO_2. Є конкретна прив'язка до декількох показників. Ця формула включає економічну та екологічну складові. Якщо показники (щорічні витрати підприємств на екологізацію виробництв (по всій території України), річний обсяг викидів двоокису вуглецю в атмосферне повітря (по державі в цілому), річний обсяг поглинання двоокису вуглецю лісовими екосистемами з атмосферного повітря) є статистичними даними, і вони наводяться в щорічних довідниках Державної служби статистики України, то параметр - щорічна вартість лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю - є розрахунковим.

2) Для визначення розміру щорічної вартості лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю необхідні наступні дані [8]:

– щорічна вартість лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю, грн.;

– щорічна маса поглинання вуглекислого газу (CO_2) k-тим видом породи дерев, який поглинають дерева, т/га/рік;

– вартість квот на викиди вуглекислого газу на вуглецевому ринку в поточному році, грн./т. (це може бути і

вартість вуглекислого газу (CO_2));

– площа k-ої породи дерев лісової екосистеми, га;

– кількість порід дерев, що входять до лісової екосистеми.

Забруднювач викидає CO_2, забруднює навколишнє природне середовище, а лісова екосистема надає послугу у вигляді поглинання CO_2 різними породами дерев: хвойними, листяними чи змішаними, а також чагарниками, травами. Підвищений розмір екосистемного платежу буде стимулювати до екологізації виробництва.

По кожній лісовій екосистемі можна дізнатися: скільки гектарів займають сосни, ялини, берези, дуби чи ін. Якщо в лісі ростуть 4 породи дерев, то показник - кількість порід дерев, що входять до лісової екосистеми - становитиме 4.

Коригування розміру екосистемного платежу з поглинання лісовими екосистемами двоокису вуглецю з атмосферного повітря здійснюється за рахунок різного ступеню поглинання

різними породами дерев. Такий методологічний підхід доцільно застосовувати не лише для різних порід дерев, а й для підліску або трав'яного ярусу.

Оскільки видовий склад лісів є різним, коефіцієнт поглинання вуглекислого газу вже перебуває у показнику маси викидів вуглекислого газу, який поглинають дерева.

Маса викидів вуглекислого газу, яку поглинають дерева, складає: для тополі 40-90 т/га/рік, дуба – 18 т/га/рік [8, 9], сосни – 14,4 т/га/рік, ялини – 13,0 т/га/рік, акації – 20,0 т/га/рік, 14,81–33,33 т/га/рік, бука – 7,0 т/га/рік, вільхи – 7,0 т/га/рік, берези – 7,0 т/га/рік [8].

Маса викидів вуглекислого газу, який поглинає підлісок, 0,7 т/га/рік; маса викидів вуглекислого газу, який поглинає трав'янистий ярус, 0,6 т/га/рік.

З одного боку, лісова екосистема надає киснепродукуючі послуги, а з іншого – поглинає різноманітні шкідливі викиди. Проте не у всіх регіонах лісовими екосистемами поглинаються всі забруднюючі речовини, що сприятиме диференціації екологічного податку на викиди двоокису вуглецю за використання екосистемних послуг лісів. Наприклад, в Українських Карпатах поглинання викидів може бути 100 %, адже там порівняно високий рівень лісистості, колосальні лісові масиви й не досить багато промислових підприємств, які забруднюють навколишнє природне середовище. Базовий платіж – це той платіж, коли є стовідсоткове поглинання викидів лісовими екосистемами, де немає загроз.

3) Для диференціації розмірів екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря доцільно використати наступні показники [8]:

– розмір диференційованого екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю, грн./т;

– коригуючий (підвищуючий) коефіцієнт диференціації екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю, залежно від регіону (безрозмірний).

4) Коригуючий (підвищуючий) коефіцієнт пропонується розраховувати як співвідношення наявного вмісту двоокису

вуглецю в атмосферному повітрі в певному регіоні до ГДК двоокису вуглецю.

Отже, виходячи з наших розрахунків, можна простежити наступну тенденцію: чим більшою буде вартість лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю, тим більшим буде розмір екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю; чим меншими є щорічні витрати всіх підприємств України на екологізацію своїх виробництв, тим більшим є розмір екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря; чим більшим буде річний обсяг викидів двоокису вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел (по державі в цілому), тим більшим буде розмір екологічного податку за забруднення довкілля; чим більший річний обсяг поглинання двоокису вуглецю лісовими екосистемами з атмосферного повітря, тим більші розміри екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря.

Запропонована нами методологія охоплює як економічні, так і екологічні показники, що характеризують стан

навколишнього природного середовища.

Наприклад, для визначення розміру екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря необхідні такі дані:

- вартість лісових екосистемних послуг з поглинання двоокису вуглецю (наприклад, у 2020 р. - 130,88млрд.грн./рік);
- витрати підприємств на екологізацію виробництв (наприклад, у 2020 р. - 7971,1 млн.грн.);
- разом обсяги викидів двоокису вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних і пересувних джерел в Україні (наприклад, у 2020 р. - 139646,3 тис.т);
- річний обсяг поглинання двоокису вуглецю лісовими екосистемами з атмосферного повітря (наприклад, у 2020 р. - 65,5 млн. тонн CO_2 екв. на рік).

Тоді визначений нами розмір екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря у 2020р. становив би 1657,57 грн./т. У 2019р. - 1438,92 грн./т; у 2015р. - 1230,64грн./т; у 2010р. - 904,89грн./т.

Визначений з допомогою нашої методології розмір екологічного податку лягає в тренд розмірів європейських податків та платежів за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря. Ми порівнюємо

результат наших розрахунків з податками, які є в країнах ЄС, оскільки Україна буде вступати до ЄС.

Як свідчить результат розрахунку, екологічний податок у розмірі 41,07 євро/т, отриманий на основі авторської методики (цифри для розрахунків взяті з реальної ринкової економіки держави в сфері природокористування), корелюються з тими

розмірами податків за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря, які наразі застосовуються в країнах Європи (від 17,3 до 108 євро/т [5]).

Така методологія розроблена вперше у світовій практиці.

Слід зазначити, що згідно з чинним податковим законодавством України екологічний податок відноситься на собівартість випускаємої товарної продукції. В такому випадку старі підприємства (знос основних виробничих фондів сягає понад 70%) нашої держави не зможуть витримати таке нове податкове навантаження у розмірі 50 євро/т за викиди двоокису вуглецю. Тому, відразу перейти від екологічного податку у розмірі 30 грн./т. до 50 євро/т для підприємств із застарілими технологіями є неможливим, оскільки від собівартості продукції залежить їх прибутковість (такий додатковий податковий тягар може призвести до нерентабельності виробництва). Старі заводи доцільно за необхідності технологічно переозброїти. На нашу думку, де є застарілі технології виробництва, підприємствам необхідно дати років 5, аби вони провели технічне переозброєння виробництва і тільки після цього вони повинні будуть сплачувати екологічний податок за новою ставкою. Для новозбудованих підприємств, що містять у своєму виробництві технології з рециклінгу та рекуперації, можна відразу застосовувати нову ставку екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря.

Застосування коригуючого коефіцієнту (який становить більше одиниці) до базового нормативу ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря пропонується віддати на розгляд регіональних органів влади за погодження з Державною податковою службою України.

Причому, різниця у грошовому виразі між платежами за відкоригованою ставкою цього екологічного податку та базовою ставкою має зараховуватися до регіональних бюджетів. Тобто, де

регіони є більш забрудненими, вони повинні отримувати більший розмір екологічної ренти.

Отже, розробка методології визначення ставки екологічного податку за викиди підприємствами-забруднювачами в атмосферне повітря двоокису вуглецю, здійснення розрахунків на її основі та співставлення результату розрахунків з аналогічними ставками цього податку у країнах Європейського Союзу є науковою новизною дослідження й алгоритмом розрахунку, і сприятиме розвитку економічної теорії та економіки природокористування.

3. Уточнення для обрахунку розміру екологічного податку

Окрім того, що цими питаннями займаються українські вчені [10, 11, 12], не всі знають тонкощів визначення розмірів екологічного податку. Тоді на допомогу приходять пояснення бухгалтерів. Так, на сайті Головбух є багато цінної інформації про екологічний податок, зібраної в одному місці [4]. У разі наявності забруднювачів необхідним є отримання спеціальних дозволів на викиди та ліцензій, зокрема:

- за наявності викидів у атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення – дозволи на викиди забруднюючих речовин (абз. 2 ст. 10 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» від № 16.10.1992 № 2707-XII, далі – Закон № 2707).

- при розміщенні небезпечних відходів – ліцензій на поводження з небезпечними відходами, які видає Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів у 10-денний період. У нього ж є й реєстр ліцензіатів на провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами.

Відсутність дозволу може загрожувати адмінштрафом від 85 грн до 136 грн (ст. 76 КпАП) та відшкодування шкоди, заподіяної довкіллю.

На нашу думку, штрафи є досить замалими, тому підприємствам не обтяжливо платити такі штрафи, і надалі забруднювати НПС.

Найчастіше екоподаток сплачується за викиди в атмосферне повітря та скиди забруднюючих речовин у водні об’єкти. Усі генератори, мініелектростанції, газозварювальне обладнання (установки), які працюють на пальному, – теж вважаються стаціонарними джерелами забруднення та вимагають сплати екоподатку. В той же час пересувне джерело забруднення трактується досить вузько – ним може бути лише транспортний засіб, рух якого

супроводжується викидом в атмосферу забруднюючих речовин (пп. 14.1.142 ПК). Виходить, що навіть якщо дизельний генератор розташувати на автомобіль, то він пересувним від цього не стане, так як не є сам собою транспортним засобом.

Викиди в повітря з пересувних джерел не є об'єктом екоподатку. Викиди двоокису вуглецю (CO_2), оксиду азоту, оксиду сірки, зола – основні забруднювачі при спалюванні палива. Обов'язкова сплата екологічного податку не залежить від потужності, продуктивності, призначення, режиму роботи, а також обсягів викидів в атмосферу забруднюючих речовин.

Екоподаток в умовах воєнного стану має дещо інші правила. По-перше, не нараховується та не сплачується екоподаток за об'єктами оподаткування, що розташовані на територіях, на яких ведуться (велися) активні бойові дії або тимчасово окупованих росією. Такий Перелік затверджений наказом Мінреінтеграції від 22.12.2022 № 309. Таке звільнення тимчасове та діє з 1 січня 2023 року по 31 грудня року, в якому буде припинено або скасовано воєнний стан (див. п. 69.16 підрозд. 10 Перехідних положень про екологічний податок Податкового Кодексу України). При цьому податок не нараховується й не сплачується. Отже, звільнення поширюється на весь 2024 рік.

По-друге, не сплачується екоподаток при використанні електрогенераторів. За загальними правилами електрогенератори належать до стаціонарних джерел забруднення, а тому екоподаток з них сплачується (пп. 242.1.1 ПК, див. вище). Однак щодо установок з кодом УКТ ЗЕД 8502 зроблено тимчасовий виняток – на період під час воєнного стану та 30 днів після його скасування такі установки не вважаються стаціонарними джерелами забруднення (п. 46 підрозд. 5 Перехідних положень ПК, який внесений Законом від 13.12.2022 № 2836-IX, набув чинності 03 січня 2023 року). Код УКТ ЗЕД 8502 – це електрогенераторні установки та обертові електричні перетворювачі.

Також на той же період не вважаються акцизним складом, а отже, не потребують ліцензії на зберігання пального, приміщення або території, де зберігається пальне, яке використовується виключно для таких електрогенераторів (≤ 2000 л) (п. 47 підрозд. 5 Перехідних положень ПК).

З 1 січня 2024 року продовжується поетапне підвищення ставок екоподатку, яке почалося з 2022 року та триватиме по 2025 рік (п. 37 підрозд. 5 Перехідних положень ПК). Тобто це зараз щорічне

підвищення. У період з 01.01.2024 по 31.12.2024 ставки податку становлять 90% ставок, які передбачені пп. 245.1 ПК та 245.2 ПК. У 2025 році ці ставки досягнуть 100%, тобто будуть такими, як визначено пп. 245.1 ПК та 245.2 ПК, а не п. 37 підрозд. 5 Перехідних положень ПК.

Знати ставку екоподатку для розрахунку замало й він досить складний для бухгалтера, так як потребує знання деяких техніко-фізичних показників. Розрахувати екологічний податок у 2024 році потрібно за кожним викидом забруднюючої речовини окремо (п. 249.2 ПК), а потім знаходимо загальну суму. Формули для розрахунків за видами забруднюючих речовин містять підпункти 249.3-249.8 ПК. Так, для розрахунку екоподатку на прикладі викиду CO_2 у 2024 році потрібно у такий спосіб:

екоподаток за викиди CO_2 (грн.)=
=фактичний (валовий) обсяг викиду CO_2 (т)×30 грн/т

У розрахунку 30 грн/тонна – це ставка екологічного податку за викиди в атмосферне повітря CO_2 у 2024 році.

Однак відповіді на питання, як рахувати фактичний (валовий) обсяг викидів податкове законодавство відповіді не дає. Через це для розрахунку фактичного (валового) обсягу викидів слід скористатися поясненням від Державної служби статистики України «Щодо розрахунку обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення». Дане роз'яснення використовується для заповнення статистичної форми № 2-ТП (повітря) (річна) «Звіт про охорону атмосферного повітря», яка теж містить дані про викиди. Знайти це пояснення можна на сайті Державної служби статистики України за шляхом: розділ «Діяльність» → «Консультації фахівців» → «Коментарі фахівців».

Також є ще одне аналогічне за змістом, але дещо скорочене, роз'яснення від Державної служби статистики з тими ж прикладами.

За згаданим Поясненням Державної служби статистики фактичний обсяг викидів CO_2 при спаленні природного газу, мазуту, кам'яного та бурого вугілля слід рахувати за формулою:

фактичний (валовий) обсяг викиду CO_2 (т)=
=0,000001×коефіцієнт емісії CO_2 (г/ГДж)×
×фактичні витрати палива за звітний період (т)×
×нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг

Для довідки:

0,000001 – це те саме, що 10-6 з оригінальної формули з Пояснення Держстату;

г/ГДж та МДж – грам/гігаджоуль та мегаджоуль відповідно;

якщо котел працює на природному газі, то витрати газу у м3 переводяться у тони за формулою: 0,001 × об'єм спожитого природного газу (м3) ×0,723 (кг/м3), де 0,723 – це густина природного газу в нормальних умовах (кг/м3).

Таким чином, для проведення розрахунку, окрім ставки екоподатку, бухгалтеру слід знати:

- перелік забруднюючих викидів/скидів;
- коефіцієнт емісії за кожною забруднюючою речовиною; нижчу теплоту згоряння палива;
- фактичні витрати палива (в тоннах).

Розглянемо звідки ж взяти всі ці показники бухгалтеру.

На прикладі викиду двоокису вуглецю (CO_2) при спаленні 100 т вугілля буде:

- фактичний (валовий) обсяг викиду CO_2 = 0,000001× 93740,0 г/ГДж × 100 т × 20,47 МДж/кг ≈ 191,886 т;
- екоподаток за викид CO_2 = 191,886 т × 30 грн/т = 5756,58 грн.

Якщо ж спалено 10000 м3 природного газу, то розрахунок екоподатку за викид двоокису вуглецю (CO_2) буде:

- переведення обсягів спожитого газу з м3 в т: 0,001 × 10000 м3 ×0,723 ≈ 7,23 т;
- фактичний (валовий) обсяг викиду CO_2 = 0,000001× 58748,13 г/ГДж × 7,23 т × 45,75 МДж/кг ≈ 19,43 т;
- екоподаток за викиди CO_2 = 19,43 т × 30 грн/т = 582,90 грн.

Для довідки: CO_2, вуглекислий газ, парниковий газ, двоокис вуглецю, діоксид вуглецю – це одна й та ж сама речовина [4].

ДАНІ для розрахунку фактичного (валового) обсягу викидів у повітря двигунів внутрішнього згорання (промислової, сільськогосподарської, будівельної та іншої техніки) [4]. Для прикладу розрахуємо викид двоокису вуглецю (CO_2) при спаленні 1000 л бензину:

- переведення бензину з л в т: 0,001×1000 л × 0,74 кг/м3 = 0,74 т;

- фактичний (валовий) обсяг викиду CO_2 = 0,001× 0,74 т × 3183 кг/т ≈ 2,355 т (< 500 т, тому застосовуємо звільнення від нарахування екоподатку за п. 240.7 ПК);

- екоподаток за викиди CO_2 = 2,355 т × 30 грн/т = 70,65 грн (пораховано для ілюстрації прикладу; так як застосовується звільнення і екоподаток за CO_2 не нараховується, так як не перевищено річний ліміт).

Аналогічно рахуємо екоподаток за іншими викидами. Тобто екоподаток сумарно буде дорівнювати сумі значень екоподатку за викиди оксиду вуглецю, діоксиду азоту, діоксиду сірки і т.д. по речовинам, які наведені у таблиці вище.

Екоподаток при використанні електрогенератора рахується не лише для CO_2, а по всім викидам з таблиці викидів. Якщо такий розрахунок екоподатку треба здійснювати до електрогенератора, то як уже зазначалося, за викиди електрогенераторних установок (код УКТ ЗЕД 8502) на період під час воєнного стану та 30 днів після його скасування екоподаток не нараховується (п. 46 підрозд. 5 Перехідних положень ПК).

Українські підприємства активно залучають іноземні інвестиції, виграють гранти і розвиваються.

Можливість не сплачувати екоподаток щодо викидів у повітря CO_2, які не перевищують 500 тонн (п. 240.7 ПК і п. 242.4 ПК), працює лише, якщо податківці отримають:

- заяву про відсутність у звітному році об’єкта оподаткування викидів CO_2;

- розрахунок оцінки обсягів викидів CO_2. До розрахунку мають бути додані матеріали оцінки інвентаризації обсягів викидів CO_2 за всіма стаціонарними джерелами забруднення.

Якщо ж очікується перевищення ліміту 500 тон, то до ДПС також слід подати заяву – про звітний (податковий) період, у якому очікується таке перевищення.

До вищезазначеного [4] ми ще додамо, що податок на прибуток сплачує власник автозаправки, і екологічний податок включений до вартості автомобільного палива, хоча фактично екологічний податок сплачує водій, коли купує бензин, дизельне паливо чи ін. Тобто, власник автозаправки сплачує екологічний податок, коли сплачує податок на прибуток, але за рахунок споживачів бензину та ін.

4. Технічні засоби для зменшення викидів забруднюючих речовин.

Окрім здійснення екологізації підприємств, у Світі вже працюють пілотні установки вловлювання вуглекислого газу, зокрема у Швейцарії; потужні демінералізаційні технології; агрегати з переробки відходів та ін.

Американська компанія Terradot отримала $27 мільйонів інвестицій від провідних технологічних компаній для реалізації пілотного проекту з видалення вуглекислого газу з атмосфери у Бразилії. Проект передбачає розповсюдження тисяч тонн подрібненого базальтового каменю на полях бразильських фермерів. Цей метод, відомий як прискорене вивітрювання, спрямований на зв'язування CO_2, перетворюючи його у нерозчинні сполуки [13].

Процес заснований на хімічних властивостях базальту. Під час вивітрювання камінь виділяє магній і кальцій, які реагують з CO_2 і утворюють бікарбонати. Згодом ці бікарбонати виносяться ґрунтовими водами в океан, де вуглець ізолюється на мільйони років.

Проект фінансується через фонд Frontier, який підтримують компанії, зацікавлені у компенсації свого вуглецевого сліду. Серед них:

- Google: підписала контракт на видалення 200 000 тонн CO_2. Вартість знешкодження однієї тони становить приблизно $300, хоча очікується, що для Google ця цифра буде нижчою.

- H&M Group та Salesforce також беруть участь у фінансуванні.

Водночас навіть ці зусилля виглядають краплею в морі. Для порівняння, загальний вуглецевий слід Google у 2023 році становив 14,3 мільйона тонн CO_2.

У довгостроковій перспективі подібні ініціативи можуть стати частиною глобальної стратегії з боротьби зі змінами клімату. Однак наразі це лише експеримент, що намагається знайти ефективні способи зниження вуглецевого сліду.

В Україні, як і в усьому світі, шукають можливість зменшити кількість відходів. Зокрема, в нашій державі запланували зробити особливу ТЕЦ. Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури планує будівництво теплоелектроцентралей (ТЕЦ), які працюватимуть на RDF-паливі (вторинному паливі, виготовленому зі сміття) [14]. Агентство вже розпочало відбір громад для реалізації ініціативи. Дві громади перебувають на фінальній

стадії підготовки та працюють над створенням сміттєпереробних заводів. У таких громадах відходи, які неможливо переробити, будуть використовуватися для виробництва тепла через нові ТЕЦ. Це дозволить ефективно використовувати ресурси та забезпечити місцеві потреби в теплопостачанні. Фінські партнери підтримали цю екологічну та інноваційну ініціативу, висловивши готовність сприяти її реалізації.

Перевагами проєкту є екологічність (використання RDF-палива зменшує обсяги відходів на сміттєзвалищах); енергоефективність (ТЕЦ забезпечуватимуть громади теплом із мінімальними витратами ресурсів); інтеграція інновацій (проєкт сприяє переходу до сталого використання ресурсів).

Проєкт будівництва ТЕЦ на RDF-паливі є важливим кроком до екологічної та енергетичної стійкості українських громад. Співпраця з міжнародними партнерами, зокрема з Фінляндією, підвищує шанси на успішну реалізацію ініціативи.

Таким чином, на сьогодення в Україні екологічний податок, як і попередні збори за забруднення НПС, виконує лише фіскальну функцію, і тому екосистеми в Україні поступово деградують, і атмосферне повітря ще більше забруднюється. Кошти від сплати екологічного податку використовуються не за призначенням, хоча управління якістю НПС базується на платно-дозвільній основі. Застосування екологічного податку зумовлене потребою часткової компенсації негативного впливу на навколишнє природне середовище небезпечних факторів (викиди), що виникають у процесі діяльності суб’єктів господарювання, зокрема двоокису вуглецю, а також стимулювання господарюючих суб’єктів до екологізації своїх виробництв.

Для того, щоб екологічний податок виконував регулюючу функцію, доцільно визначати розміри його ставок на економічно обґрунтованій основі. Хоча держава (як розпорядник природних ресурсів, власником яких є народ) податковими важелями впливає на поведінку платників екологічного податку, забезпечуючи в першу чергу відшкодування своїх витрат на збереження, відновлення цих ресурсів і екосистем; причому ставки екологічного податку не мають достатнього економічного обґрунтування, хоча деякі з них диференційовані в залежності від виду ресурсів, їх місця (регіону) знаходження, їх специфічних характеристик та ін. Що стосується

викидів вуглекислого газу (CO2), екологічний податок сплачується лише, коли обсяг викидів перевищує 500 тонн на рік. Але так не повинно бути, і всі забруднювачі повинні платити.

Проаналізовано сутність ставок екологічного податку і розроблені методи їх визначення, а саме: за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин; за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти та за розміщення відходів. В основі методологій визначення розміру ставок екологічного податку є визначення збитків за забруднення атмосферного повітря, збитки від забруднення водойм, збитки від втрати ґрунтового покриву та вартість відшкодування збитків.

Методологія визначення розміру ставок екологічного податку за скиди у водойми може базуватися на визначенні розмірів збитків екосистемам та природним ресурсам зокрема.

Для визначення розміру ставки екологічного податку за викиди вуглекислого газу в атмосферне повітря вперше у Світі розроблена окрема інноваційна методологія. Розроблений методологічний підхід до визначення розміру (ставки) екологічного податку за викиди підприємствами-забруднювачами двоокису вуглецю в атмосферне повітря враховує екологічний стан навколишнього природного середовища, тобто показує прямий зв'язок (залежність) між розміром ставки цього податку та станом забруднення довкілля, інвестиційними витратами підприємств-забруднювачів на екологізацію своїх виробництв на рівні держави, а це в свою чергу визначає економічне обґрунтування визначення ставки цього податку. Це також сприятиме диференціації розмірів екологічного податку.

Розрахунковий результат розміру екологічного податку за викиди підприємств-забруднювачів двоокису вуглецю в атмосферне повітря за нашою методикою у 2020р. становив би 1657,57 грн./т.; 2019р. - 1438,92 грн./т; у 2015р. - 1230,64грн./т; у 2010р. - 904,89грн./т.

Як свідчить результат розрахунку, екологічний податок у розмірі 41,07 євро/т, отриманий на основі авторської методики (цифри для розрахунків взяті з реальної ринкової економіки держави в сфері природокористування), корелюються з тими розмірами податків за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря, які наразі застосовуються в країнах Європи (від 17,3 до 108 євро/т). У

Світі існує досить великий блок країн, в яких введено податок за викиди двоокису вуглецю.

Список використаних джерел:

1. Результати лабораторно-інструментальних досліджень води з озера Біле щодо проб відібраних 24 жовтня 2024 року / Державна екологічна інспекція Столичного округу (7листопада 2024 року). Дата публікації: 13 листопада 2024 року. URL: stolreg.dei.gov.ua.

2. В озері Біле на Бориспільщині виявили критичне перевищення забруднення води / Державна екологічна інспекція Столичного округу / Джерело: Моя Київщина. 7листопада 2024 року. URL.: ukr.net.

3. Інспекція Столичного округу провела обстеження озера Біле та його околиць у селі Рогозів Бориспільського району Київської області / Державна екологічна інспекція Столичного округу (29 жовтня 2024 року). Дата публікації: 30 жовтня 2024 року. URL: stolreg.dei.gov.ua.

4. Онищенко В., Бондаренко О. Екологічний податок в Україні: особливості / Онищенко Віктор, Бондаренко Ольга. - Дата публікації: 29 жовтня 2024 р. - URL: https://buhplatforma.com.ua/article/7127-ekologchniy-podatok-2019#:~:text

5. Бєлоусова К. Названо найбільш ефективні засоби для зменшення викидів вуглецю у світі. - URL: https://ecopolitic.com.ua/ua/news/nazvanonajefektivnishi-zasobi-dlya-zmenshennya-vikidivvuglecju-u-sviti/ (дата звернення: 03.02.2023).

6. Довкілля України : статистичний збірник / за ред. О.Прокопенка, відп. за випуск О. Вишневська. Київ : Державна служба статистики України, 2022. 148 с.

7. Andersson J.J. Carbon Taxes and CO2 Emissions: Sweden as a Case Study. American Economic Journal: Economic Policy. 2019. Vol. 11. No 4. P. 1–30. https://doi.org/10.1257/pol.20170144 1.

8. Матюха В.В., Сухіна О.М. Методологія визначення розміру екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю / В.В.Матюха, О.М.Сухіна // Наукові праці ДонНТУ. Серія: «Економічна», 2023. - № 2 (28). - URL: https://economics.donntu.edu.ua/arkhiv-zbirky/%e2%84%96228-2023/.

9. Лакида І.П. Киснепродуктивність модальних штучних сосняків міських лісів міста Києва. 2011. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/nvnau_lds/2011_164_3/11lip.pdf

10. Антоненко В.М., Сухіна О.М. Екосистемні платежі та екологічне оподаткування в контексті захисту та ощадливого використання природних ресурсів / В.М.Антоненко, О.М.Сухіна // Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами: матеріали IX Міжнар. наук.-практ. конф., Частина 2. Луцьк, 15 груд. 2023 р., Луцьк: ЛНТУ, 2023. - Т.2. - С. 223–226.

11. Antonenko, V., & Sukhina, O. (2020). Ecosystem Approach in the Context of Economic Interest Management. Scientific Horizons, 23(12), 74-83. https://doi.org/10.48077/scihor.23(12).2020.74-83. (Scopus, квартиль Q3).

12. Ulytskyi, O., Sukhina, O., Antonenko, V., Ryzhenko, N., & Zhavryda, D. (2021). Methods of Valuation of Ecosystem Assets and their Assimilation Services. Scientific Horizons, 24(12), 70-83. https://doi.org/10.48077/scihor.24(12).2021.70-83 (Scopus, квартиль Q3).

13. Неволін А. Google та інші IT-гіганти почали витрачати мільйони доларів на каміння / Андрій Неволін. - Дата публікації: 24 грудня 2024 року. - URL: https://t4.com.ua/company/google-ta-inshi-it-giganty-pochaly-vytrachaty-miljony-dolariv-na-kaminnya/.

14. Кульженко В. В Україні збудують ТЕЦ, яка працюватиме на відходах / Вікторія Кульженко. - 11 січня 2025 року. - URL: https://24tv.ua/trends24/ukrayini-zbuduyut-tets-yaka-pratsyuye-vidhodah-shho-vidomo-pro_n2727570

4.2. Корелятивний з економічними збитками від забруднення довкілля екологічний рентний платіж як заміна екологічному податку

Механізм інтерналізації екстерналій є на даний час неузгодженим, тому доцільним є вирішення питання компенсації та попередження економічних збитків від забруднення й деградації екосистем. Так, зворотною стороною промислового, сільськогосподарського чи іншого виробництв є техногенне навантаження на екосистеми, що призводить до значних збитків. З кожним роком стан навколишнього природного середовища (НПС) України продовжує погіршуватися. І якщо не враховувати вартість послуг екосистем при визначенні відповідних збитків, то екосистеми й надалі будуть деградувати. Теперішнє екологічне управління не забезпечує конституційне право українців на чисте НПС. В нашій державі екологічний податок базується не на рентному підході. Використовуючи безкоштовно асиміляційний потенціал НПС, підприємства мають значні надприбутки (екологічну ренту), привласнюючи їх собі, ще й обманюючи державу.

4.2.1. Аналіз використання коштів від сплати екологічного податку в Україні

Проведення заходів з охорони природи не відповідає швидкості зростання екологічних проблем. Таке відбувається через недостатній

рівень фінансування цих заходів, зростанням цін на енергозберігаючі та маловідходні технології, неглибоку переробку сировини й відходів. Замість того, аби ставати конкурентноздатними на міжнародному рівні, головною метою для вітчизняних підприємств є прибуток любим шляхом.

Комісія ООН зі сталого розвитку поставила задачу: співставляти темпи економічного росту з темпами відтворення природних ресурсів, екосистем, якості стану довкілля. Кабінет Міністрів України 23 жовтня 2019 р. скасував застарілу постанову від 15 липня 1997 року № 786 «Про порядок нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві», "якою держава визначала нормативи для кожного підприємства та здійснювала контроль, що призводило до корупції та не заохочувало підприємства впроваджувати енергоефективні заходи. Відтепер, енергоефективну поведінку підприємств буде стимулювати ціна ресурсу та податки на екстерналії, що пов’язані із необхідністю зменшувати негативний вплив на НПС та виконувати кліматичні зобов’язання. На заміну цієї постанови заплановано імплементувати спільно з Мінрегіоном України 27 євродирективу про енергоефективність, яка замінить радянське нормування на європейське регулювання у цій сфері. Відміна цієї постанови має позитивно вплинути на позиції України в рейтингу Doing Business" [1].

В Оновленому національному визначеному внеску України до Паризької Угоди (НВВ2) (2021 р.) передбачено, до 2030 р. Україна повинна скоротити викиди парникових газів до рівня 35% порівняно з 1990 р.

"Обсяг викидів CO_2 в Україні за останнє десятиліття скоротився на 44,8% з 2006 року. У 2006 році їхня кількість становила 321,3 млн. т CO_2, а вже у 2020 році – 177,4 млн. т CO_2. Причини скорочення обсягу викидів CO_2 в Україні різні: скорочення виробництва в енергоємних секторах економіки (через російську агресію проти України), зростання капітальних інвестицій у секторах металургії та енергетики у довоєнні роки".

"Починаючи з 1 січня 2022 року в Україні ставка податку на викиди вуглецю зросла з 10 грн (0,3 дол. США)/тCO_2е до 30 грн (1 дол. США)/тCO_2е. Ця ставка, навіть після її збільшення досі залишиться найнижчою в Європі (за виключенням Польщі) порівняно з іншими країнами. До прикладу, у Швеції ставка є найвищою і

становить \$137/т CO_2, в Швейцарії — \$101/т CO_2, Фінляндії — \$62/т CO_2, Норвегії — \$69/т CO_2, Франції — \$52/т CO_2, Нідерландах — \$35/т CO_2, Португалії — \$28/т CO_2, в Україні ж, відповідно, — \$1,1/т CO_2" [2].

Одним із інструментів екологічної політики ЄС є механізм прикордонного вуглецевого коригування (СВАМ). Він "покликаний збалансувати витрати на викиди вуглецю щодо імпортованої продукції до ЄС з витратами, які були б понесені підприємствами, що працюють в межах Євросоюзу" [2].

У свій час про екологічний податок дуже багато виступав Міністр екології та природних ресурсів О.М. Семерак. Під час години запитань до Уряду у Верховній Раді України 23 червня 2017 р. він зазначив [3], що головною функцією екологічного податку є компенсація збитків, "які суспільство через нашу підприємницьку індустріальну діяльність нанесли навколишньому середовищу, та цей інструмент скерований якраз на компенсування тих збитків, які завдали довкіллю в результаті ведення активної господарської діяльності. В Україні цей податок платять усі підприємці, які забруднюють повітря, воду чи ґрунт. Насправді, це є європейський принцип, який закладений в законодавстві Європейського Союзу" [3].

"Останніх декілька років українська держава експериментувала з розподілом часток екологічного податку та використанням цих коштів між державним та місцевими бюджетами".

Щодо використання 80 % коштів від сплати екологічного податку місцевою владою стався прикрий випадок на рівні Національної академії наук України. Коли розпочалася децентралізація владних повноважень в Україні, нашому тоді ще Інституту економіки природокористування дали таке завдання: допомогти територіальним громадам реалізувати кошти від надходжень від сплати екологічного податку, бо громади не знають: що з такими величезними коштами робити, адже держава почала до місцевих бюджетів направляти 80% екологічного податку, сподіваючись, що місцева влада очистить річки, озера, ліси. У 2019р. навіть сам Президент України В. Зеленський приїжджав до Бориспільського району з питання очищення озер Бориспільщини від фекалій. Але озера так і стоять забруднені.

Я відмовилась від цього абсурду, а наша дирекція в прямому сенсі слова так захопилася цією ідеєю, і давай вони писати із співробітниками аналітичні записки для громад: як розпорядитися такими значними сумами коштів. У свою чергу голови сільрад писали подяки для нашого Інституту, буцімто за слушні рекомендації: куди й для чого використати ті кошти.

Минув рік, і я запитала дирекцію Інституту про результат: чи вже всі в Україні річки й озера очистили місцеві органи влади за їх рекомендаціями? Кажу, що вони знають: які природоохоронні заходи треба проводити. Але не те їм треба було. Місцева влада придумувала схеми: як украсти ті кошти і покласти собі до кишені.

Місцева влада тоді швидко додумалась, що ті великі кошти (80% від сплати екологічного податку) можна покласти на депозит, а тоді - ще більше собі до кишені накласти. І таке й успішно робили. Уряд бачить, що в Україні природоохоронні заходи не проводяться, і знизив надходження до місцевих бюджетів тих коштів із 80% до 55%. Тоді говорили, що не дозволять більше саме ці кошти класти на депозит, але зараз невідомо.

Наприклад, у с. Рогозів Бориспільського району не здійснювалися природоохоронні заходи протягом останніх 30 років. Ще й озеро Біле знищили через каналізаційні стоки. В сусідньому селі Іванків теж озеро знищили. В Борисполі всі озера заповнені фекаліями. І так - по всій Україні. То де ж ті кошти? Активісти с. Рогозів укинули мішок цементу, аби забити трубу з каналізаційними стоками з багатоповерхівок, але це - не вихід, і нічого це не дало й нікого не налякало. Дзвінки на гарячу урядову лінію нічого не дають. Проте гроші на очищення озер у влади є.

Це раніше було 80% - на початку децентралізації владних повноважень в Україні, а тепер - підпунктом 4-1 пункту 1 статті 69 Бюджетного кодексу України передбачено, що до місцевих бюджетів надходять 55 відсотків екологічного податку (крім екологічного податку, визначеного пунктом 16-1 частини другої статті 29 цього Кодексу), у тому числі: до бюджетів місцевого самоврядування (крім бюджетів міст Києва та Севастополя) - 25 відсотків, обласних бюджетів та бюджету Автономної Республіки Крим - 30 відсотків, бюджетів міст Києва та Севастополя - 55 відсотків. Так сталося через неефективне використання коштів від сплати екологічного податку,

та намагання покласти їх на депозит замість того, щоб проводити природоохоронні заходи.

Вищеописана ситуація була до початку війни 2022 р. Наразі вже немає такої кількості підприємств.

"Аналіз використання коштів протягом останніх років свідчить, що екоподаток в Україні використовується вкрай неефективно". Тільки минулого року, тобто 2016 року суб'єкти господарювання сплатили близько 4 мільярдів 222 мільйонів гривень, з яких 842 мільйони гривень надійшло до загального фонду державного бюджету. При формуванні бюджету на цей рік на природоохоронну програму було скеровано лише четверта частина цих коштів. Інша частина цих коштів залишилася в загальному фонді бюджету, і були, звичайно, скеровані на фінансування абсолютно інших завдань, які відмінні від природоохоронного скерування. Інших 3 мільярда 368 мільйонів екологічного податку надійшли до місцевих бюджетів до спеціальних фондів саме місцевих бюджетів, і з них було використано лише 1 мільярд 122 мільйони по всій території України, що склало лише 32 відсотки від тих коштів, які надійшли до спеціальних фондів бюджетів місцевого самоврядування. При цьому частина коштів, взагалі, були спрямовані на заходи, які не мають жодного стосунку до природоохоронних або орієнтовані на тимчасовий результат, а частина залишається просто неосвоєними і обліковуються на рахунках органів місцевого самоврядування" [3].

"Україна лідирує серед країн, де рівень смертності на 100 тисяч населення від захворювань спричинених забрудненням атмосферного повітря, і це лідерство, звичайно є ганебним, і я думаю, що ми разом і уряд, і український парламент повинні об'єднувати свої зусилля для того, щоб покращити рейтингову позицію та і, зрештою, найголовніше зберегти природу для належного життя і збереження здоров'я і життя, з рештою, кожного українця" [3]. Але ці заклики Міністра так і залишилися лозунгами.

"Найбільшими платниками екоподатку в Україні, звичайно, це є металургійна, добувна, переробна, житлово-комунальний сектор та паливно-енергетичний. 75 відсотків надходження екологічного податку становлять кошти, які надходять від забруднювачів саме атмосферного повітря. І це абсолютно не корелюється з тою статистикою про яку я щойно говорив, посилаючись на дослідження

Всесвітньої організації здоров'я, де Україна займає непристойне перше місце" [3].

Міністр зазначив, що "давно назріла необхідність екологічної модернізації підприємств-забруднювачів. Шлях модернізації, екологічної модернізації підприємств – це шлях, який свого часу успішно пройшов Європейський Союз. І, звичайно, екологічний податок повинен бути одним з інструментів для того, щоби підприємства-забруднювачі якомога швидше почали рухатися цим шляхом. Це нормальна практика для провідних країн світу, і відповідно підприємства, які хочуть бути конкурентними в сучасному світі, повинні рухатися шляхом модернізації свого виробництва. На жаль, як я вже говорив, величезні суми екологічного податку не освоюються, але той податок насправді не відіграє також і свою функцію основну щодо стимулювання підприємств зменшувати негативний вплив, бо його величина, його ставка є настільки мізерною в порівнянні з необхідними інвестиціями, що підприємці приймають рішення воліючи більше не інвестувати" [3].

Тобто, підприємцям легше віддати незначні кошти, сплативши екологічний податок, ніж вкладати гроші в екологізацію заводів, фабрик та ін. Але пройшло вже майже 10 років, а ситуація є актуальною й зараз.

"Розуміючи такий стан справ, Міністерство природи в співпраці з державним банком "Укргазбанк" та Міжнародною фінансовою корпорацією в минулому році підписали Меморандум про співпрацю і сьогодні ми вже можемо говорити про перші здешевлені кредити, які ідуть до українських підприємств, які є забруднювачами навколишнього природного середовища для їхньої екологічної модернізації. І я думаю, що ми повинні розвивати цей інструмент і, можливо, розглянути можливість застосування саме цих, не використаних, фінансових інструментів для стимулювання такого процесу" [3]

Також Міністр зазначив, що Міністерство природи оновило список найбільших забруднювачів атмосферного повітря, найбільших забруднювачів води та ґрунтів. Це зазначається на сайті Міндовкілля України.

"Оскільки ставка податку вкрай низька, щоб стати стимулюючим фактором для переоснащення виробництва, ставка повинна бути збільшена. І в Україні десятиліттями зберігається певна

тенденція до руйнування, і незворотності втрат довкілля. Я сподіваюся, що цей інструмент, інструмент екологічного податку повинен був би стати нам в допомозі у вирішенні проблем. При цьому в процесі змін бюджетного законодавства, Міністерство природи втратило основний цільовий фінансовий ресурс, який був екологічний податок направлений до спеціального Фонду державного бюджету. Це був інструмент фінансування природоохоронних заходів загальнодержавного, регіонального та місцевого рівнів. На жаль, із зростанням надходження від екологічного податку, зрештою, зростає і актуальність, оскільки ми розуміємо, що збільшення викидів ведуть до збільшення екологічного податку і відповідно до більшої необхідності здійснення природоохоронних заходів [3].

"Відповідно ми відчуваємо збільшення кількості запитів до Міністерства природи щодо співфінансування природоохоронних заходів. Так, наприклад, торік до Міністерства природи надійшло 598 запитів на загальну суму 4 мільярди 623 мільйони. Майже така сама сума, як цих запитів, було сплачено загалом в Україні екологічного податку". "Але лише 20 відсотків від цієї суми зараховується до загального фонду, і четверта частина лише від цього Законом про державний бюджет у 2016 році було скеровано до Міністерства природи на фінансування природоохоронної програми" [3].

"Впродовж 2014, 2015 і 2016 років українське законодавство мінялося і мінялося відповідно базове оподаткування, мінялися ставки, мінялися рахунки, куди зараховуються ці кошти" [3].

Також Міністр зазначив про позитивні тенденції фінансової децентралізації та зростання надходження екоподатку, але зауважив наступне: "Відсутність консолідації між спеціальними фондами місцевих бюджетів різних рівнів. Дохідна частина спеціального фонду обласного бюджету, 55 відсотків і 25 відсотків – це місцеві бюджети. Вони працюють дуже часто відірвано і не здійснюють досягнення спільної мети.

Друге. Відсутність досконалого бюджетного законодавства в частині адміністрування податку, і це ми спостерігаємо, аналізуючи надходження в різних областях. Наступне. Відсутність механізму ефективного використання органами місцевого самоврядування екологічного податку. Лише 32 відсотки цих коштів в минулому році були скеровані на здійснення природоохоронних заходів. В той час, коли ми бачимо страшні ганебні ситуації на річках України, і в

минулу п'ятницю на "годині запитань до Уряду" ми говорили, скажімо, про таку історію в Житомирській і Хмельницькій області на річці Случ і Хомора. На жаль, для того, щоб вирішувати екологічні проблеми, органи місцевого самоврядування заморожують ті кошти, які до сих пір ще з минулого року залишаються на їхніх рахунках і є не використані" [3].

"Оскільки урядом визначено пріоритетні напрямки роботи в усіх сферах, зокрема і природоохоронній, і ці пріоритети визначені на короткострокову перспективу в три роки, вважаю за доцільне також говорити про формування середньотермінових спеціальних пріоритетних програм, які би фінансувалися за рахунок коштів з державного та місцевих бюджетів і могли би досягти більшого ефекту.

Також, дотримуючись норм європейський директив та сучасних природоохоронних принципів, необхідним вбачається впровадження європейського принципу "забруднювач платить", який, зокрема передбачає екологічну модернізацію підприємств, і який передбачає оподаткування чи сплату таких коштів за забруднення з усіх типів забруднення. Скажімо, в 2015 році з-під сплати цього податку були виведені транспортні засоби, тобто рухомі забруднювачі. А близько 80 відсотків забруднення атмосферного повітря в середньостатистичних українських містах це є забруднення, здійснені від транспорту в першу чергу приватного та муніципального.

В країнах Європейського Союзу є досить висока ставка та широка база екологічного оподаткування, зокрема, високі надходження від так званого паливного податку надходять в країнах Європейського Союзу, оподатковуючи різні типи двигунів і різні типи палива. Оскільки найбільшим забруднювачем атмосферного повітря якраз є саме транспортні засоби, то вважаю за доцільне повернутися до розгляду питання щодо розширення бази екологічного оподаткування якраз за рахунок сплати такого платежу з пересувних джерел забруднення, тобто транспорту" [3].

Підводячи висновки, Міністр зазначив, "що є необхідність у вдосконаленні бюджетного та податкового законодавства у частині підвищення фінансової дисципліни, підвищення ставки екологічного податку та розширення бази оподаткування" [3]. Проте Міністр не зазначив, що ставки екологічного податку необхідно науково

обґрунтовувати, а не сліпо підвищувати. Адже це може призвести до банкрутства підприємств.

Міністр запропонував модернізувати українське законодавство, оскільки назріла ситуація для впровадження нових стимулюючих інструментів для екологічної модернізації і підприємств-забруднювачів. Він запропонував удосконалити механізм розподілу коштів між місцевими бюджетами; забезпечити належний контроль за фінансовим використанням і ефективністю використання коштів зі спеціального фонду як місцевих бюджетів, так і державного бюджету.

На завершення Міністр повідомив, що "Україна рухається в напрямку розуміння пріоритетності захисту навколишнього природного середовища, оскільки всі наукові дослідження говорять, що довжина життя кожного громадянина на 80 відсотків залежить від стилю життя і умов, в яких ми живемо, і вже лише 20 відсотків – це є справа медиків [3].

Отже, Міністр екології та природних ресурсів охопив майже всі аспекти щодо розвитку екологічного оподаткування, але нічого не сказав, що ставки екологічного податку треба економічно обґрунтовувати, та для цього розробляти відповідні методики, і, можливо, по кожному виду забруднюючих речовин. Далі Уряд України прийняв рішення, що якщо місцева влада не хоче здійснювати природоохоронні заходи, тому їм замість 80% надходжень від екологічного податку надають лише 55%. Але й надалі річки та озера України забруднюються, водні екосистеми деградують і знищуються. І без військової агресії рф, а саме через бездіяльність місцевої влади, поліції, байдужості громадян. Нікого не лякає стаття 441 "Екоцид" Кримінального кодексу України.

Міністрам допомагають готувати доповіді, і часто вони базуються на результатах досліджень учених, і нашого Інституту, зокрема. Проте більше такої активності, як у Міністра екології щодо розвитку екологічного оподаткування не спостерігалося (як і до нього). У 2023 р. на сайті Міндовкілля України опублікована стаття про екологічний податок як інструмент переходу від захоронення до переробки відходів [4].

Над змінами до Податкового кодексу України працюють Міндовкілля України, Мінфін України, Державна податкова служба України. До повноважень двох останніх органів виконавчої влади

входить формування податкової політики. "Важливими цілями реформи управління відходами є скорочення обсягів захоронення відходів, перехід до розумного споживання, роздільного збору відходів, рециклінгу і у такий спосіб – зменшення негативного впливу відходів на довкілля та людей. Один з ключових інструментів, запропонованих Міндовкілля – ставки податків на захоронення та розміщення відходів мають формуватися так, аби стимулювати зменшення прямого захоронення несортованих відходів чи необроблених біовідходів і навпаки – заохочувати до збільшення обсягів сортування та рециклінгу" [4].

"За даними 2020-2021 років, переважна більшість усіх відходів в Україні була задекларована як малонебезпечні відходи. Значний їх відсоток можна було б посортувати і піддати рециклінгу, але, на жаль, вони потрапили на полігони та сміттєзвалища. Отже, недосконале законодавство дає можливість суб'єктам господарювання декларувати практично усі відходи як такі, що не становлять небезпеки, та уникати сплати високих податків за захоронення, у тому числі, змішаних побутових відходів. Така ситуація аж ніяк не стимулює переходити до глибокого сортування відходів та їх переробки. Відповідно до європейської Директиви про захоронення відходів 1999/31/ЕС, держави-члени ЄС до 2035 року повинні зменшити кількість побутових відходів, що захороняються на полігонах, до 10% від загальної кількості побутових відходів" [4].

"Одним із інструментів для такого зменшення, поряд з впровадженням розширеної відповідальності виробника, якраз і є податки (збори/платежі), які справляються за захоронення відходів на полігонах". Такий податок мають 23 країни-члени ЄС, а також Швейцарія та Великобританія. Ставки податку суттєво відрізняються у різних європейських країнах і, наприклад, для захоронення побутових відходів варіюють від 5 євро/т до понад 100 євро/т. Дослідження доводять, що в країнах, де екологічний податок високий, є більше передумов для переробки відходів, а у країнах, де він низький, переробляється лише їх невелика кількість.

Таким чином, у країнах ЄС податок на захоронення та розміщення відходів на полігонах є інструментом для стимулювання до заощадження ресурсів і збереження довкілля. Окрім того, це відчутні надходження до державного бюджету. Саме такі принципи потрібно впроваджувати в Україні" [4].

"Податку на захоронення надзвичайно небезпечних відходів у новому законодавстві не буде, оскільки такі відходи узагалі не повинні потрапляти на полігони". В запропонованих змінах до Податкового кодексу закладені цільові ставки податків, однак вони не впроваджуватимуться одразу. Зростання до цільового рівня буде поступовим упродовж 7 років після завершення чи припинення воєнного стану в Україні. Перші три-чотири роки ставки зростатимуть несуттєво, аби суб'єкти господарювання мали достатньо часу адаптуватися до нових умов та переглянути свої підходи до організації виробничої діяльності. Той, хто зробить це у перші роки, у подальшому сплачуватиме за послугу захоронення відходів менше" [4].

Нами були опубліковані пропозиції щодо поступового підвищення ставок екологічного податку, аби підприємства не стали банкрутами. Можливо, наші ідеї таки будуть впроваджені в практику.

Отже, аналіз використання коштів від сплати екологічного податку в Україні показав, що представники уряду пропонують поступово лише підвищувати ставки екологічного податку, орієнтуючись на європеські. При цьому такі ставки будуть і в подальшому науково необґрунтованими, збитки природним ресурсам та екосистемам не будуть враховуватися, адже навіть не передбачається розробка відповідних методик із визначення розміру ставок екологічного податку по кожній забруднюючій речовині.

4.2.2. Екологічний рентний платіж як пріоритет механізму інтерналізації екологічних екстерналій

В статті 14.1.217 Податкового кодексу України зазначено, що рентна плата - загальнодержавний податок, який справляється за користування надрами для видобування корисних копалин; за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин; за користування радіочастотним спектром (радіочастотним ресурсом) України; за спеціальне використання води; за спеціальне використання лісових ресурсів; за транспортування нафти і нафтопродуктів магістральними нафтопроводами та нафтопродуктопроводами, транзитне транспортування трубопроводами аміаку територією України. Але вже кілька десятирічь науковці розробляють теорії екологічної ренти.

На нашу думку, коли актуальним є перехід на екосистемне визначення розмірів економічних збитків природним ресурсам і

екосистемам, коли вчені перебувають у пошуку екологічної ренти, коли в Податковому кодексі України є рентна плата (окрім екологічної ренти), у свою чергу доцільним є й перехід з екологічного податку до корелятивного з економічними збитками від забруднення та деградації екосистем екологічного рентного платежу (нововведення автора). Тобто, екологічний рентний платіж повинен мати рентну основу, і його розмір має базуватися на методиках оцінки з урахуванням екосистемного визначення економічних збитків природним ресурсам. Тобто, доцільно поглибити таку оцінку.

В Україні є чинні методики оцінювання збитків, але вони базуються не на екосистемному підході, й тому розміри збитків є заниженими. Й такі методики стосуються інших типів забруднень, і не стосуються екологічного оподаткування.

На даний час в Україні підприємства-забруднювачі сплачують екологічний податок, і сплачують вчасно. Тобто, і податкова система спрацьовує, і штрафування підприємств за нанесення збитків є досить інтенсивним, але чомусь екосистеми деградують, здоров'я людей погіршується, тварини в забруднених екосистемах гинуть, особливо такі чутливі до забрудників, як земноводні, порушуються харчові ланцюги та екологічна рівновага в цілому. Однією з причин є те, що не враховуються екосистемні послуги, або вони неадекватно оцінюються.

1-й варіант утворення екологічної ренти з урахуванням екосистемних послуг (запропоновано вперше у світовій економічній теорії).

На нашу думку, у випадку, коли ставки екологічного податку будуть економічно обґрунтовуватися, і будуть базуватися на оцінюванні збитків (чи інших методологічних підходах) з урахуванням чи неврахуванням екосистемних послуг, тоді екологічною рентою в даному випадку може виступати різниця між прибутком підприємств, які наносить значні економічні збитки природним ресурсам без урахуванням екосистемних послуг та з їх урахуванням. Тобто, яке підприємство менше сплачуватиме екологічного рентного платежу, те і матиме надприбуток - екологічну ренту (додатковий прибуток утворює диференційну екологічну ренту).

Але не обов'язково ставки екологічного рентного платежу можуть базуватися на визначенні економічних збитків природним ресурсам.

2-й варіант утворення екологічної ренти з урахуванням екосистемних послуг.

Можна розширити податкову базу оподаткування екологічним податком в частині втрат екосистемних послуг, особливо асиміляційних, а також регулюючих (з регулювання клімату) та ін. Різницею буде врахування чи неврахування або неповне врахування втрат екосистемних послуг, що формуватиме екологічну ренту. Й повинні бути розроблені відповідні методики.

Є й такий, вже відомий варіант утворення екологічної ренти (надприбутку). Якщо підприємство-забруднювач екологізувало виробництво, і сплачує менше екологічного рентного платежу, тоді воно також отримує екологічну ренту, як різницю між тим, скільки б воно платило, якби більше забруднювало НПС. І якщо на модернізацію виробництв були витрачені значні кошти, але це буде виправданим у подальші роки, але головне - для збереження екосистем. Але якщо повністю вилучити екологічну ренту на користь держави, то в такому разі підприємства не матимуть ніякого стимулу і сенсу проводити цю саму екологізацію виробництва. Також є інші методологічні підходи до визначення розміру екологічної ренти у сфері природокористування.

На думку автора, доцільно, щоб екологічний рентний платіж (нововведення автора) сплачувався з прибутку підприємств. Головним чинником реалізації процесу екологізації виробництва завдяки впровадженню інновацій є передумови для появи та привласнення додаткового доходу (надприбутку) від використання новітніх очисних технологій. Тому необхідною є розробка методології до визначення розміру надприбутку, який виникає внаслідок переозброєння підприємств. У цьому випадку спостерігається зв’язок між екологізацією виробництва і величиною екологічної ренти.

Для розуміння вищезазначеної ситуації розглянемо: як підвищували ставки екологічного податку в Україні. Доказом того, що держава хоче встановити європейські ставки екологічного податку без жодного економічного обґрунтування, є наступна публікація [5], де чітко зазначено, що "з метою стимулювання

підприємств-забруднювачів до зменшення забруднення навколишнього природного середовища, а також наближення до ставок за викиди парникових газів у країнах ЄС, Верховна рада України підтримала у першому читанні підвищення з 1 січня 2019 року ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю (CO_2) стаціонарними джерелами з 0,41 грн./тону до 10 грн./тону. Законом також передбачено поетапне підвищення ставки до рівня 30 грн./тону у 2023 році (щорічне підвищення на 5 грн./тону)" [5].

"Верховна Рада схвалила в першому читанні збільшення податку на викиди CO_2 у 24 рази починаючи з 2019 року" [5].

"Вітчизняні підприємства не зацікавлені вкладати кошти у проведення екологічної модернізації, оскільки для них дешевше сплатити екологічний податок" [6] - про це зауважив Міністр екології та природних ресурсів О.Семерак.

"За словами Семерака, існуюча система оподаткування не компенсує суспільству збитків, завданих природному середовищу та здоров'ю населення внаслідок потрапляння в атмосферу, воду, ґрунти та ліси шкідливих компонентів, тому він торік ініціював перегляд та підвищення ставки екологічного податку".

"Піднявши екологічний податок, власникам підприємств буде вигідніше вкладати кошти в екологічну модернізацію і зменшувати викиди, автоматично зменшуючи суму сплаченого податку. Натомість держава може компенсувати бізнесу частини відсоткової ставки за кредитом, який підприємство взяло на екологічну модернізацію», - сказав міністр" [6].

"В Україні податок на викиди в рази нижче, ніж в інших країнах.

У багатьох країнах світу є так званий вуглецевий податок. В Україні податок на викиди CO_2 - 37 копійок за тонну, тоді як, наприклад, у Польщі ця цифра у 100 разів більша. При цьому польські та українські підприємства продають то й же метал за світовими цінами» [6].

Виберемо із вищезазначених публікацій лише позиції щодо підвищення ставок екологічного податку (повтори в порядку зростання та по роках).

- Станом на 10 листопада 2018 р. податок на викиди вуглекислого газу був 0,37грн./т, а в різних країнах Світу - більше 1євро/т.

- "Верховна рада України підтримала у першому читанні підвищення з 1 січня 2019 року ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю (CO_2) стаціонарними джерелами з 0,41 грн./тону (у 2018р.) до 10 грн./тону. Законом також передбачено поетапне підвищення ставки до рівня 30 грн./тону у 2023 році (щорічне підвищення на 5 грн./тону)" [5].

- "Верховна Рада схвалила в першому читанні збільшення податку на викиди CO_2 у 24 рази починаючи з 2019 року" [5].

- "Починаючи з 1 січня 2022 року в Україні ставка податку на викиди вуглецю зросла з 10 грн (0,3 дол. США)/тCO_2е до 30 грн (1 дол. США)/тCO_2е" [2].

Тобто, як бачимо, ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю назначаються без економічного обґрунтування, як і інші ставки цього податку. Метою уряду є досягнення європейських розмірів екологічного податку, а те що підприємства можуть зупинитися, мало кого цікавить.

Також із 1 січня 2019 р. розширено перелік суб'єктів, які не є платниками податку за викиди CO_2. До таких відносяться суб'єкти господарювання, зазначені у п. 240.1 ПКУ, які здійснюють такі викиди в обсязі не більше 500 тонн за рік (п. 240.7 ПКУ).

У статті 242.4. Податкового кодексу України зазначено, що "база оподаткування податком за викиди двоокису вуглецю за результатами податкового (звітного) року зменшується на обсяг таких викидів у розмірі 500 тонн за рік. {Статтю 242 доповнено пунктом 242.4 згідно із Законом № 2628-VIII від 23.11.2018}". Тобто, змінилась база оподаткування екологічним податком за викиди CO_2. Із 1 січня 2019 р. база оподаткування за результатами податкового (звітного) року зменшується на обсяг викидів CO_2 у розмірі 500 т/рік (новий п. 242.4 ПКУ).

В статті 240.7. Податкового кодексу України є наступні положення: "Не є платниками податку за викиди двоокису вуглецю суб'єкти, зазначені у пункті 240.1 цієї статті, якими здійснюються такі викиди в обсязі не більше 500 тонн за рік. У разі якщо річний обсяг викидів двоокису вуглецю перевищує 500 тонн за рік, суб'єкти зобов'язані зареєструватися платниками податку у податковому (звітному) періоді, в якому відбулося таке перевищення. Такі платники зобов'язані скласти та подати податкову звітність, нарахувати та сплатити податок за податковий (звітний) період, у

якому відбулося таке перевищення, у порядку, передбаченому цим Кодексом".

На нашу думку, 500 тонн на рік CO_2 - це досить великий обсяг відходів. На місяць буде 41,7 тон, а на день - 1,37 тон. Якщо 500тонн не кожен може уявити, то 1тонну можна. Виходить, що якщо кожного дня 1,37 тонн CO_2 від одного підприємства літає в атмосферному повітрі, то це - нормально? Але це ж десятки, а, може, й сотні підприємств в Україні. І це впливає на зміну клімату на планеті. Тому цю позицію також необхідно переглянути, і обкладати екологічним податком на викиди CO_2 всі підприємства.

Одними з найбільших забруднювачів НПС є видобувні підприємства. Так, у 2014 р., за даними Державної фіскальної служби, сума сплаченого звіреного екологічного податку складала 613,3 млн. грн., а у 2015 р. – 462,0 млн. грн., або відповідно 1,4 % і 0,6 % від сумарних підтверджених надходжень від підприємств добувної галузі. Більше 2/3 цих сум сплачено залізорудним сектором.

У 2015 р. підприємствами добувної промисловості та розробки кар'єрів в атмосферу викинуто 490,2 тис. т забруднюючих речовин, що становить 17,2 % загального обсягу викидів. За попередніми даними Державної служби статистики України, у 2015 р. (порівняно з 2014 р.) наша країна скоротила викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел на 14,7 %, тобто до 2900 тис. т, а вуглекислого газу – відповідно, на 16,9 %, тобто до 138900 тис. т. При цьому транспортні підприємства зменшили викиди майже на 40 %, добувна промисловість і розробка кар'єрів – на 12 %, а сфера енергопостачання – на 16 % (Для довідки: дані наведено без урахування тимчасово окупованих територій АР Крим, Севастополя і частини зони проведення АТО).

Згідно з даними Державної служби статистики України у 2015 р. обсяги викидів діоксиду вуглецю підприємств усіх видів економічної діяльності складали 138932,1 тис. т, а підприємств добувної промисловості й розроблення кар'єрів – 1,8 % від цієї кількості.

Оскільки значна частина підприємств не працює, війна з рф внесла свої корективи, тому наведені дані саме цих років є виправданими.

У статті [5] про причини зміни розподілу коштів екологічного податку зазначено наступне: "Зарахування коштів екологічного податку з 2018 року здійснюється до загального фонду держбюджету

– 45% та до місцевих бюджетів – 55% (25% - в міські і 30% в обласні бюджети. До 2015 року кошти за забруднення навколишнього природного середовища зараховувалися до спеціального фонду державного бюджету і мали цільове призначення - за рахунок цих коштів здійснювалися природоохоронні заходи із запобігання, зменшення та усунення забруднення довкілля. На жаль, починаючи з 2015 року, від часу зарахування цих коштів до загального фонду, вони не в повній мірі використовуються на природоохоронні заходи".

Так, доцільно вирішувати це питання, адже більшість річок, озер, особливо у сільській місцевості, за роки Незалежності України не очищали, і вони деградували. А з ними вимерли і жаби, черепахи, риба, раки, лелеки.

Екологічний податок (непрямий податок) відноситься на собівартість; екологічний податок є непрямим податком (згідно з п. 18 Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 “Витрати”, Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 “Основні засоби” та Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 9 “Запаси”) (конкретне роз’яснення на Запит к.е.н., с.н.с. СухіноїО.М. надано д.е.н., професором, Заслуженим діячем науки і техніки України Луніною І.О. з Відділу державних фінансів Інституту економіки та прогнозування НАН України та к.е.н. Білоусовою Оленою Станіславівною, яка є фахівцем і в бухгалтерському обліку й ін.).

Отже, розглянувши недоліки, пов'язані з екологічним податком в Украні, який не забезпечує регулятивну функцію, а лише фіскальну, нами пропонується впровадження екологічного рентного платежу, який би корелювався з економічними збитками від забруднення НПС.

Хоча поняття екологічної ренти було введено до економічної науки порівняно давно (майже 4 десятиліття тому), але теорія екологічної ренти розвивається не досить стрімко, поняття екологічної ренти звужено, конкретні методологічні підходи з вилучення екологічної ренти, окрім авторських підходів у роботі [7-10] та фахівця у сфері природокористування к.т.н., с.н.с. Матюхи В.В. [10], не розроблені.

Виникнення екологічної ренти обумовлюється використанням (часто хижацьким) господарюючим суб’єктом асиміляційних властивостей НПС. Диференційована екологічна рента виникає внаслідок зростаючих потреб суспільства в асиміляційних властивостях НПС та чистому довкіллі, обмеженості

високоефективних екологічних систем, різниці в екологічних умовах та ін. Диференціальна екологічна рента – це додаткова (незароблена) частина прибутку (надприбуток) господарюючого суб'єкта, одержувана понад рівень прибутку за рахунок того, що він не проводить природоохоронні заходи повною мірою, й не очищує забруднене ним НПС (повітряне, водне, ґрунтове та ін.). Диференціальна екологічна рента виникає на територіях зі сприятливими природними умовами та високоефективним асиміляційним ресурсом. Ліпші природні умови не можуть бути винятковим привілеєм приватної особи чи групи осіб, тому диференціальна екологічна рента підлягає частковому вилученню на користь суспільства й держави.

Проблема збереження НПС (екологічна проблема) стоїть у світі досить гостро. Так, однією із найбільших негативних екстерналій залишається забруднення НПС відходами. Через наявність застарілих, недосконалих технологій добувних робіт і значне фізичне спрацювання основних виробничих фондів гірничих підприємств щорічне утворення мінерально-сировинних відходів техногенного походження зростає, а обсяг їх утилізації зменшується. Так, за даними Держстат України, до військових дій на Донбасі, у 2010 р. мінерально-сировинних відходів техногенного походження утворено 321889,8 тис. т (або 75,6% їх загального обсягу в Україні), а утилізовано та оброблено (перероблено) – 104202 тис. т (або 32,3%); у 2011 р. – відповідно, 330301,9 тис. т і 106322,6 тис. т (або 32,2%); у 2012 р. – 338025 тис. т і 98069 тис. т (або 29%); в 2013 р. – 341363,2 тис. т і 97791,2 тис. т (або 28,6%).

У даний час надрокористувачі не заінтересовані у здійсненні належних природоохоронних заходів на гірничодобувних підприємствоах, зокрема – у впровадженні маловідходних технологій виробництва, оскільки ставка екологічного податку за розміщення малонебезпечних нетоксичних відходів гірничої промисловості є незначною, і у 2025р. становить 0,54 грн./т. У 2017 р. становила усього 0,44 грн./т відповідно до п. 246.2 ст. 246 Податкового кодексу України (раніше вона індексувалася виходячи з небезпечності (токсичності) відходів). Ця ставка екологічного податку встановлювалася без чіткого економічного обгрунтування: наприклад, на початку 2015 р. вона була на рівні 0,31 грн./т, а на початку 2014 р. – 0,29 грн./т, у 2016 р. – 0,39 грн./т.

Отже, усі ці цифри вказують на те, що процес видобування корисних копалин супроводжується значним забрудненням НПС. Це пояснюється тим, що існуючий економічний механізм екологізації гірничодобувного виробництва є недосконалим і потребує модернізації в інституціональному аспекті. А за кордоном вже набирає оберти циркулярна економіка.

Високого рівня ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру, зумовленого критичним ступенем зношеності (60-80 відсотків) основних виробничих фондів у галузях промисловості та агропромисловому комплексі;

Крім того, для шахтного фонду характерне застаріле обладнання (99 шахт Донбасу були введені в експлуатацію у довоєнні часи, 80 % шахт працюють без реконструкції більш як 20 років).

Для розробки екологічно грамотної і економічно доцільної політики в сфері надрокористування доцільна об'єктивна інформація про охорону НПС на гірничодобувних підприємствах. На жаль, їх інноваційна та природоохоронна діяльність перебуває в незадовільному стані.

Згідно з даними статистичного збірника "Україна у цифрах", відносно низькі показники впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих технологій, як у прикордонних, так і не прикордонних областях України.

Низький рівень інноваційної діяльності підприємств добувної промисловості і розроблення кар'єрів пов'язаний також з дефіцитом коштів; недостатнім обсягом капітальних вкладень у технічне переоснащення й модернізацію підприємств; високими кредитними ставками, високим економічним ризиком, недосконалістю законодавства; неналежною підготовкою управлінського персоналу для системної організації інноваційної діяльності. Суттєве зменшення обсягів фінансування галузевих наукових організацій призвело до згортання цілих напрямів досліджень та відтоку вчених. Тому в сфері надрокористування України доцільно оптимізувати економічний механізм екологізації гірничодобувного виробництва для стимулювання кардинальної модернізації виробництв (використання машин і обладнання нового покоління), і особливо в зонах порубіжжя, щоб запобігати транскордонним економічним збиткам від забруднення НПС та міжнародним конфліктам.

Потребує також прийняття кардинальних перетворень ситуація, що склалася в науковому забезпеченні гірничодобувної промисловості.

Прикрим є той факт, що вчені, які досліджують екологічну ренту, навіть не розібралися у самій суті ренти. На думку автора Сухіної О.М. окремі визначення екологічної ренти більш схожі на квазіренту – результату інноваційної економічної діяльності, а не дармового блага у випадку з природною рентою, складовою якої є екологічна рента. Ті, хто використовує більш ефективні технології, способи маркетингу та менеджменту, фінансово-кредитні та інші інструменти, нагороджуються за успішний прорив та реалізацію продуктів інтелектуальної праці надприбутком, квазірентою.

Екологічна рента є складовою природної ренти. Екологічна рента є і абсолютною, і диференціальною, і залежить від сукупного впливу природних факторів. При визначенні розміру екологічної ренти необхідно враховувати вартість ліквідації забруднень НПС, вартість очищення окремих ресурсів, але екологічна рента виникає не лише за цих умов. Якщо по-хижацькому використовуються природні ресурси й екосистеми і здійснюються понаднормативні викиди та скиди в НПС, це потребує додаткових витрат на відновлення природних ресурсів та екосистем і усунення заподіяного економічного збитку цим ресурсам.

Якби функція екологічної ренти була караючою, то хижацьке використання природних ресурсів з асиміляційним потенціалом та забруднення НПС стало б невигідним.

Окремі дослідники вважають, що рента є “компенсацією”. Це є абсолютно економічно некоректним по відношенню до категорії “рента”.

Ціна будь-якого об’єкту багаторазово збільшується, якщо він розташований в екологічно чистій місцевості, і може знизитись практично до нуля, якщо цей же об’єкт перемістити в зону радіоактивного забруднення. Різниця в ціні одного й того ж об’єкта, яка визначається якістю середовища існування людини, є диференціальною екологічною рентою. Схожої думки притримуються й інші дослідники, але лише на цьому їх дослідження й припинилися.

На думку автора, екологічна рента, як складова природної ренти, виникає в результаті майже безкоштовного використання

асиміляційних послуг екосистем. Проте економіка та наука невпинно розвиваються, і виділяються нові підвиди ренти. В принципі не можна зазначати «безкоштовне» користування асиміляційним потенціалом НПС, бо за все платиться підприємствами згідно з діючим законодавством, але не стільки, скільки потрібно було б на збереження екосистем. На розвиток теорії екологічної ренти на думку автора О.М.Сухіної, економічна сутність екологічної ренти не повинна зводитись лише до різниці в ціні одного й того ж об'єкта, яка визначається якістю середовища існування людини (чи врахування різного ступеню забруднення НПС чи обмеженістю екологічно чистих територій), а й до споживання ресурсів різного ступеня забрудненості (різної якості, різноякісних). При цьому універсальної й гнучкої методики вилучення екологічної ренти може не бути, а будуть декілька методик. Наприклад, в одній методиці буде враховуватись принцип "забруднювач платить", а в іншій – споживання ресурсів різної якості. У першому варіанті: хто з підприємців застосовує більш досконалі технології – сплачує за забруднення НПС менше (це є свого роду квазірента).

У другому варіанті: для однакових виробничих процесів беруть воду різної якості, але для її використання потрібне очищення до певних параметрів. При цьому один підприємець, який залучатиме у виробництво воду низької якості, буде витрачати більше коштів на її очищення, ніж той, хто використовуватиме чисту воду. В принципі, якщо розглядати вищезазначені випадки, можна зробити наступний висновок: екологічна рента пов'язана із квазірентою.

На превеликий жаль, в Україні публікації про екологічну ренту не направлені на розробку економічного механізму її вилучення, окрім одиничних випадків.

Що стосується вилучення екологічної ренти, одержуваної за поглинання лісами України викидів двоокису вуглецю, яку може й повинна отримувати держава за надання природного ресурсу з асиміляційним потенціалом (асиміляційної послуги лісу), то в основі визначення її розміру повинна бути вартість вуглецедепонувальної функції лісів з урахуванням порід (листяні, хвойні, змішані) та віку дерев, об'ємних показників за площею й запасами лісів певної породи й віку, ціни за тонну викидів CO_2 на вуглецевому ринку.

Екологічну ренту за використання асиміляційного потенціалу лісів, яка повинна осідати в бюджеті держави, а фактично осідає у

власників підприємств (як правило це приватні підприємства), можна розрахувати як різницю між розміром планованих надходжень до бюджету і фактичних обсягів платежів. Бюджет держави недоодержує мільйони гривень за надання "екологічного" ресурсу.

Оскільки технології стрімко розвиваються, доцільно розробляти нові методологічні підходи визначення розміру екологічної ренти для стимулювання в майбутньому природокористувачів до зменшення техногенного навантаження на НПС.

На даний час в Україні ставки екологічного податку залишаються мізерними, що дозволяє суб'єктам господарювання збагачуватись за рахунок зменшення величини екологічного капіталу, тобто привласнювати екологічну ренту. Таке екологічне оподаткування не стимулює природокористувачів. Можливо, екоподаток став би регулюючим інструментом і сприяв би зменшенню забруднення природи, якщо на його сплату необхідно витрачати більше коштів, ніж на впровадження природоохоронних технологій. Окремі фахівці роблять спроби прирівнювати ставки екологічного податку до зарубіжних екоподатків, але вони в сотні разів більші, ніж в Україні, і введення таких ставок в нашій державі може стати причиною зупинки підприємств, а вони повинні залишатись рентабельними. Наприклад, за даними ОЕРС, в Україні ставка податку за викиди вуглекислого газу є в 1200 разів меншою середньої ставки екологічного податку на викиди CO2 в країнах-членах ОЕСР. Це буде також негативно позначатись на зубожілому населенні України, бо на нього теж ляже відповідний податковий тягар. Слабке здоров'я людей і хронічні хвороби є одночасно і наслідком і причинами вбогості. В сучасних економічних реаліях в Україні доцільно змінити методологічний підхід до нарахування екоподатку, який би став ефективним стимулом до здійснення екологізації виробництв.

Автором пропонується запровадження екологічного рентного платежу – встановлення плати за використання асиміляційних послуг екосистем (нововведення автора). Він буде мати прив'язку до вартості "роботи" асиміляційного потенціалу навколишнього природного середовища. Це буде більш спрощеним та дійовим економічним механізмом і новою, більш ефективною системою екологічного оподаткування. Справляння екологічного рентного платежу не повинно позначатись на добробуті населення, оскільки

він назначатиметься з прибутку. Це буде стимулюючий вид платежу, якщо буде враховано: ціноутворення, якість екосистем тощо, тобто якщо буде зворотній зв'язок (зворотній зв'язок повинен бути обов'язковим, якщо екологічний рентний платіж назначатиметься з прибутку). Нова система екологічного оподаткування формуватиметься на принципах урахування екологічної ренти.

Однією з передумов формування екологічного рентного платежу може бути використання води різної якості чи майже безкоштовне використання асиміляційних послуг екосистем, яке призводить до збитків від забруднення НПС, на відновлення якого для встановлення екологічної рівноваги потрібні значні кошти, а також і на відшкодування цих збитків. Але, залежно від того, що саме доцільно відновлювати (наприклад, техногенно забруднені чи деградовані особливо цінні землі (наприклад, у складі земель сільськогосподарського призначення: чорноземи неродовані несолонцюваті на лесових породах та ін.) чи землі для сінокосіння і випасання худоби (згідно з із Земельним кодексом України); або вилучені з господарського обігу забруднені шкідливими речовинами родючі чорноземи з високим вмістом гумусу чи дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти (згідно з класифікацією ґрунтів), тобто відтворення родючості ґрунтів чи очищення та демінералізації води або ін., розміри екологічного рентного платежу повинні бути диференційованими. Тобто, в основі формування умов екологічного рентного платежу повинна бути закладена різниця в ступені асиміляції забруднень чи відходів (здатності природних середовищ асимілювати забруднення) або в рівнях очищення викидів в атмосферне повітря і скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин. За умов використання різної інтенсивності асимілювання екосистемами шкідливих речовин, ступеню утилізації відходів і функцій самовідновлення екосистем має формуватися диференціальна екологічна рента.

Хоча поняття екологічної ренти було введено до економічної науки порівняно давно, але теорія екологічної ренти розвивається не досить стрімко, поняття екологічної ренти звужено, конкретні методологічні підходи по вилученню екологічної ренти не розроблені.

Згідно з даними Мінфін України, до Зведеного бюджету України у 2024р. надійшло 5,4 млрд.грн. (5386607,5 тис.грн.) доходів від надходжень екологічного податку.

За даними Державної казначейської служби України, доходи від надходжень екологічного податку до Державного бюджету України (разом до Загального та Спеціального фондів) у 2018р. складали 2,8млрд.грн., у 2019р. - 3,9млрд.грн. [11].

Для того, щоб очистити невелике озеро чи ставок, із спусканням води і вивезенням мулу (ціни досить істотно різняться, якщо не всі очищувальні роботи здійснювати), доцільно близько 100млн.грн. Якщо розділити 5,4млрд.грн. (доходи від надходжень екологічного податку до Зведеного бюджету у 2024р.) на 100млн.грн., то можна очистити лише 54 озера/рік.

Згідно з даними Держстат України, на території України протікає 63 119 річок і струмків загальною довжиною понад 206 тис. км, із них довжиною 10 км і більше – 3302. Більшість річок належить до басейну Чорного й Азовського морів і лише з 2 % території води мають стік до Балтійського басейну (Сян і Західний Буг із їхніми притоками). Головні річки – Дніпро, Сіверський Донець, Південний Буг, Дністер, Дунай.

Озер у країні близько 20 тис., з них лише 43 мають площу 10 км² і більше. Найбільше озеро Українського Полісся – Світязь має площу 27,5 км². Більшу площу мають солонуваті озера лиманного походження – придунайські (Ялпуг – 149 км²), причорноморські (штучно опріснений Кундук (Сасик) – 204,8 км²), кримські (солоне озеро Сасик-Сиваш – 71 км²). В Україні споруджено 1157 водосховищ і 28,8 тис. ставків.

Якщо додати кількість озер та ставків, то буде 48,8 тис. озер. То для того, щоб їх усіх почистити (а вони вже всі забруднені), необхідно 904 роки. А ще в Україні забруднені всі річки, підземні води до 100м глибини, грунти, ліси, цілі екосистеми та ін. Тому необхідно не наслідки лікувати, а усувати причини, і здійснювати екологізацію виробництв.

Ставки екологічного податку не стимулюють здійснювати належним чином екологізацію виробництва, і екосистеми продовжують інтенсивно деградувати, а значна частина видів рослин і тварин екосистем – зникати. Тому доцільно впровадити рентний платіж, наприклад, екологічний рентний платіж, який би справлявся з

прибутку підприємців, а не з кишень пересічних українців, як це зараз здійснюється при справлянні екологічного податку.

Необхідність розподілу доходу від використання асиміляційних послуг екосистем сприяла виникненню і розвитку теорії екологічної ренти. Поки що в Україні екологічну ренту привласнюють собі господарюючі суб'єкти, які майже безкоштовно використовують природні ресурси з асиміляційними властивостями (сплачують за забруднення НПС досить мало, адже ставки екологічного податку є економічно необгрунтованими). Динамічний розвиток української економіки посилює екологічні проблеми, вирішення яких передбачає реформування системи екологічного оподаткування, яка б забезпечила вилучення економічно обґрунтованого розміру екологічної ренти та водночас зниження розмірів економічних збитків від забруднення НПС. Господарюючі суб'єкти України поки що не зацікавлені в екологізації виробництв, оскільки екологічний податок виконує переважно фіскальну функцію, а методика його нарахування не має зв'язку з економічними збитками від забруднення НПС, і з визначенням вартості асиміляційних послуг екосистем.

Необхідність боротьби із забрудненням атмосферного повітря, води, ґрунтів вимагає прийняття інноваційних управлінських рішень, тому важливими є фінансове еквівалентування, і навіть капіталізація (трансформація у фінансовий капітал; капіталізація є можливою, але не доцільною на сьогодення) асиміляційних послуг екосистем, подальша їх монетизація (в даному контексті монетизація є процесом конвертації чогось в законний платіжний засіб (в т.ч. стягнення оплати за щось, що раніше було безкоштовним)), запровадження екологічного рентного платежу (авторське нововведення) і створення ринку асиміляційних послуг екосистем. Визначення основних умов формування екологічного рентного платежу є досить актуальним, особливо в умовах децентралізації владних повноважень, оскільки об'єднані територіальні громади будуть розпоряджатися природними ресурсами з асиміляційними властивостями.

У зв'язку із впровадженням Угоди про асоціацію Україна – ЄС Мінприроди України розроблено законопроект "Про внесення змін до Закону України "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року". Після розгляду в Кабінеті Міністрів України в доопрацьованому законопроекті станом на 5 серпня 2016 р. зазначені наступні завдання в Розділі 3

(Стратегічні цілі та завдання): "упровадження екосистемного підходу в управлінську діяльність"; "упровадження вартісної оцінки екосистемних послуг"; "створення екологічно та економічно обґрунтованої системи платежів за спеціальне використання природних ресурсів, у тому числі природних ресурсів з асиміляційним потенціалом" (пропозиція автора (автор отримала 4 відповідні довідки про впровадження за надані слушні пропозиції)) ("Ціль 2. Забезпечення сталого розвитку та використання природно-ресурсного потенціалу України"); а також "зміна підходу до формування ставок екологічного податку як стимулу впровадження підприємствами більш екологічно чистого виробництва" (Ціль 3. Забезпечення інтеграції екологічної політики в процес соціально-економічного розвитку України). Ці пункти деталізовані в проекті Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на 2016–2020 роки. У розділі IX "Рентна плата" Податкового кодексу України відсутня рентна плата за користування асиміляційними послугами екосистем. Тому необхідною є монетизація асиміляційних послуг екосистем та введення прогресивного податку на їх використання.

В Угоді про асоціацію України з Європейським Союзом особлива увага приділена екологічній складовій. Відповідно до статті 13 Конституції України "природні ресурси, які перебувають у межах території України, є об'єктами права власності Українського народу." Природні ресурси з асиміляційними властивостями також є власністю Українського народу. В умовах децентралізації владних повноважень в Україні цими природними ресурсами будуть розпоряджатися об'єднані територіальні громади, і зможуть надавати асиміляційні послуги локальних екосистем за певну плату.

В той час як за кордоном вже здійснюється оцінка асиміляційних послуг екосистем, їх монетизація, формування ринку асиміляційних послуг екосистем, створення економічних стимулів до зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище, в Україні вилучення екологічного податку носить суто фіскальний характер, і не є стимулом для природокористувачів до впровадження інноваційних технологій та збереження природи.

Європейським екологічним агентством (ЄЕА, European Environment Agency (EEA), Данія, Копенгаген) розроблена Загальна міжнародна класифікація екосистемних послуг "The Common

International Classification of Ecosystem Services (CICES)" (version 4.3) [12], яка постійно удосконалюється для того, щоб встановлювати науково обґрунтовані розміри плати за використання екосистем, й проводиться анкетування, в якому автор брала участь у 2016 р.; розробила й представила відповідні пропозиції "Classification of assimilative services of ecosystems, complemented by coefficients of assimilation for different ecosystems" для Європейського екологічного агентства, опублікувала наукову статтю в ЄС.

Оскільки на даний час планується впровадження екосистемного підходу в управлінську діяльність (про що зазначено в законопроекті "Про внесення змін до Закону України "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року", розробленого для реалізації Угоди про асоціацію Україна – ЄС), і в т. ч. у сфері надрокористування, доцільно здійснювати наукові дослідження в цьому напрямку, і автор вже отримала позитивну відповідь з Європейського екологічного агентства від пана Я.-Е. Петерсена (Ph.D., керівника групи "Облік природного капіталу") на свою аналітичну записку "Classification of assimilative services of ecosystems, complemented by assimilation coefficients for various ecosystems" (із включенням таблиці "Економізована класифікація асиміляційних послуг екосистем планети Земля за місцем їхнього виникнення (по типу екосистем) (із введенням коефіцієнтів асиміляції екосистем для встановлення розміру плати за використання асиміляційних послуг екосистем (їх монетизації), визначення ставок екологічного рентного платежу, диференціації екологічної ренти)"), яку від імені Державної установи "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України" з офіційним листом було відправлено до Європейського екологічного агентства 26 липня 2016 року.

Проте створення ринку асиміляційних послуг екосистем поки що проявилось у міжнародній торгівлі квотами на викиди парникових газів (ринковий механізм регулювання) згідно з Кіотським протоколом. Оскільки методологічні підходи до економічної оцінки еколого-економічних збитків та асиміляційних послуг екосистем та їх взаємозаліку між регіонами перебувають на недостатньому рівні опрацювання в економічній науці, вони вимагають подальшої розробки. Це також стосується розробки механізму капіталізації

асиміляційних послуг екосистем та включення асиміляційних послуг локальних екосистем до сфери економічних відносин.

Автор надіслала аналітичну записку "Користування асиміляційними послугами екосистем в умовах децентралізації владних повноважень" до Департаменту податкової, митної політики та методології бухгалтерського обліку Міністерства фінансів України.

Станом на 2016 р. сільські громади отримували лише по 150–300 грн./рік від сплати екологічного податку підприємствами, які розташовані на їх території.

За даними Державного агентства лісових ресурсів України станом на березень 2016 року для насадження (вручну) 1 га соснового лісу і догляду за ним необхідно як мінімум 7–8 тис. грн., проте, до рубки лісу потрібно чекати 80–90 років (а дубового лісу – до 200 років), постійно витрачаючи великі кошти на охорону і збереження лісу від шкідників або негоди. Це чималі кошти для новостворених територіальних громад. В умовах децентралізації владних повноважень місцеві громади повинні знаходити альтернативні фінансові джерела для здійснення природоохоронних заходів. Вони мають природні ресурси з асиміляційними властивостями, якими безкоштовно користуються господарюючі суб'єкти не лише їх території, а й інших регіонів, наприклад ліси Українських Карпат утримують та знешкоджують шкідливі викиди багатьох українських та європейських підприємств. Було б доречно надавати сільським громадам асиміляційні послуги місцевих екосистем користувачам на платній основі.

За даними відомого Millennium Ecosystem Assessment, "у більшості країн ринкові цінності екосистем, пов'язані з виробництвом деревини та дров, складають менше третини їх загальної економічної вартості, включаючи неринкові цінності, такі як поглинання вуглецю, водоохоронні функції і рекреація".

Одним із негативних впливів людства на НПС є виснаження асиміляційних функцій екосистем, що призводить до еколого-економічних збитків – втрат суспільства і додаткових витрат господарюючих суб'єктів від негативних змін у природі, що обумовлює необхідність вартісної оцінки цих збитків, ступінь яких залежить від багатьох чинників.

В зарубіжних країнах, і в т. ч. країнах Європейського Союзу постійно розширюється перелік екологічних податків (база оподаткування), збільшуються ставки екоподатків, тому щороку зростають обсяги надходжень від їх справляння. В країнах ЄС встановлені екоподатки на небезпечні для природи види господарської діяльності: все, що може викликати несприятливі зміни в НПС, може бути предметом екологічного оподаткування. Також застосування екоподатків базується на використанні окремих критеріїв якості різних товарів, які призводять до забруднення природи. Проте виникають проблеми із встановленням ставок екологічних податків за конкретні обсяги викинутих у НПС шкідливих речовин; є труднощі у здійсненні контролю з боку держави за дотриманням встановлених нормативів негативного впливу забруднювачів на природу, тому спрощуються процедури обчислення екоподатків. Значною групою екоподатків є енергетичні (на енергоресурси, що використовуються як транспортом, так і стаціонарними установками).

Згідно з даними Європейської комісії в країнах ЄС для аналітичних цілей екологічні податки диференціюються на 4 основні категорії, які відповідають чотирьом категоріям баз оподаткування: енергетичні (в т. ч. податок на викиди CO_2), транспортні, платежі за забруднення НПС, а також ресурсні податки.

Середня температура на планеті продовжує зростати. Тому в провідних європейських країнах ставки вуглецевого податку є досить високими і планується запровадити вуглецевий податок на авіаційне паливо, оскільки авіаційна галузь розвивається швидкими темпами. Проте на даний час не можна переносити весь зарубіжний досвід до української практики і встановити європейські ставки екологічного податку, оскільки це буде мати негативні наслідки для економіки та суспільства: буде зупинена більша кількість підприємств (а вони повинні залишатись рентабельними), що призведе до негативних наслідків для економіки; буде також негативно позначатись і на зубожілому населенні України, бо на нього теж ляже відповідний податковий тягар, і в остаточному підсумку вони будуть стягуватися з кишені споживача, що призведе до росту безробіття в країні, соціальної напруженості й погіршення соціально-економічного положення вцілому й не буде сприяти сталому розвитку економіки.

Слабке здоров'я людей і хронічні хвороби є одночасно і наслідком і причинами вбогості. Наприклад, за даними ОЕСР, в Україні ставка податку за викиди вуглекислого газу є в 1200 разів меншою середньої ставки екологічного податку на викиди CO_2 в країнах-членах ОЕСР. Якщо, наприклад, в Данії ставка екологічного податку за викид 1 т CO_2 складала 31,0 дол. США у 2014 р. (за даними Світового банку в 2016 р.), а в Україні – 0,26 гривні за 1 тонну (згідно ст. 243.4 Податкового кодексу України на кінець 2014 р.), то ставка податку за викиди двоокису вуглецю в Данії була в 1883,8 рази більшою, ніж в Україні (за станом курсу долара США до гривні – 15,8 в грудні 2014 р.).

Доцільно враховувати і той факт, що в окремих країнах екоподатки стягуються на одиницю фізичного споживання і встановлюються в номінальному вираженні, тобто не скоректовані на показник інфляції (тому по відношенню до ВВП спостерігається зменшення надходжень від справляння екологічних податків). В Україні доцільно враховувати інфляційний чинник.

За станом на червень 2016 р. найбільш поширеними в країнах ЄС є енергетичні (76,5 % від загальної величини екологічних податків в ЄС) та транспортні податки (19,9 % відповідно) (за умови розділення екологічних податків на 4 (3) групи), що спонукає більше використовувати альтернативні джерела енергії, в т. ч. замінники бензину.

На думку автора, для активізації розвитку альтернативної енергетики місцева влада може на рівні місцевого оподаткування та організаційних преференцій стимулювати господарюючих суб'єктів більш інтенсивно використовувати альтернативні джерела енергії (введення податкових знижок, надання пільг для населення тощо).

Європейці ж не зупиняються на досягнутому, а, використовуючи останні наукові досягнення, прагнуть до того, щоб взагалі не використовувати бензин, вугілля, нафту та інші традиційні джерела енергії. В Україні доцільно більш інтенсивніше використовувати альтернативні джерела енергії в промисловості, сільському господарстві, транспорті, побуті, оскільки при цьому буде зменшено навантаження на природу, а також можна отримувати додаткові кошти (надлишок виробленої електроенергії з альтернативних джерел енергії можна продавати, і місцева громада може ці кошти чи їх частину використовувати на здійснення природоохоронних заходів).

Так, окупність промислової вітрової електрогенеруючої установки складає близько 2 років (наприклад, вітряна турбіна BONUS-450 має середньорічну продуктивність 750 000 кВт·год на рік, середньорічний дохід – близько 927,0 тис. грн., окупність – 1,9 року).

Позитивні наслідки природоохоронних податкових рішень проявились у тому, що згідно з даними Європейської екологічної агенції та ООН станом на червень 2016 р., в Європейському Союзі викиди парникових газів в більшості секторів продовжують знижуватися (на 24,4 % в порівнянні з 1990 р.). Оскільки європейським країнам не вдається повною мірою вирішити екологічні проблеми (Паризька угода показує, що проблема скорочення викидів не вирішена; встановлюючи фіксовану ціну вартості права на викиди, вони повинні визнати, що ця ціна повинна поширюватися і на той ресурс, що дає ці права фактично – ліс (який утримує шкідливі викиди), який у них мізерний; тобто, мова йде про асиміляційні послуги лісових екосистем), вони пішли ще далі: у 2016 р. швейцарською компанією "Climeworks" під Цюріхом збудований перший на планеті завод з очищення повітря від вуглекислого газу. Передбачається, що за добу очисний завод буде збирати 2–3 тонни вуглекислого газу з допомогою технології DAC (Direct air capture – метод прямого захвату повітря), після чого його планують продавати сільгоспвиробникам.

Японськими фахівцями розроблена установка штучного фотосинтезу, про що автор писала у своїх попередніх роботах.

Згідно з енциклопедичними даними, за основними цілями використання отриманих доходів екологічні податки в ЄС поділяють на наступні види:

1) стимулюючі податки (стимулювання природокористувачів до раціонального використання природних ресурсів);

2) податки на покриття витрат (витрат на реабілітацію порушених територій, відновлення природних ресурсів, моніторинг і контроль стану навколишнього природного середовища;

3) податки, що підвищують доходи (поповнення державного бюджету). Екологічні податки спрямовані на запобігання забрудненню навколишнього природного середовища чи виснаженню природних ресурсів.

Проте екологічного рентного платежу немає.

В окремих країнах починають впроваджувати перспективну альтернативу екологічному податку: плату за використання асиміляційних послуг екосистем (екосистемні платежі). Вченими здійснюється їх оцінка для встановлення плати за їх використання.

Отже, необхідним є впровадження екологічного рентного платежу, який би справлявся з прибутку підприємців-забруднювачів, а не з гаманця пересічних громадян, як це зараз відбувається при справлянні екологічного податку. А посилення податкового навантаження на підприємства сприятиме пришвидшенню розвитку новітніх технологій з переробки відходів, демінералізації води та ін.

Таким чином, впровадження корелятивного з економічними збитками від забруднення довкілля екологічного рентного платежу може стати заміною екологічному податку. Екологічний рентний платіж, як фінансовий інструмент збереження природи, сприятиме розвитку механізму інтерналізації екологічних екстерналій.

За результатми дослідження слід констатувати таке.

1. Екологічний податок в Україні не виконує своєї стимулюючої функції, оскільки його ставки є порівняно мізерними з необхідними інвестиціями для здійснення державою природоохоронних заходів, і не заохочує природокористувачів до модернізації підприємств. Екологічний податок не має конкретної прив’язки до вартості «роботи» асиміляційного потенціалу природи й назначається без наукового обґрунтування. Чинна в нашій державі система екологічного оподаткування не повною мірою відповідає регулюючим, стимулюючим та фіскальним цілям стягнення екоподатку, що пов’язане з мінусами механізму визначення його розміру та справляння. Кошти, одержані від сплати екологічного податку, використовуються неефективно. Тому необхідно запровадити нові стимулюючі інструменти для екологічної модернізації підприємств-забруднювачів. Це є досить актуальним при незбалансованому механізмі інтерналізації екстерналій, коли найважливішим є вирішення завдання компенсації та попередження економічних збитків від забруднення НПС.

2. На даний час робляться спроби порівняння ставок екологічного податку до зарубіжних екоподатків, але останні в сотні разів більші, ніж в Україні, і впровадження таких ставок в нашій державі може стати причиною зупинки виробництв, хоча підприємства повинні залишатись рентабельними. Комплексний

аналіз закордонного досвіду використання екологічних податків в економічно розвинених країнах світу виявив позитивні наслідки природоохоронних податкових рішень: знижуються обсяги викидів підприємствами забруднюючих речовин, здійснюється їх модернізація, використовуються альтернативні джерела енергії, проте за своєю суттю ці податки є більш фіскальними, і мало стимулюють природокористувачів до раціонального використання природних ресурсів; сучасна структура екологічного оподаткування провідних держав є досить громіздкою. Однією з останніх податкових ініціатив Євросоюзу є податкове тріо циркулярної економіки (circular economy tax trio), яке запропоноване науковим природоохоронним проектом ЄС DYNAMIX.

3. Завдяки екологізації виробництв (впровадженню інноваційних технологій і очисного обладнання при проведенні робіт) виникають умови для присвоєння природокористувачами додаткового доходу – надприбутку (екологічна рента). Тому актуальною є розробка методологічних підходів до визначення розміру надприбутку, який виникає у природокористувачів в результаті технічного переозброєння підприємств. Тобто, прослідковується кореляція між екологізацією виробництв і величиною екологічної ренти.

Екологічна рента, на думку автора, є надприбутком природокористувачів, який визначається як різниця між прибутком господарюючого суб'єкта-природокористувача, котрий дуже мало платить за використання асиміляційного потенціалу НПС через неефективний діючий економічний механізм природокористування (розмір економічних збитків від забруднення НПС є неспівставним з розміром екологічного податку), використовує асиміляційний потенціал НПС (часто понаднормативно забруднюючи НПС і не відновлюючи асиміляційні функції екосистем), та середнім прибутком господарюючих суб'єктів-природокористувачів (по певній галузі), які максимально відновлюють асиміляційні функції екосистем. Таке хижацьке використання асиміляційних послуг екосистем, яке призводить до збитків від забруднення НПС, на відновлення якого для встановлення екологічної рівноваги потрібні значні кошти, а також і на відшкодування цих збитків. Однією з передумов формування екологічної ренти може бути використання води різної якості чи при застосуванні нових технологій на

підприємстві й зменшенні рівня викидів та скидів, і підприємство сплачує менше екологічного податку.

Функція екологічної ренти повинна бути також караючою, а нерозумне використання природних ресурсів з асиміляційним потенціалом та забруднення НПС стало невигідним.

4. Якщо ставки екологічного податку (чи екологічного рентного платежу) будуть економічно обгрунтовуватися, і будуть базуватися на оцінюванні економічних збитків природним ресурсам (чи інших методологічних підходах) з урахуванням чи неврахуванням екосистемних послуг, тоді екологічною рентою в даному випадку може виступати різниця між прибутком підприємств, які наносять значні економічні збитки природним ресурсам без урахуванням екосистемних послуг та з їх урахуванням. Тобто, яке підприємство менше сплачуватиме екологічного рентного платежу, те і матиме надприбуток - екологічну ренту (додатковий прибуток утворює диференційну екологічну ренту). Це є нашим останнім науковим відкриттям.

Проте не обов'язково ставки екологічного рентного платежу можуть базуватися на визначенні економічних збитків природним ресурсам.

5. Ефективним регулюючим інструментом екологічної політики в умовах децентралізації владних повноважень в Україні може стати розробка стимулюючого природокористувачів до впровадження екотехнологій економічного механізму екологічної політики, який базується на вилученні плати за використання асиміляційних послуг екосистем, які більшість місцевих громад надають безкоштовно. Тим більше, що циркулярна економіка, яка вступає в усьому світі в права як економіка з багатооборотним використанням продукції, потребує реструктуризації багатьох галузей національного господарства. Доцільною є еквівалентування, монетизація, фінансизація (й капіталізація за необхідності) асиміляційних послуг екосистем.

6. Залежно від того, що саме доцільно відновлювати (наприклад, вилучені з господарського обігу забруднені шкідливими речовинами родючі чорноземи з високим вмістом гумусу чи дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти), розміри екологічного рентного платежу повинні бути диференційованими. Тобто, в основі формування умов екологічного рентного платежу повинна бути закладена різниця в ступені асиміляції забруднень чи відходів

(здатності природних середовищ асимілювати забруднення) або в рівнях очищення викидів в атмосферне повітря і скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин. За умов використання різної інтенсивності асимілювання екосистемами шкідливих речовин, ступеню утилізації відходів і функцій самовідновлення екосистем має формуватися диференціальна екологічна рента.

7. Введення рентної плати за використання асиміляційних послуг екосистем почне генерувати доходи децентралізованих одиниць, а природокористувачів – стимулювати екологізувати виробництва. Справляння екологічного рентного платежу не повинно позначатись на добробуті населення, оскільки він назначатиметься з прибутку.

Економічне значення екологічної ренти не повинно зводитись тільки до врахування різного рівня забруднення екосистем, але й до використання природних ресурсів неоднакового ступеня забрудненості. Доцільною є формування не однієї універсальної методології, а декількох, оскільки гнучкої методики вилучення екологічної ренти не може бути. Якщо одна методика може базуватись на застосуванні принципу «забруднювач платить», то інша – на споживанні ресурсів різної якості тощо.

Економічне значення екологічної ренти не повинно зводитись тільки до врахування різного ступеню забруднення НПС, а й до споживання ресурсів різного ступеня забрудненості. Необхідною є розробка не однієї універсальної методики, а декількох, оскільки гнучкої методики вилучення екологічної ренти може не бути. Одна методика може базуватись на врахуванні принципу «забруднювач платить», а інша – на споживанні ресурсів різної якості тощо.

Отже, в основі формування умов екологічного рентного платежу повинна бути закладена різниця в ступені асиміляції забруднень чи відходів екосистемами (здатності екосистем чи природних середовищ асимілювати забруднення) або в рівнях очищення викидів в атмосферне повітря і скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин.

За умов використання різної інтенсивності асимілювання екосистемами шкідливих речовин, ступеню утилізації відходів і функцій самовідновлення екосистем має формуватися диференціальна екологічна рента. А якщо забирати в підприємств квазіренту, то в них не буде стимулу встановлювати очисні споруди, й забезпечувати безвідходне чи маловідходне виробництво.

8. Чим більш сучасніші технології, тим менше виникає відходів, викидів в атмосферне повітря, скидів у водойми, і тим менше екологічного податку треба буде сплачувати господарюючому суб'єкту. За рахунок такої економії можна ще більше коштів виділяти на екологізацію виробництва. При її здійсненні у підприємства виникає квазірента (технологічна). А, наприклад, гірнича рента виникає у держави, адже держава забирає її у підприємств (роялті – відсоток від обсягу видобутої продукції). Звісно, певна частина гірничої ренти залишається і на підприємстві.

Список використаних джерел:

1. Енергоефективну поведінку стимулюватиме ціна ресурсу та податки на екстерналії, а не зайві регуляції. Дата публікації: 24 жовтня 2019 року. URL: https://menr.gov.ua/news/33812.html

2. Скільки коштує тонна CO2 в Україні і світі та як виглядатиме реалізація вимог Регламенту CBAM. 22 листопада 2023 року. URL: https://center-ltd.com.ua/novyny/skilky-koshtuye-tonna-co2-v-ukrayini-i-sviti-ta-yak-vyglyadatyme-realizatsiya-vymog-reglamentu-cbam/

3. Година запитань до Уряду у Верховній Раді України. Виступ Міністра екології та природних ресурсів України Семерака О.М. (про екологічний податок). Стенограма пленарного засідання 59. Дата публікації: 23 червня 2017 р. - URL: https://www.rada.gov.ua/meeting/stenogr/show/6553.html

4. Екологічний податок – інструмент переходу від захоронення до переробки відходів. Дата публікації: 27 вересня 2023 року. URL: https://mepr.gov.ua/ekologichnyj-podatok-instrument-perehodu-vid-zahoronennya-do-pererobky-vidhodiv/

5. Верховна Рада схвалила в першому читанні збільшення податку на викиди CO2 у 24 рази починаючи з 2019 року. Дата публікації: 9 листопада 2018 року. URL: https://enefcities.org.ua/novyny/verhovna-rada-shvalyla-v-pershomu-chytanni-zbilshennya-podatku-na-vykydy-so2-u-24-razy-pochynayuchy-z-2019-roku/

6. Екологічний податок має стимулювати модернізацію шкідливих виробництв - Семерак. Дата публікації: 25 січня 2018 року. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2389815-ekologicnij-podatok-mae-stimuluvati-modernizaciu-skidlivih-virobnictv-semerak.html

7. Сухіна О.М. Розвиток теорії екологічної ренти та справедливого її розподілу. Економіка України. 2014. № 7. С. 49–68.

8. Сухіна О.М. Наукове обґрунтування розміру екологічного рентного платежу на основі нейтралізації відходів // Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології : матеріали Національного Форуму (Луганськ, 24–25 жовтня 2013 р.). – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2013. – С. 32–35.

9. Гірнича та екологічна ренти у сфері надрокористування : монографія / О.І. Бондар, В.М. Вакараш, О.М. Сухіна, О.А. Улицький, С.А. Плахотній. За загальною редакцією доктора біологічних наук, професора О.І. Бондаря і кандидата економічних наук В.М. Вакараша. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018.- 362с.

10. Матюха В.В., Сухіна О.М. Інститут громадянської власності на природні ресурси як інструмент соціального захисту Українського народу (на прикладі гнучкого механізму вилучення й розподілу екологічної ренти). Економіка та суспільство. 2018. № 14 (лютий). URL: http://economyandsociety.in.ua.

11.Звіт про виконання Державного бюджету України за січень-грудень 2019 року» (розділ I «Доходи» Звіту про виконання Державного бюджету України) Державної казначейської служби України. Дата публікації: лютий 2020р. URL: https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/misyachnij-zvit-pro-vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu-ukrayini-za-sichen-gruden-2019-roku).

12. Common International Classification of Ecosystem Services (CICES-V4.3). (January 2013). [Electronic resource]. (CICES for ecosystem service mapping and assessment; CICES for ecosystem accounting). – Access mode : http://cices.eu/.

4.3 Екологічна оцінка інвестиційних процесів

Розвиток суб'єктів господарювання на сучасному етапі супроводжується активізацією та підвищенням рівня інтенсивності використання природних ресурсів, що найчастіше посилює темпи нарощування деструктивних змін у навколишньому природному середовищі. Внаслідок недосконалості економічних відносин у сфері природокористування не в повній мірі забезпечується відтворення природно-ресурсного потенціалу. Враховуючи, що економічні наслідки господарської діяльності за ступенем впливу та часом досягнення є більш відчутними для суб'єктів господарювання у короткостроковому періоді діяльності, а екологічні результати мають опосередкований характер впливу, латентний, важкопрогнозований вимір, то, незважаючи на наявність достатньо розвинутої в Україні екологічної законодавчої бази, суб’єкти господарювання демонструють недостатній рівень мотивації до вирішення екологічних завдань у системі забезпечення розвитку. Така ситуація свідчить про необхідність формування нової філософії розвитку суб'єктів господарювання, в якій виявлення та використання екологічних імперативів господарської діяльності забезпечить раціональність природокористування, відтворення природно-ресурсного потенціалу та охорону навколишнього середовища із

паралельним отриманням високого рівня економічних і суспільних благ.

Суттєвий внесок у дослідження питань, пов'язаних із розвиненням інструментарію економічного оцінювання екологічних проектів та вибору критеріїв прийняття інвестиційних рішень з урахуванням екологічних факторів здійснили вчені Бівел В. (Bivell V.), Індерст Х (Inderst G.), Камінкер К. (Kaminker C.), Стюарт Ф. (Stewart F.) [1.2]. Прогресивними у сучасному економічному просторі слід вважати дослідження авторів Нерт К. (Nehrt C.), Ланге Г.(LangeG-M.), Вудок К. (Wodon, Q.), Кері К. (Carey, K.), у працях яких виявлено особливості формування екологічних критеріїв прийняття інвестиційних рішень, сформовано систему економічних оцінок екологічних проектів з урахуванням впливу на внутрішнє та зовнішнє середовище інвестиційної діяльності [3-4]. На необхідності запровадження системи екологічних оцінок до системи інвестиційних розрахунків наголошено у працях Вьорьосмарті К. (Vörösmarty, C.), Родрігеса О. (Rodríguez Osuna, V.), Кьолера Д. (Koehler, D.), Клопа П. (Klop, P.) та інших [5].

Відзначаючи високу наукову цінність результатів досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів, слід зауважити, що не в повній мірі забезпечується гармонійне поєднання процесів раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища із соціальноекономічним розвитком суб'єктів господарювання, при якому досягнуті позитивні екологічні ефекти стають основою довгострокового розширеного відтворення. Актуальність питань згладжування екологоекономічних протиріч розвитку суб'єктів господарювання визначає необхідність проведення фундаментальних досліджень у цій сфері, що зумовило вибір теми статті, формування мети та змісту поставлених завдань.

Практика показує, що найчастіше для оцінки ефективності підбираються методи, які ураховують фактору часу, а з їх арсеналу в якості показників ефективності, які відображають ступінь реалізації інтересів учасників інвестиційної діяльності промислового підприємства, найбільш часту уживаними є чиста дисконтована вартість і внутрішня норма прибутковості, рівень яких, виходячи з сутності можливих підходів до їх визначення, змінюється при різних умовах фінансування та ступеня ризику. Головною перевагою показника чистої дисконтованої вартості (NPV) є забезпечення

співставленості показників інвестиційних витрат, поточних доходів та витрат інвестиції у часі за допомогою апарату дисконтування, що враховує вплив фактору часу на цінність платежів. В залежності від сполуки кількісних характеристик параметрів інвестиція може виявитися або ефективною, або ні. Підходи до визначення показника NPV залежать від характеру зміни інвестиційних платежів. Для інвестиційних проектів, які характеризуються нерівномірними потоками щорічних доходів та витрат, NPV можна розрахувати за формулою:

$$NPV = -\sum_{k=0}^{n} \frac{A_k}{(1+i)^k} + \sum_{k=1}^{n} \frac{(e_k - a_k)}{(1+i)^k} \qquad (4.1)$$

де $A_к$ - капітальні витрати на реалізацію екологічного проекту за період часу k, грн;

$e_к$, $a_к$ - поточні доходи та витрати за період часу к за екологічним проектом відповідно, грн;

і – коефіцієнт, який характеризує рівень доходів на капітал;

1.. n - часовий горизонт існування інвестиційного об'єкту, періоди.

Умовою ефективності інвестиційного проекту є невід'ємне значення NPV (NPV≥0) при обраному коефіцієнті, який характеризує рівень доходів на капітал. При цьому внутрішня норма прибутковості проекту визначається, виходячи з нульового значення NPV. Разом з цим істотне значення на рівень ефективності здійснює прийняте значення і. Зв'язок відсоткової ставки зі значенням NPV характеризується оберненою пропорційністю, і тому величина і має бути якнайменшою [7]. Вибір даної величини залежить від факторів екологічного ризику та номінальної відсоткової ставки витрат на капітал:

$$i = f(i_{номін},\ i_{ризик}) \qquad (4.2)$$

де $i_{номін}$ - коефіцієнт, який характеризує номінальний рівень доходів на капітал, інвестований в екологічний проект;

$i_{ризик}$ - коефіцієнт, який характеризує премію за екологічний ризик проекту, %.

Слід відзначити, що вибір номінальної відсоткової ставки здійснюється виходячи з умов інвестування, та залежить від джерела фінансування інвестиційного проекту. Для порівняно невеликих інвестицій, що потребують досить невеликих обсягів фінансування і тому можуть здійснюватися за рахунок власних коштів, $i_{номін}$ визначається, як правило, за рівнем відсоткових ставок, що виплачуються банками по депозитах, або за рівнем доходності державних цінних паперів. Для порівняно великих за обсягом фінансування інвестиційних проектів, які характеризуються використанням як власних, так і позикових джерел, $i_{номін}$ прирівнюється або до рівня прибутковості акціонерного капіталу, або до середньозваженої вартості капіталу (при умові здійснення інвестиційної діяльності за рахунок власних та позикових засобів). Другим фактором, що визначає значення відсоткової ставки, є премія за ризик, що являє собою додатковий прибуток, необхідний інвестору для компенсації ситуації ризику та невизначеності при здійсненні інвестиційної діяльності. Конкретне значення іризик можна отримати об'єктивно на базі статистичних даних або суб'єктивно - на базі психологічної оцінки ситуації невизначеності та ризику.

Сучасні умови здійснення екологічних інвестицій такі, що при підготовці бізнес-планів підприємства вимушені приймати для розрахунків достатньо великі значення відсоткових ставок. Ця обставина обумовлена тим, що підприємства-реципієнти для реалізації екологічних інвестицій вимушені залучити позичковий капітал, вартість капіталу дуже велика та його використання потребує завдатку не лише на суму кредиту, що надається, але й на суму процентів, що виплачуються. При здійсненні розрахунків в національній валюті, внаслідок нестабільності вітчизняної економіки, значення відсоткових ставок, як правило, значно вище, ніж при використанні параметрів проекту в сталій валюті. Таким чином, більшість проектів відносяться за межі ефективності. При цьому нерідко ініціатори екологічних інвестицій внаслідок дефіциту знань та відсутності комплексної методичної бази, що враховує як зарубіжний досвід, так і національні особливості здійснення екологічних проєктів, одночасно приймають негативні рішення за проектами.

Однак існують можливості впливу ще на стадії проектування, які дозволяють забезпечити регулювання та покращення

підсумкового результату. Ці можливості базуються на глибокому комплексному дослідженні параметрів екологічного проекту, факторів, які впливають на рівень економічної ефективності екологічних інвестицій, що здійснюються. Для цього пропонується розглянути чисту дисконтовану вартість як функцію двох груп факторів, що визначають значення NPV. Перша група факторів залежить від організаційних та техніко-економічних умов здійснення проекту та проявляється через інвестиційні платежі – доходи та витрати за інвестицією. Слід відмітити, що вплив цієї групи факторів на величину NPV пропорційний. Це означає, що напрямок зміни у кількісному вимірюванні дорівнює напрямку зміни чистої дисконтованої вартості, тобто при збільшенні потоків надходжень значення чистої дисконтованої вартості збільшується, а при абсолютному зростанні маси від'ємних потоків – інвестиційних та поточних витрат - зменшується.

Вплив другої групи факторів, пов'язаних з кредитно-фінансовими умовами здійснення екологічної інвестиції, оцінюється за допомогою відсотка, за яким щорічні інвестиційні платежі на основі операції дисконтування приводяться у початковий період. Значення даного фактору дозволяє врахувати ринкові умови господарювання та сформувати критерії ефективності інвестицій. Вплив даної групи факторів на величину NPV зворотно пропорційний, тобто при зростанні ставки дисконтування ефективність інвестиційного проекту може знизитися.

Функція NPV може приймати як позитивні, так і від'ємні значення. Області таких значень розділяються критичними точками, в яких значення NPV дорівнює нулю та наступає межа ефективності. Такі критичні точки визначають рівень внутрішньої норми прибутковості інвестиції. Для прийняття інвестиційного рішення необхідно знати розташування областей додатних та від'ємних значень NPV, та критичних точок проекту. Важливість даного зауваження обумовлюється тим, що з діючих рекомендацій по оцінці ефективності інвестиційних проектів виходить наявність лише однієї такої точки. Однак, виходячи з теорії математики, необхідно враховувати можливість існування кількох точок.

Розглянемо умови утворення критичних точок відсоткової ставки на прикладі інвестицій, розрахованої на п'ять років. Вибір такого планового горизонту здійснення проекту обумовлений тим, що

при непарній кількості років завжди є, принаймні, одна критична точка та при певних умовах, що будуть розглядатись нижче, є можливість появи нових критичних точок, що розширюють область ефективності інвестицій. Якщо проект розрахований на парну кількість років, то існування однієї такої точки не завжди можливе. Розрахунок NPV буде проводитись за формулою (4.3) з врахуванням n=5. Для того, щоб дослідити NPV, необхідно змінити формулу (1) в поліном наступним чином. Візьмемо

$$(1+i) = x \tag{4.3}$$

$A_0 = C_0$, $A_k + (e_K - a_K) = c_к$ (для к=1..5) та помножимо праву частину на (1+i). Тоді

$$f(x) = NPV * (1+i)^5 = c_0 x^5 + c_1 x^4 + c_2 x^3 + c_3 x^2 + c_4 x^1 + c_5 \tag{4.4}$$

Відповідно загальним положенням алгебри поліном п-го степеню має п коренів (дійсних та комплексних). Відповідно, поліном 5-го ступеню повинен мати 5 коренів. Як відомо з теорії лінійної алгебри, можлива кількість додатних уречевлених коренів дорівнює числу змін знаку в ряді коефіцієнтів полінома. Однак це правило може і не виконуватись, оскільки кількість уречевлених коренів залежить від співвідношення між коефіцієнтами.

При $c_0>0$, $c_2>0$, $c_з>0$, $c_4>0$, $c_5>0$, що відповідає одноразовим капітальним витратам на початку інвестиційного періоду, є лише одна зміна знаку в ряді коефіцієнтів поліному та один уречевлений корінь. Графік поліноміальної залежності в цьому випадку являє собою монотонно спадаючу криву (суцільна лінія на рис.4.1). Будь-яка інвестиція, що має відсоткову ставку, меншу за критичну, буде ефективною. Області зміни відсоткової ставки, в яких інвестиція є ефективною, тобто чиста дисконтована вартість більша за нуль, назвемо зонами безпеки. Наприклад, для інвестиційного проекту , що характеризується платіжним рядом (-4582564; 1874432; 1874432; 1874432; 1874432; 1874432), критичною точкою є значення 2,98, тобто інвестор лише поверне вкладені засоби при рівні відсоткової ставки 29,8% (див. рис.4.1), а зона безпеки визначається інтервалом [0; 29,8].

Рисунок 4.1 – Залежність NPV від відсоткової ставки (при одній зміні знаку в ряді коефіцієнтів полінома)

Розглянемо інвестиційний проект обробки рідинних відходів вуглезбагачення, коли $c_{0=}0$, $c_{2=}0$, $c_{4=}0$, що передбачає здійснення додаткових вкладень капіталу на початку інвестиційного періоду, у другому і четвертому роках експлуатації. Платіжний ряд представлено наступними значеннями: (-1000, 2420; -2471,5; 4421,6; -6309,8; 2946,3). Тоді в ряду коефіцієнтів поліному п'ятого ступеню є п'ять змінювань знаку, але існує тільки три натуральних невід'ємних кореня (три критичні точки), які дорівнюють 1-04; 1,15; 1,22 відповідно. Решта коренів є комплексними. Графік поліному NPV, на відміну від випадку, коли від'ємним є лише перший коефіцієнт со, стає немонотонним, на ньому з'являється загиб вигляду S, тобто з'являються осциляції. Це означає, що є дві дискретні зони безпеки, які характеризуються замкнутими областями [0;4] та [15; 22], в яких інвестиція ефективна, до того ж в останній зоні графік полінома має колоколовидну форму з дуже малою величиною локального максимуму (рис. 4.2).

Останнє обумовлює досить малу ефективність інвестицій в останній зоні. Для збільшення величини NPV необхідно шляхом відповідної зміни коефіцієнтів зсунути графік до верху. При цьому загиб S-форми згладжується (осциляції зникають), і на його місці утворюється певне плато. На рисунку 4.2б зображений графік полінома, побудований на основі платіжного ряду у випадку незначного прирощення значень коефіцієнтів. Таке прирощення зумовлено заміною допоміжного устаткування на більш прогресивне, яке забезпечує приріст обсягів виробництва.

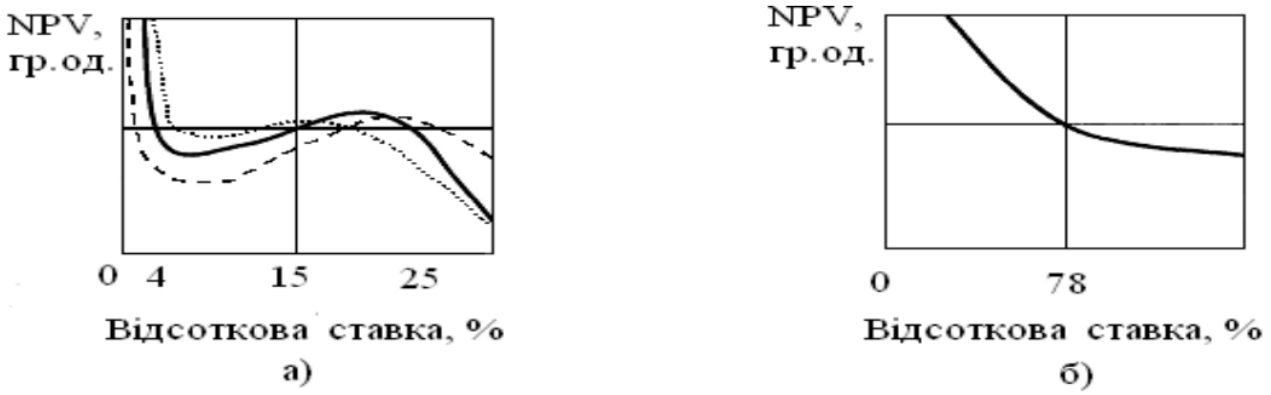

Рисунок 4.2 – Варіанти залежності NPV від відсоткової ставки (при трьох змінах знаку в ряді коефіцієнтів полінома)

Платіжний ряд буде представлений наступними значеннями. (c_2 =-2400; c_3=4500; c_4=-6000; c_5=3000). Тоді замість трьох критичних точок (рис. 4.2б) буде одна точка зі значенням 78%. Такий інвестиційний проект, для якого існують три критичні точки, оскільки його зона безпеки розширюється, і складає [0; 78].

Таким чином, проведене дослідження підтверджує, що при певній зміні параметрів інвестиції відбувається розширення чи звуження зони безпеки. Але певний практичний інтерес представляє не тільки якісна характеристика коригування доходів та витрат за інвестиційним проектом, але й кількісна. Можна встановити зміни зони безпеки при зміні одного чи кількох параметрів екологічної інвестиції.

Використання розглянутих у роботі математичних інструментів і апробація у виробничих умовах дозволяє прогнозувати наслідки можливої зміни параметрів економічної ефективності екологічних інвестицій. Реалізація даних можливостей забезпечується такими інструментами як використання нових технологій, більш дешевих матеріалів, заміна устаткування, оновлення техніки, скорочення тривалості стадії підготовки проектів та інші. Внесення організаційно-технічних рішень в початково розроблені проекти шляхом корегування інвестиційних платежів при заданих умовах фінансування інвестиції дозволить перенести неефективні проекти в область ефективних. Пошук можливих рішень по підвищенню рівня ефективності може бути здійснений за допомогою розглянутих в роботі методів лінійної алгебри, використання яких є більш доступним і дієвим для управлінського складу інвестиції, оскільки дозволяє здійснити планування інвестиційного проекту з

урахуванням зони безпеки та знизити витрати на підготовку інвестицій на етапі проектної роботи

При обґрунтуванні економічної ефективності екологічних інвестицій слід вирішити наступні питання:

1) визначити інструментарій вимірювання екологічного впливу, що виражений економічними характеристиками інвестиції, який має значний вплив на оточення запланованих екологічних проектів. Наприклад економічні характеристики впливу на навколишнє середовище 1 м3 стічних вод, що скидаються в озеро, в якому немає витоку у море або інші відкриті водойми, є зовсім іншим, ніж коли приймач є великою річкою. На практиці лише кілька сфер охорони навколишнього середовища відбору екологічних інвестицій, які можуть базуватися лише на показнику економічної ефективності. Можливо, наприклад у випадку захисту клімату (глобальне потепління), оскільки цей вплив може бути виражений в економічних показниках, зокрема, екологічних податках за скиди. викиди та розміщення відходів, соціальні компенсації населенню та робітникам за шкідливе виробництво, витрати на попередження або ліквідацію екологічних катастроф тощо;

2) вибір економічного індикатора впливу на навколишнє середовище – з урахуванням того, що не існує загальновизнаної методології економічної оцінки інтегрованого впливу на навколишнє середовище, тому як індикатор можна прийняти норму рентабельності підприємства, яка принаймні не зменшується при провадженні екологічних інвестицій;

3) визначити ставку дисконтування на одному рівні для екологічних наслідків та фінансово-економічних наслідків реалізації екологічної інвестицій. Передбачається, що вплив на навколишнє середовище, виражений у фізичних величинах, можна і потрібно дисконтувати, але значення норми дисконтування набагато нижча, ніж прийнята для оцінок інвестицій взагалі. Це пов’язано з тим, що екологічні наслідки інвестицій не мають чіткої економічної оцінка, проте економічні наслідки реалізації екологічних інвестицій та їх оцінка повинна підпорядковуватися тим самим правилам, що і для традиційних інвестицій. Наприклад, у звіті Н. Штерна про зміну клімату (тобто витрати на CO_2) [8] пропонується ставка дисконтування в розмірі 1,4% з 1,3% внаслідок очікуваного

економічного зростання та 0,1% можливого знищення навколишнього природного середовища.

Наявність ряду екстернальних ефектів при активізації та прискоренні економічного розвитку вимагає встановлення правил розподілу таких ефектів між суб'єктами господарювання. З огляду на відкритість сучасних господарських систем, пріоритетності набувають механізми організації співробітництва суб'єктів господарювання на засадах копіювання світового досвіду, розробки власних моделей господарської діяльності, адаптації до загальновизнаних світових стандартів. В першу чергу це стосується методики економічної оцінки екологічних інвестицій, для яких характерними ознаками є збільшений рівень ризику, більш висока вартість задіяного капіталу на відміну від традиційних інвестицій.

Тому необхідним є формування такої ставки дисконтування, які враховує екологічні наслідки реалізації інвестицій, що виражається через економічні показники. Важливим є урахування у ставці дисконтування премії за ризик, величина повинна визначатися з урахуванням тенденцій у зміні вартості валюти розрахунку економічної ефективності у часі, інфляційних очікувань та прогнозованого рівня можливих екологічних втрат при реалізації такої інвестицій, що може бути пов'язане із забрудненням навколишнього природного середовища, ліквідацією наслідків техногенних катастроф, настанням епідеміологічних ситуацій тощо. Висновок. Виявлено відсутність єдиних підходів до комплексного оцінювання та прогнозування економіко-екологічних наслідків діяльності суб'єктів господарювання. Для усунення недоліків відокремленого розгляду економічних та екологічних складових розвитку побудовано механізм розширення зон економічної ефективності екологічних проектів за рахунок управління часовими характеристиками інвестиційного процесу, зокрема визначення умов здійснення додаткових інвестицій, що дозволяє забезпечити реалізації екологічних інвестицій на ефективному рівні при залучення капіталу на умовах високих значень процентної ставки.

Список використаних джерел:

1. Bivell V. (2008). What is environmental investment? http:// www.ecoinvestor.com.au/Articles/What_Is_Environ mental_Investment.htm. Accessed 3 Sept. 2019

2. Inderst G., Kaminker C., Stewart F. (2012). Defining and measuring Green investments: implications for institutional investors asset allocations. OECD working papers on finance, insurance and private pensions, no.24. OECD Publishing. https://www.oecd.org/environment/WP_24_Defining _and_Measuring_Green_Investments.pdf. Accessed 3 Sept. 2018

3. Nehrt C. (1996). Timing and intensity effects of environmental investments. Strateg Manag J 17(7):535–547. https:// doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199607)17:73.0.CO;2-9.

4. Lange, G-M. Wodon, Q., Carey, K., (2018), The Changing Wealth of Nations 2018: Building a Sustainable Future. World Bank.

5. Vörösmarty, C., Rodríguez Osuna, V., Koehler, D., Klop, P., Spengler, J., Buonocore, J., Cak, A., Tessler, Z., Corsi, F., Green, P., Sánchez, R. (2018), Scientifically assess impacts of sustainable investments. Science 359 (6375), pp. 523-525.

6. The Economist (2017), Sustainable investment joins the mainstream: Millennials are coming into money and want to invest it responsibly. 25 November 2017.

7. Hsu, F. and Chen, Y. (2015) Is a firm's financial risk associated with corporate social responsibility? Management Decision, Vol. 53 Issue: 9, pp.2175-2199.

8. Stern N. (2007). The economics of climate change: the Stern review. Cambridge University Press,

ВИСНОВКИ

Поведінка – складна багатоаспектна проблема сучасності, яка стосується всіх сфер людського буття, визначається та досліджується різними науками (політикою, економікою, соціологію, психологією). Економічна поведінка – окремий пласт наукових досліджень, що стосується господарської діяльності соціуму. В контексті нашого дослідження економічна поведінка може бути проаналізована через визначення еколого-економічних відносин як основи і перспективи існування людства, оскільки стосується захисту інтересів суспільства на тривалу перспективу. З'ясовано, що еколого-економічні відносини мають на меті створення механізму регулювання та використання природи таким чином, щоб це в жодному разі не зашкодило екосистемі. Тому використання природних ресурсів має бути виваженим і орієнтованим на їхнє збереження і примноження, а відтак і на пошук економічної ефективності довготермінового функціонування людства. Ключовими основами економіко-екологічних відносин виступають: потреби, соціальна справедливість, економічне зростання та економічна ефективність. Вони мають дві сторони. Перша, це економічна сторона, яку визначають відносини власності на ресурси, та право їх використання задля задоволення суспільних потреб. Друга сторона передбачає екологічність економічної системи суспільства, тобто формування такої еколого-економічної системи, яка б зберігала природу, сприяла задоволенню зростаючих екологічних потреб суспільства (у чистому повітрі, в екологічно чистих продуктах, в розвитку заповідників та курортно-рекреаційних зонах тощо), сприяла впровадженню нових технологій виробництва, які б оберігали навколишнє природне середовище та не завдавали йому шкоди. З позицій еклого-економічних відносин та реалізації економічної поведінки соціумом більшої актуальності набуває проблема реалізації ідеї циркулярної (кругової) економіки. Така економіка передбачає використання ресурсів ощадно та «розумно», дозволяє їх вторинне використання, відновлення, переробку, що знижує відходи виробництва. Відповідно пропонується зміна економічного мислення соціуму та його поведінки, мотивації до збагачення через більш функціональне та раціональне використання економічних ресурсів на тривалу перспективу. В межах циркулярної економіки створюються нові

бізнес-моделі, в яких компанії зацікавлені у створенні продуктів з тривалим строком користування, з можливістю повторного використання або переробки після використання, завдяки чому вони будуть економічними та матеріально-ефективними в економіці замкненого циклу.

В контексті дослідження економічної поведінки на фоні глобальних викликів заслуговує на увагу проблема відповідальності, яка стосується створення умов безпечного соціально-економічного середовища та економічного розвитку соціуму на тривалу перспективу. Відповідальність розглядається як результат прагнення економічних суб'єктів до максимізації власної корисності (мінімізації своїх втрат) через підпорядкування своїх дій існуючим в суспільстві нормам і цінностям, інтересам інших суб'єктів. Відповідальність у зазначеному контексті виступає певною характеристикою економічної поведінки суб'єктів господарювання, обмеженою нормами в границях раціональності, еквівалентності та прагматичності діяльності. Проблема відповідальності охоплює всі рівні суспільної взаємодії. Відповідальна поведінка на національному рівні зводиться до дій уряду щодо розроблення та реалізації такої соціально-економічної політики, яка спрямована на зростання життєвого рівня населення та розширення можливостей розвитку соціуму, забезпечення гарантій соціального захисту та продуктивної зайнятості населення. Відповідно на державному рівні створюються та реалізуються програми соціально-економічного, науково-технічного, національного, екологічного, морально-культурного та духовного розвитку, що мають найбільше значення для суспільства. Наразі діє політика цифрової трансформації суспільних відносин, що починається з органів публічної влади і поступово поширюється на нижчі рівні суб'єктів взаємодії, охоплюючи все суспільство. Відповідальна поведінка суспільства реалізується через формування громадянського суспільства та його дієвих інститутів, які використовують способи досягнення цілей, що не завдають шкоди людям, природі та соціуму. Суспільна відповідальність реалізується через діяльність юридичних, моральних, політичних, громадських, професійних, екологічних та інших інституцій, які виступають координаторами гармонізації відносин державних інститутів і суспільства, координаторами суспільного діалогу, посередниками між владою і громадськістю, контролерами додержання режиму

законності, відповідальними учасниками соціальних відносин, захисниками інтересів соціальних груп. Відповідальної поведінки людини передбачає наявність у структурі її особистісного потенціалу таких цінностей, як совість, довіра, толерантність, чесність, співучасть, обов'язковість, співчуття, почуття справедливості, правдивість, любов до ближнього, доброта.

Імовірність дефолту банківської установи може служити важливим індикатором небезпеки як для самого банку, так і для фінансової системи та економіки у цілому. Logit-модель є одним з типів моделей для бінарного прогнозування, тобто вона використовується для вирішення задач, де результат може приймати одне з двох можливих значень, таких як дефолт або не дефолт. На підставі узагальнення інформації щодо діяльності банків, які виявилася неплатоспроможними, та їх у подальшому було ліквідовано, а також нормально функціонуючих банків, було обчислено низку фінансових показників та побудовано logit-регресію для визначення імовірності настання дефолту. Перевірка економетричної моделі підтвердила її адекватність та точність (97,43 %). Крім того, було здійснено апробацію побудованої моделі визначення імовірності дефолту. Зроблено висновок про те, що банківський сектор залишиться стабільно функціонуючим у фінансовому аспекті, у середньостроковій перспективі дефолт даному банку не загрожуватиме при інших рівних умовах. Таким чином, у випадку визначення імовірності банкрутства банку, logit-модель може бути використана для оцінки ймовірності того, що банк стане неплатоспроможним.

Переваги logit-моделі для визначення імовірності банкрутства банку полягають у наступному: гнучкість; добре підходить для бінарних подій, таких як банкрутство/дефолт; інтерпретованість. Разом з цим у використанні logit-моделі для визначення імовірності банкрутства є і певні недоліки, які потрібно враховувати: лінійність; залежність від даних; наявність у даних сплесків; відсутність інтеракцій.

Тому при виборі моделі доцільно звертати на конкретний контекст, властивості даних і вимог задачі. У деяких випадках комбінація різних методів може бути більш ефективною для цілей прогнозування.

З метою підвищення рівня безпеки фінансово-кредитної установи запропоновано використання до управління банківськими активами портфельного підходу. Визначено, що особливостями портфельної концепції управління банківськими активами є: наявність у кожної фінансово-кредитної установи стратегії, орієнтованої досягнення підвищених кількісних і якісних результатів діяльності у порівнянні з конкурентами; активне залучення кожного співробітника до управлінського процесу, наявність корпоративної банківської культури; акцент на всебічному аналіз інформації (потенційний портфель, місце фінансово-кредитної установи на фінансовому ринку); ефективні способи акумуляції і обробки інформації (формування управлінської інформаційної системи).

Формування і втілення цілісної системи портфельного управління банківськими активами з використанням позитивного досвіду іноземних банків дозволить фінансово-кредитним установам підвищити рівень конкурентоспроможності, сприятиме розвитку у цілому національної банківської системи та економіки.

З метою забезпечення безпеки банківської діяльності обґрунтовано пропозиції щодо організації управління ліквідністю. Управління ліквідністю для банку – основа його існування, особливо в умовах сучасної кризи ліквідності. Підтримання необхідного рівня ліквідності дає можливість кредитній організації не тільки відповідати за своїми зобов'язаннями різного рівня, але й здійснювати динамічний розвиток, спрямований на отримання необхідної норми прибутку. Ось чому процес управління ліквідністю є частиною комплексного процесу і торкається всіх аспектів діяльності банку.

На сучасному етапі розвитку банківської системи України все більш актуальним стає питання ефективного управління депозитною діяльністю. За відсутністю достатніх обсягів ресурсної бази банківські установи не можуть у повній мірі здійснювати активні операції, розвивати повноцінну діяльність і мати суттєвий вплив на темпи розширеного відтворення за допомогою кредитування та інвестицій. Отже, тема управління депозитними операціями банків і забезпечення їх безпеки є актуальною на часі, що зумовлюється важливою і виключно особливою роллю депозитних ресурсів не тільки для самих фінансово-кредитних установ, а й для економіки країни в цілому.

Для забезпечення стабільного і безпечного в умовах ризику

функціонування банківських установ в Україні важливого значення набувають питання формування науково обґрунтованої та ефективної політики розвитку банківської системи і, зокрема, політики залучення депозитів, з урахуванням потенційних та наявних ризиків і невизначеностей. Тому саме правильна організація депозитних операцій у кінцевому результаті впливає на рівень фінансової безпеки банківської установи, на рівень довіри клієнтів до банків, дає можливість утримувати існуючих клієнтів і сприяє залученню нових, забезпечує необхідні ресурси, фінансову безпеку банку. Більш досконалі методи аналізу і прогнозування залишків на депозитних рахунках клієнтів допоможуть банку більш ефективно і раціонально розподіляти свої зусилля і кошти на їх залучення, а також планувати використання цих коштів як стабільний ресурс для кредитування (у тому числі міжбанківських кредитів), вкладення в цінні папери тощо. Дані обставини вимагають від банків пошуку і використання найбільш точних і надійних підходів прогнозування потенційного залишку коштів на поточних рахунках клієнтів для якісного управління своєю ліквідністю.

Методика визначення розміру екологічного податку за викиди двоокису вуглецю в атмосферне повітря готова до практичного впровадження в нашій державі й водночас для адаптації з європейським законодавством. Наші розрахунки корелюються з аналогічними європейськими показниками. Робота виконується в рамках чинного екологічного законодавства, і не виходить за його межі. Розроблена методологія прив’язана до стану навколишнього природного середовища в певному регіоні держави, екологізації виробництв, прив’язана безпосередньо до конкретного регіону. Визначено диференційований розмір екологічного податку, в залежності від стану забруднення того чи іншого регіону, де він буде застосовуватися. Підкреслена значимість економічно обґрунтованого розміру податку для держави, оскільки цей податок має бути інструментом для регулювання еколого-економічних відносин між державою та підприємствами-забруднювачами навколишнього природного середовища. Результати дослідження спрямовані на вдосконалення практики прийняття вагомих фінансових рішень. Це також сприятиме розвитку економічної теорії, теорії оцінювання збитків, сталому природокористуванню. Наукова новизна полягає у принципово новітньому підході до визначення розміру екологічного

податку за викиди підприємствами-забруднювачами в атмосферне повітря двоокису вуглецю, а також методологічних підходах із визначення інших ставок екологічного податку.

Встановлення розміру ставок екологічного податку на економічно обґрунтованих засадах спонукатиме підприємства здійснювати екологізацію виробництв, впроваджувати технології рекуперації та рециклінгу й ін. Це є конкретна наукова розробка, яка сприятиме збереженню екосистем. Проте не можна необдумано збільшувати розмір екологічного податку, щоб підприємства не збанкрутували; необхідно, щоб продукція була рентабельною.

В економічно розвинених країнах починають справляти плату за використання асиміляційних послуг екосистем, тобто впроваджуються екосистемні платежі (не рентні). Розробку методологічних підходів до визначення розміру рентної плати за використання асиміляційних послуг екосистем – як основу моделі нової системи екологічного оподаткування в умовах децентралізації владних повноважень в Україні – на основі оцінки вартості роботи асиміляційного потенціалу природи здійснено автором уперше в Україні і в світі. Авторська методологія визначення розміру екологічних рентних платежів базується на вартості роботи штучних установок з утилізації відходів, очищення води, повітря й ін. В майбутніх дослідженнях планується розробити конкретні методики з оцінки вартості роботи складових асиміляційного потенціалу природи: біоресурсів, ґрунту, водних джерел, атмосферного повітря та інше.

Автором пропонується уведення екологічного рентного платежу – встановлення плати за використання асиміляційних послуг екосистем. Воно не повинно позначатись на добробуті населення, оскільки такий платіж назначатиметься з прибутку (на даний час екологічний податок відноситься на собівартість продукції). І тоді новітня система екологічного оподаткування формуватиметься на принципах урахування екологічної ренти.

На даний час визначення основних умов формування екологічного рентного платежу є досить актуальним. Наприклад, однією з передумов формування екологічного рентного платежу може бути використання води різної якості чи майже безкоштовне використання асиміляційних послуг екосистем, яке призводить до збитків від забруднення НПС, на відновлення якого для встановлення

екологічної рівноваги потрібні значні кошти, а також і на відшкодування цих збитків.

Розробка методологічних підходів до розподілу екологічної ренти між державою, регіонами (в т. ч. децентралізованими одиницями) і кожним громадянином дозволить реалізувати конституційні положення про право власності Українського народу на природні ресурси з асиміляційними властивостями. Екологічна рента може накопичуватись у фонді екологічної ренти. При вкладенні коштів фонду до банку на депозит, можна отримувати додаткові кошти: в Україні вони можуть зрости на 23–25 % (залежно від установленої ставки дисконту). Окрім держави та регіонів (у т. ч. місцевих громад), доцільно надавати кожному громадянину персоніфіковано до 25 % надходжень від вилученої екологічної ренти (як це практикують у розвинених зарубіжних країнах при вилученні природної ренти).

Положення наукової роботи та пропозиції щодо еквівалентування, монетизації (можливо, й капіталізації за необхідності) асиміляційних послуг екосистем будуть корисними для розвитку економічної теорії, економічної науки, й зокрема, економіки природокористування. Запропоноване автором впровадження екологічного рентного платежу сприятиме розвитку механізму інтерналізації екологічних екстерналій та забезпечуватиме реалізацію права громадян на сприятливе НПС. Екологічний рентний платіж буде саме тим стимулюючим інструментом екологічної політики для досягнення природоохоронних цілей, основною метою якого стане сприяння реальній зміні поводження господарюючих суб’єктів, які наносять збитки від забруднення НПС.

Застосування запропонованих автором методологій дозволить зберегти функцію ренти як економічного інструменту регулювання економічних відносин у сфері природокористування та охорони НПС.

Проведене дослідження підтверджує, що при певній зміні параметрів інвестиції відбувається розширення чи звуження зони безпеки. Але певний практичний інтерес представляє не тільки якісна характеристика коригування доходів та витрат за інвестиційним проектом, але й кількісна. Можна встановити зміни зони безпеки при зміні одного чи кількох параметрів екологічної інвестиції. Використання розглянутих у роботі математичних інструментів і апробація у виробничих умовах дозволяє прогнозувати наслідки

можливої зміни параметрів економічної ефективності екологічних інвестицій. Реалізація даних можливостей забезпечується такими інструментами як використання нових технологій, більш дешевих матеріалів, заміна устаткування, оновлення техніки, скорочення тривалості стадії підготовки проектів та інші. Внесення організаційно-технічних рішень в початково розроблені проекти шляхом корегування інвестиційних платежів при заданих умовах фінансування інвестиції дозволить перенести неефективні проекти в область ефективних. Пошук можливих рішень по підвищенню рівня ефективності може бути здійснений за допомогою розглянутих в роботі методів лінійної алгебри, використання яких є більш доступним і дієвим для управлінського складу інвестиції, оскільки дозволяє здійснити планування інвестиційного проекту з урахуванням зони безпеки та знизити витрати на підготовку інвестицій на етапі проектної роботи.

Колектив авторів

Катранжи Леонід Леонідович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри управління і фінансово-економічної безпеки, декан економіко-гуманітарного факультету ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України, м. Дрогобич (підрозділи 2.2, 3.2, 3,3, висновки).

Попова Ольга Юріївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри управління і фінансово-економічної безпеки ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України, м. Дрогобич (вступ, підрозділи 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 4.3, висновки).

Сухіна Олена Миколаївна, кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу екосистемного оцінювання природно-ресурсного потенціалу Інститут демографії та проблем якості життя Національної академії наук України, м. Київ, Україна (підрозділи 4,1, 4.2, висновки)

Фоміна Олена Олександрівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України, м. Дрогобич (вступ, підрозділи 1,1, 1.2, висновки).

Наукове видання

ЕКОНОМІЧНА ПОВЕДІНКА ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Колективна монографія

Робота друкується в авторській редакції
Дизайн обкладинки Карабін Ю.

Формат 60×84 1/16. Ум. друк. арк. 13,5. Обл.-вид. арк. 13,2. Зам. 165.
Тираж 300. Папір офсетний. Гарнітура Times. Друк цифровий.

Видавець та виготовлювач: Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет». пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, тел.: (06239) 2-03-09

Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта видавничої справи: серія ДК № 4911 від 09.06.2015.