

Аналіз і прийняття рішень для зміцнення економічної безпеки

**(у сферах обліку,
оподаткування, маркетингу,
фінансів, менеджменту
трудових ресурсів
та публічного управління
на рівні підприємств,
регіонів, держави)**

Монографія



**Міністерство освіти і науки України
Криворізький національний університет**

АНАЛІЗ І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

**(у сферах обліку, оподаткування, маркетингу,
фінансів, менеджменту трудових ресурсів
та публічного управління на рівні підприємств,
регіонів, держави)**

за редакцією професора Нусінова В. Я., доцента Міщук Є. В.

МОНОГРАФІЯ

**Кривий Ріг
Видавець Роман Козлов
2023**

УДК 658.005+338.35.657

A64

Рецензенти:

Бабенко Віталіна Олексіївна – д.е.н., професорка, професорка кафедри банківського бізнесу та фінансових технологій ННІ «Каразінський банківський інститут» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Меліхова Тетяна Олегівна – д.е.н., професорка, завідувачка кафедри обліку, аналізу, оподаткування та аудиту Запорізького національного університету

Шульга Ольга Антонівна – д.е.н., доцентка, завідувачка кафедрою економіки, фінансів і обліку ПВНЗ «Європейський університет» (м. Київ)

*Рекомендовано вченою радою Криворізького національного університету
(протокол №9 від 28.02.2023 р.)*

Головні редактори:

Нусінов Володимир Якович – д.е.н., професор, професор кафедри обліку, оподаткування, публічного управління та адміністрування Криворізького національного університету

Міщук Євгенія Володимирівна – к.е.н., доцентка, доцентка кафедри обліку, оподаткування, публічного управління та адміністрування Криворізького національного університету

Автор фото на обкладинці: Алесь Усцінаї

Матеріали монографії подано в авторській редакції. **При будь-якому відтворенні матеріалів даної монографії посилання на видання обов'язкове.** Представлені у виданні наукові доробки та висловлені думки належать авторам.

Аналіз і прийняття рішень для зміцнення економічної безпеки (у сферах А 64 обліку, оподаткування, маркетингу, фінансів, менеджменту трудових ресурсів та публічного управління на рівні підприємств, регіонів, держави) : монографія / за ред. В. Я. Нусінова, Є. В. Міщук. – Кривий Ріг: Видавець Роман Козлов, 2023. – 360 с.

ISBN 978-617-8096-13-7

Монографія виконана у межах фундаментального дослідження на тему: «Обліково-аналітичне та фінансово-економічне забезпечення економічної безпеки в умовах реформування публічного управління (рівень підприємств, регіонів, держави)» (РК№ 0122U200786) і містить наукові доробки щодо напрямів, котрі сприятимуть зміцненню економічної безпеки на рівні підприємств, регіонів, держави у сферах обліку, оподаткування, маркетингу, фінансів, менеджменту трудових ресурсів та публічного управління. Монографія буде корисною для фахівців, зайнятих у сфері забезпечення економічної безпеки, науковців, викладачів, а також здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітніми програмами економіко-управлінського спрямування.

УДК 658.005+338.35.657

ISBN 978-617-8096-13-7

© В. Я. Нусінов, Є. В. Міщук, М. В. Адаменко, В. С. Адамовська,
Є. В. Афанасьєв, Т. В. Голобородько, М. І. Іщенко,
Ю. Б. Кашубіна, К. І. Кузьмінська, Н. Є. Скоробогатова,
Т. О. Сугак, Л. К. Сук, П. Л. Сук, О. М. Чабанюк, 2023.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	6
РОЗДІЛ 1. ОБЛІКОВА ІНФОРМАЦІЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	8
1.1. Теоретико-методичні підходи до вивчення економічної безпеки та передумови її обліково-аналітичного забезпечення	8
1.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення як підґрунтя прийняття управлінських рішень щодо економічної безпеки підприємства	18
1.3. Побудова і структура бухгалтерського балансу	31
1.4. Організаційно-облікові аспекти оптової торгівлі	46
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ, МАРКЕТИНГ І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ФОКУСІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ВИКЛИКІВ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ І ТРЕНДІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	67
2.1. Оподаткування у безпекозабезпечувальній політиці: оксюморон публічного управління в Україні на тлі євроінтеграції	67
2.2. Маркетинг взаємин на промисловому ринку і управління персоналом як інструменти забезпечення економічної безпеки.....	79
2.3. Аналітичні показники діяльності підприємства по врахуванню євроінтеграційних процесів і трендів сталого розвитку як індикатори рівня забезпечення економічної безпеки підприємств.....	88
2.4. Урахування ризику при визначенні рівня (стану) економічної безпеки (підприємства, регіону, держави) в економіці глобальної турбулентності	104
2.5. Прийняття управлінських рішень з покращення рівня (стану) економічної безпеки та її забезпечення в економіці глобальної турбулентності.....	110
2.6. Оцінювання результативності управлінського рішення щодо покращення рівня (стану) економічної безпеки кластеру	135

РОЗДІЛ 3. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ТА МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В АНАЛІЗІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ТА ДІАГНОСТИЦІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....	142
3.1. Теоретичні основи інвестиційної складової економічної безпеки держави та діяльності підприємств.....	142
3.2. Статистичні методи дослідження в аналізі інвестиційної складової економічної безпеки держави та діагностиці діяльності підприємств.....	146
3.3. Інвестиційний маркетинг та маркетингові дослідження як діагностичний процес в умовах воєнного часу.....	163
РОЗДІЛ 4. СТРАХУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ РИЗИКІВ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	174
4.1. Генезис поняття «ризик». Підприємницькі ризики як невід'ємна складова діяльності суб'єктів господарювання.....	174
4.2. Типологізація підприємницьких ризиків.....	183
4.3. Особливості страхування підприємницьких ризиків суб'єктів господарювання в Україні.....	192
РОЗДІЛ 5. ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКОЗАХИЩЕНОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗАСАДАХ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНО-ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ	202
5.1. Характерні особливості моделювання та кількісної оцінки виробничо-економічних ризиків гірничо-збагачувальних підприємств як великих монопродуктових систем.....	202
5.2. узагальнення концептуальних основ стосовно формування інструментарію стохастичного моделювання стратегій розвитку гірничо-збагачувальних підприємств з урахуванням ризику.....	211
5.3. ранжирування та рейтингове управління в економіко-математичному моделюванні варіантів комплексної розробки рудних родовищ гірничо-збагачувальними підприємствами.....	225

РОЗДІЛ 6. АНАЛІЗ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	239
6.1. Розвиток інноваційного потенціалу персоналу як напрям формування економічної безпеки підприємства	239
6.2. Методичні підходи до аналізу інноваційного потенціалу персоналу в умовах формування системи економічної безпеки підприємства	249
6.3. Управління інноваційним потенціалом персоналу в аспекті зміцнення економічної безпеки підприємства	257
РОЗДІЛ 7. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК БІЗНЕСУ НА ЗАСАДАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	271
7.1. Передумови переходу на модель циркулярної економіки.....	271
7.2. Концептуальні засади циркулярної економіки	275
7.3. Фінансування запровадження моделі циркулярної економіки в умовах Індустрії 4.0	280
7.4. Світовий досвід реалізації бізнес-проектів на основі моделі циркулярної економіки.....	288
РОЗДІЛ 8. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОЇ СФЕРИ: ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ ТА ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА	299
8.1. Розвиток електронного урядування в Україні.....	299
8.2. Інформаційна інфраструктура електронного урядування	307
8.3. Стан та перспективи цифровізації публічної сфери.....	314
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	331
АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ	357

ПЕРЕДМОВА

Досягнення прийняттого рівня економічної безпеки та утримання його упродовж визначеного періоду часу являється одним із найважливіших завдань на усіх рівнях економіки: від підприємств, як первинної ланки економіки, до держави. Для їх сталого розвитку перебування в стані економічної безпеки має життєво важливе значення. Адже саме такий стан зумовлює орієнтири для вироблення та подальшого запровадження виважених соціально-економічних рішень. При цьому, має місце і взаємний вплив наслідків прийнятих управлінських рішень в усіх сферах діяльності підприємства (серед яких облік, маркетинг, фінанси, управління трудовими ресурсами) на його економічну безпеку. Аналогічним чином впливають заходи публічного управління на рівень економічної безпеки держави.

Процеси глобалізації економічних відносин, руйнація налагоджених форм підприємництва, військові дії генерують нові підприємницькі ризики та потребують динамічної інформаційної системи управління на всіх рівнях (підприємств, регіонів, держави). Запровадження оновленого нормативного регулювання процесу бухгалтерського обліку як інструментарію інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства буде ефективно впливати на економічний розвиток підприємств, їх інвестиційну привабливість та перехід на більш високий цивілізаційний рівень розвитку економіки держави загалом. У той же час, економічний розвиток сучасних підприємств завжди пов'язаний із упровадженням інновацій в усі сфери діяльності.

Оскільки трансформація ринкового середовища загострює конкурентну боротьбу підприємств, підвищує роль процесів управління їх гнучким розвитком, тому по-особливому гостро постає питання щодо кардинальних змін у методології аналізу та управління ресурсно-виробничим потенціалом. У цьому контексті, в останні роки, в Україні набула проблема комплексного освоєння надр. Проте, реальний стан вирішення даної проблеми перебуває на вкрай низькому рівні. Ще однією стратегічною сферою діяльності є оптова торгівля. Адже вона може відігравати значну роль у розвитку вітчизняного виробництва, позитивно впливаючи на соціально-економічний розвиток країни в цілому та рівень її економічної безпеки зокрема.

Формування економічної безпеки неможливо уявити без людей, які її забезпечують. Навички персоналу, зайнятого як в державних органах влади, так і на підприємствах повинні не лише відповідати сучасному рівню розвитку

науки і техніки, але й урахувати світові тенденції.

Науковцями, які взяли участь у підготовці цієї наукової роботи, охоплені найгостріші аспекти за напрямком монографічного дослідження. Вони висвітлені у восьми розділах, які містять оприлюднені результати досліджень щодо:

- ролі облікової інформації у забезпеченні прийняття управлінських рішень щодо економічної безпеки;
- аналізу, маркетингу і прийняття рішень у фокусі економічної безпеки і викликів євроінтеграційних процесів у трендах сталого розвитку;
- місця статистичних методів і маркетингових досліджень в аналізі інвестиційної складової економічної безпеки держави та підприємств;
- перспективних напрямків використання страхування для зменшення наслідків підприємницьких ризиків діяльності суб'єктів господарювання;
- економіко-математичного моделювання ризикозахищеності стратегічного розвитку підприємства на засадах комплексного використання ресурсно-виробничого потенціалу;
- аналізу та управління інноваційним потенціалом персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства;
- інноваційного розвитку бізнесу на засадах циркулярної економіки;
- цифровізації публічної сфери у контексті електронного урядування, електронної демократії та інформаційних ресурсів.

Визнаючи значущість наукових доробок, викладених у монографії, усвідомлюємо, що окремі теоретичні, методологічні і практичні аспекти широкого спектру напрямів посилення економічної безпеки залишилися поза увагою. Однак щонайменше актуалізована необхідність визначення обліково-аналітичного та фінансово-економічного забезпечення прийняття рішень у фокусі економічної безпеки, а також здійснено обґрунтування невідкладних заходів її зміцнення. Водночас маємо сподівання, що наші послідовники продовжать наукові дослідження актуалізованих питань, а представлена монографія стане у нагоді широкому колу фахівців і знайде свого зацікавленого читача.

Монографія виконана у межах фундаментального дослідження на тему: «Обліково-аналітичне та фінансово-економічне забезпечення економічної безпеки в умовах реформування публічного управління (рівень підприємств, регіонів, держави)» (РК№ 0122U200786) і має на меті обмін результатами наукових досліджень за визначеною проблематикою.

РОЗДІЛ 1

ОБЛІКОВА ІНФОРМАЦІЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

1.1. Теоретико-методичні підходи до вивчення економічної безпеки та передумови її обліково-аналітичного забезпечення

Економічна безпека на усіх рівнях (підприємств, регіонів, держави) у сучасних умовах являється одним із актуальних напрямів досліджень економічної науки. Посилення зацікавленості в економічній безпеці привертає увагу науковців, представників влади та фахівців-практиків. Актуальність проблематики обумовлена визнанням вагової ролі економічної безпеки підприємств як складової економічної безпеки національної економіки держави.

Найбільшої зацікавленості вивчення економічної безпеки набрало тоді, коли Україна підписала Угоду про Асоціацію з ЄС і загострилося сьогодні – в умовах війни з РФ. Наша держава стоїть перед вирішенням багатоаспектних проблем, у тому числі формування дієвого механізму забезпечення економічної безпеки України та первинної ланки її економіки – підприємств.

Розмаїття питань економічної безпеки, складність вибору оптимального варіанту її гарантування і викликають потребу пошуку комплексного підходу вирішення окресленого завдання. У сучасних умовах діяльність вітчизняних підприємств характеризується невизначеністю теперішнього і майбутнього. Посилення впливу руйнівних факторів зовнішнього середовища на економічну безпеку країни та підприємств потребують розробки відповідної системи їх захисту [1].

На наше переконання, саме облік створює інформаційні умови для ефективного здійснення процесу виявлення і протидії різним загрозам, пов'язаним із використанням активів підприємства, виготовленням конкурентоспроможної продукції, застосуванням новітніх технологій у виробництві й управлінні підприємством, підвищенням достовірності, надійності та захисту облікової інформації, що є інформаційним ресурсом забезпечення економічної безпеки підприємства [1].

Процеси глобалізації економічних відносин, руйнація налагоджених форм підприємництва, військові дії тощо потребують динамічної інформаційної

системи управління на всіх рівнях (підприємств, регіонів, держави). Запровадження оновленого нормативного регулювання процесу бухгалтерського обліку як інструментарію інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства буде ефективно впливати на економічне зростання підприємств, їх інвестиційну привабливість та перехід на більш високий цивілізаційний рівень розвитку економіки держави загалом.

Висококонкурентне бізнес-середовище, що характеризується невизначеністю умов, фокусування оподаткування на бухгалтерський фінансовий результат потребує підпорядкування облікової інформації загальним принципам системи безпеки підприємства. Остання, своєю чергою, потребує певних динамічних реагувань у процесі управління господарською діяльністю, складання та подання фінансової звітності для забезпечення потреб стейкхолдерів.

У країнах з розвинутою ринковою економікою накопичено вагомий досвід у забезпеченні економічної безпеки як транснаціональних компаній, так і підприємств середнього і малого бізнесу. Зокрема, як критерії безпеки діють надійні умови захисту власності, певні гарантії для діяльності господарюючих суб'єктів їх здатності до саморозвитку та самоорганізації, існує досконалий процес розробки стандартів обліку, забезпечення якості та прозорості звітності як складової фінансової інформації шляхом запровадження на законодавчому рівні певних суворих вимог до публічних компаній відносно розширеного обсягу інформації, що розкривається у фінансовій звітності, визначено персональну відповідальність керівництва за достовірність фінансової звітності компаній. Тому для вирішення проблеми обґрунтування і реалізації ефективної національної стратегії розвитку у відповідності до міжнародних критеріїв та для захисту інтересів підприємств необхідне формування норм економічної стратегії та динамічного механізму управління діяльністю суб'єктів підприємництва. Перспективи відновлення економічного зростання і становлення на шлях сталого розвитку нерозривно пов'язані зі створенням сучасного організаційно-економічного механізму управління підприємством, здатного ефективно протидіяти загрозам і ризикам. Вихідним елементом такої модернізації має стати запровадження обліково-аналітичних інновацій у забезпеченні інформаційних потреб системи економічної безпеки підприємства.

Проблемним аспектам економічної безпеки присвячені різнобічні дослідження вітчизняних і зарубіжних учених: В. Алькеми, І. Бланка, І. Белоусової, Є. Боброва, Л. Гнилицької, В. Грушка, О. Захарова, Г. Козаченко,

В. Крутова, С. Лаптева, І. Мігус, В. Рокочої, І. Петрової, В. Сідака, В. Терехова, В. Токаря, В. Ярочкіна. Обґрунтуванню наукових і практичних засад обліку та облікової політики підприємств присвячено праці таких вітчизняних науковців, як: М. Білуха, Ф. Бутинець, С. Голов, П. Житний, Л. Кіндрацька, Є. Мних, М. Пушкар, В. Сопко, М. Чумаченко, М. Щирба, а також інших. Не дивлячись на значущі наукові результати у сфері зміцнення економічної безпеки, слід зазначити, що її забезпечення інформаційним ресурсом розглядається, переважно, як другорядний процес. Такий стан справ на практиці призводить до результатів, які спотворюють реальний рівень безпеки, через що використовуються неадекватні інструменти її посилення. Питання методології та організації облікової системи в інформаційному забезпеченні економічної безпеки у дослідженнях розглядаються досить стисло та не забезпечують чітко визначення шляхів подальшого її розвитку [1].

Недостатнє пророблення нормативної бази та практичного інструментарію політики держави у запобіганні та боротьбі із внутрішніми і зовнішніми загрозами; зростання конкуренції на всіх видах ринків; обмеженість і дороговизна фінансових ресурсів, необхідних для підтримання ліквідності господарюючих суб'єктів; велика кількість збиткових і збанкрутілих підприємств та сукупність інших чинників, пов'язаних із військовими діями в Україні ведуть до того, що управління підприємством стає складнішим і більш економічно та соціально значущим.

У країнах Західної Європи концепція економічної безпеки формувалася на базі усвідомлення поняття «безпека», яке з'явилося наприкінці XII століття і трактувалося як «стан відсутності або нейтралізації загроз, небезпеки, а також створення умов та соціальних інститутів, що його забезпечують». Історичним документом, який засвідчує вживання цього терміна, є словник Робера, який датується 1190 роком. У цьому документі безпека розумілась як «спокійний стан духу людини, захищеність від будь-якої небезпеки». Вперше термін "економічна безпека" був застосований Ф. Рузвельтом у програмах виходу з Великої депресії 1933 – 1937 років, «економічна безпека» у 30-х роках ХХ ст. пов'язувалася насамперед із безпекою окремих осіб від погіршення їх фінансового стану, причиною чого насамперед є безробіття. Тому й не дивно, що основною функцією створеного Ф. Рузвельтом Федерального комітету економічної безпеки було забезпечення економічної безпеки громадян, яке зводилося до боротьби з безробіттям. У дослідженнях західних учених, роботи яких присвячено питанням економічної безпеки як запоруки сталого розвитку

народного господарства, приділяється увага визначенню сутності економічної безпеки, її різних рівнів, складовим, що формують економічну безпеку, і показникам, за якими можна оцінити її стан. Термін «економічна безпека» офіційно визначений у 1985 р., коли на 40-й сесії Генеральної Асамблеї ООН було прийнято резолюцію «Міжнародна економічна безпека». Ця резолюція визначає, що світовому співтовариству необхідно сприяти забезпеченню міжнародної економічної безпеки з метою соціально-економічного розвитку і прогресу кожної країни. Пізніше 42-га сесія Генеральної Асамблеї ООН прийняла Концепцію міжнародної економічної безпеки [1].

В Україні проблеми економічної безпеки на різних рівнях ієрархії управління економікою (держави, регіону, галузі, підприємства) науковці почали досліджувати теж наприкінці ХХ століття.

У 1998 р. було ухвалено Концепцію економічної безпеки України, де її суть визначено як «... спроможність національної економіки забезпечити свій вільний, незалежний розвиток і утримати стабільність громадянського суспільства та його інститутів, а також достатній оборонний потенціал країни за всіляких несприятливих варіантів розвитку подій, та здатність Української держави до захисту національних економічних інтересів від зовнішніх та внутрішніх загроз» [2].

«Опорою національної економіки та економічного розвитку регіонів є високорозвинені, конкурентоспроможні виробничі структури, які спроможні виконати місію та досягти цілей» [3].

На рівні підприємства, економічна безпека проявляється в забезпеченості стабільної діяльності та його стійкого розвитку в умовах дестабілізуючих факторів, у попередженні та нейтралізації зовнішніх і внутрішніх загроз.

У науковій літературі існують декілька підходів до пояснення та побудови безпеки. Серед них є філософський, економічний, ресурсно-функціональний, соціологічний, адміністративний, організаційно-правовий, стійкісний, стейкхолдерський та інші підходи [4 – 25]. Безперечно, кожен із них має право на існування, але і характеризує розмаїття поглядів на зміст цієї економічної категорії.

Для визначення змістового наповнення категорії «економічна безпека підприємства» нами було вивчено першоджерела та думку науковців, виходячи із загальнонаукових методів пізнання та термінологічного принципу розробки й уточнення понять. За допомогою методів термінологічного аналізу та операціоналізації понять з'ясовано зміст, обсяг, взаємозв'язок між ними, їх

місце у понятійно-категорійному апараті теорії безпекології. Здійснивши аналіз існуючих поглядів провідних вітчизняних та зарубіжних фахівців (табл.1.1), нами виділено декілька підходів до трактування категорії, яка досліджується.

Таблиця 1.1

Зміст підходів до визначення категорії «економічна безпека підприємства»

Автор, джерело	Зміст категорії «економічна безпека підприємства»
1	2
Алькема В. [4]	Економічна безпека логістичного утворення є багатоаспектним поняттям, яке відображає певний стан та можливості системного об'єкта, який функціонує на засадах концепції логістики. Під об'єктом розглядається структурована економічна система, а під безпекою – властивість утворень цієї системи.
Белоусова І. [6]	Економічна безпека підприємства передбачає стійкий (тобто збалансований, безупинний та сталий) розвиток, що досягається за допомогою використання усіх видів ресурсів і підприємницьких можливостей, за якими гарантується найбільш ефективно їх використання для стабільного функціонування та динамічного науково-технічного й соціального розвитку, запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам (загрозам) забезпечення стабільного функціонування підприємства сьогодні і в майбутньому.
Брендиков М. [7]	Економічна безпека підприємства (господарчого суб'єкта) - це захищеність його науково-технічного, технологічного, виробничого та кадрового потенціалу від прямих (активних) або непрямих (пасивних) загроз.
Власюк О.С. [10, с. 36-37]	Економічна безпека може бути визначена як вертикально-інтегрована (національний, регіональний рівень та місцеве самоврядування) система з розвинутими горизонтальними зв'язками (на кожному з зазначених рівнів), яка характеризується самодостатністю системи, забезпечує стійкість економіки від негативних зовнішніх і внутрішніх дій і сприяє її поступальному розвитку.
Грушко В. І., Лаптев С. М., Кошембар Л. О. [11, с. 11-12]	Економічна безпека – це такий стан розвитку господарюючого суб'єкта, який характеризується стабільністю економічного й фінансового розвитку, ефективністю нейтралізації негативних факторів та протидії їх впливу на всіх стадіях його діяльності
Капустін Н. [16]	Економічна безпека підприємства – це сукупність чинників, які забезпечують незалежність, стійкість, здатність до прогресу в умовах дестабілізуючих факторів.
Ковальов Д., Сухорукова Т. [17]	Економічна безпека підприємства - це захищеність його діяльності від негативного впливу зовнішнього оточення, а також здатність своєчасно усунути різноманітні загрози або пристосуватися до існуючих умов, які не відбиваються негативно на його діяльності.
Міщук Є.В. [20]	Економічна безпека – триєдина категорія: одночасно ресурс, процес і стан, що характеризується специфічною структурою та інтегрує такі економічні поняття, як конкурентоспроможність, економічний розвиток, гарантії та інші.
Васильців Т. Г., Волошин В. І., Бойкевич О. Р., Каркавчук В. В. [24]	Економічна безпека підприємства характеризує протягом періоду його життєвого циклу: виконання місії та досягнення цілей підприємства; доступ до ринків та ресурсів; належну фінансово-економічну ефективність діяльності; здатність до розвитку; захищеність від внутрішніх та зовнішніх загроз.

1	2
Ортинський В.Л. [26]	Економічна безпека – це захищеність його діяльності від негативних впливів зовнішнього середовища, а також здатність швидко усунути різноваріантні загрози або пристосуватися до існуючих умов, що не позначаються негативно на його діяльності.
Шемаєва Л. Г. [28, с. 12]	Економічна безпека суб'єкта господарювання – його здатність реалізувати власні стратегічні економічні інтереси при певних зовнішніх умовах завдяки захисту від існуючих і потенційних загроз та використанню можливостей, що надає зовнішнє середовище

Джерело: сформовано автором на підставі [4, 6, 7, 10, 11, 16, 17, 20, 24, 26, 28]

Одним із найбільш досліджених у науковій літературі виступає ресурсно-функціональний підхід, який передбачає розгляд економічної безпеки підприємства як стану найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів від негативних впливів зовнішнього середовища.

Усі процеси, які відбуваються на підприємстві, з урахуванням їх взаємозв'язків, становлять єдину групу з погляду їхньої функціональної ролі в забезпеченні економічної безпеки підприємства. Основними напрямками економічної безпеки підприємства в контексті даного підходу розрізняють такі функціональні складові: фінансова (ефективне використання корпоративних ресурсів); інтелектуальна та кадрова складова (використання інтелектуального і кадрового потенціалу підприємства); техніко-технологічна складова (ефективність застосування технологій); політико-правова складова (правове забезпечення діяльності підприємства); інформаційна складова (інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності підприємства); екологічна складова (мінімізація забруднення навколишнього середовища); силова складова (забезпечення фізичної безпеки працівників підприємства і збереження його майна) [1; 29].

Певна кількість науковців - Ковальов Д., Сухорукова Т., Шемаєва Л. – розглядають економічну безпеку з позиції захисту підприємства від негативного впливу зовнішнього середовища [17; 28].

Прихильники стійкісного підходу - Грушко В., Лаптев С., Кошембар Л. – розглядають економічну безпеку підприємства через її властивості зберігати рівновагу і стійкість в умовах негативного впливу зовнішніх та внутрішніх загроз [11].

Власюк О. виділяє два концептуальних підходи до визначення категорії «економічна безпека»:

- по-перше, економічна безпека – це найважливіша характеристика економіки, яка виступає одним з її проявів, тому метою розвитку економіки є забезпечення її безпеки;

- по-друге, економічна безпека – це мінімально необхідна умова стійкого прогресивного розвитку будь-якої економічної системи, поряд з її забезпеченістю матеріально-технічними, кадровими, інформаційними та іншими ресурсами [10, с. 35].

На думку Власюка О.С., «економічна безпека може бути визначена як вертикально-інтегрована (національний, регіональний рівень та місцеве самоврядування) система з розвинутими горизонтальними зв'язками (на кожному з зазначених рівнів), яка характеризується самодостатністю системи, забезпечує стійкість економіки до негативних зовнішніх і внутрішніх дій та сприяє її поступальному розвитку [10, с. 36-37].

Проаналізувавши праці науковців, можна виділити такі спільні риси в трактуваннях економічної безпеки на різних рівнях (підприємств, регіонів, держави):

- захист від внутрішніх і зовнішніх загроз, спроможність спрогнозувати можливі ризики;

- забезпечення сталого розвитку суб'єктів бізнесу дозволяє зміцнити економічну безпеку регіону ведення бізнесу і у підсумку – всієї держави;

- наявність конкурентних переваг;

- залежність від ефективності управлінської системи.

Багатогранність та складність проблеми економічної безпеки визначають багато факторів матеріального, інформаційного, фінансового характеру. Вирішення цієї проблеми можливе тільки за умови комплексного й системного підходу.

Отже, виходячи з окреслених міркувань, з позиції комплексного та системного підходу, автор вважає, що економічна безпека підприємства - це результат системи управління підприємством, яка передбачає ефективне використання наявних ресурсів діяльності підприємства для його стабільного функціонування та подальшого розвитку, забезпечивши нейтралізацію впливу негативних зовнішніх і внутрішніх факторів на всіх стадіях господарювання [1].

Авторське розуміння сутнісно-змістової характеристики «системи економічної безпеки суб'єкта господарської діяльності» схематично представлено на рис. 1.1.

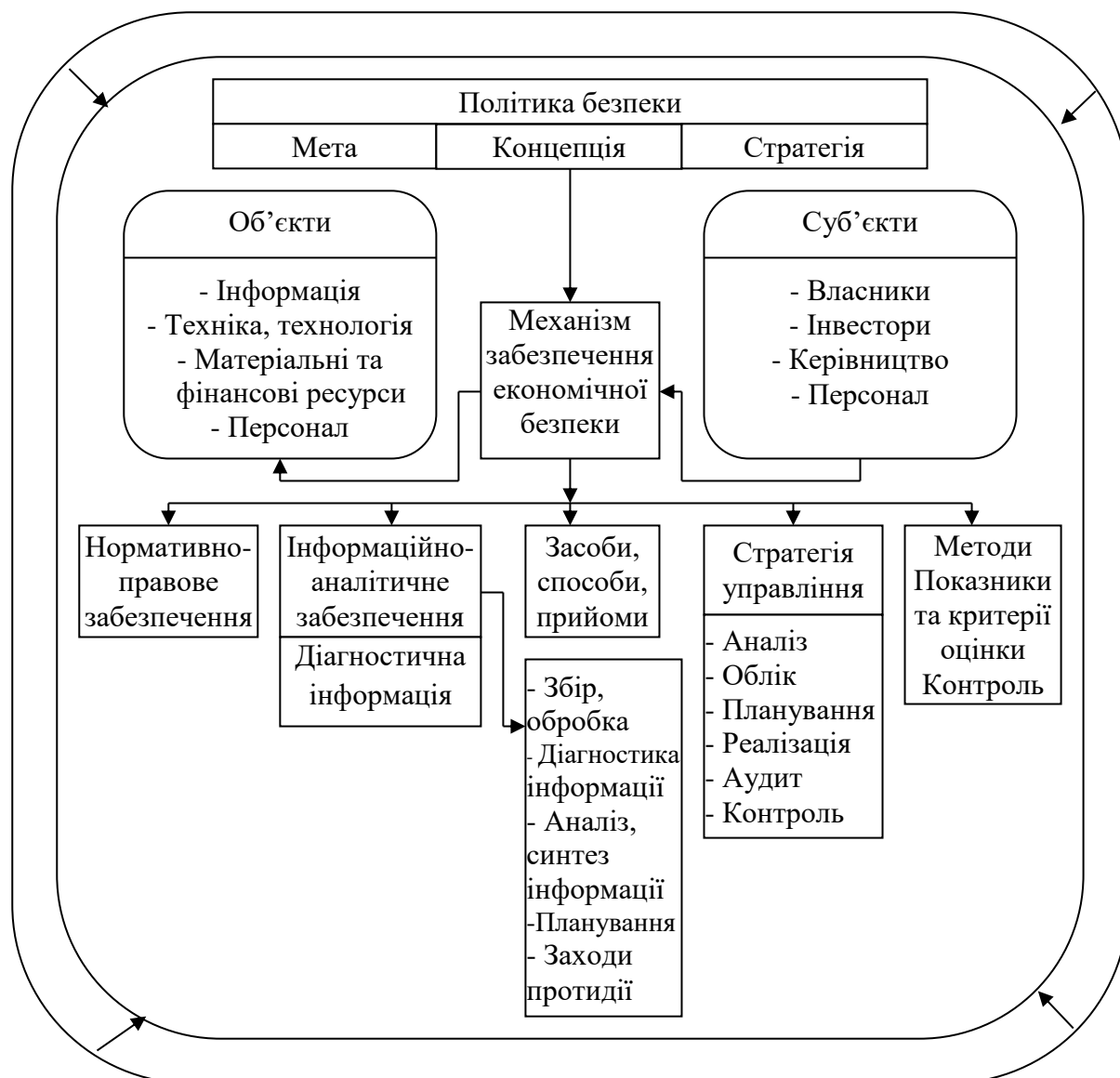


Рис. 1.1. Сутнісно-змістова характеристика системи економічної безпеки (рівень підприємства) (розроблено автором)

Сучасні вітчизняні підприємства за умов економічної самостійності та в межах правового поля самі визначають свою економічну й облікову політику, організовують процес виробництва і реалізації продукції. Для забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання власники та керівництво мають побудувати стратегію безпеки й вживати певні заходи, тобто визначити механізм управління економічною безпекою підприємства.

Забезпечення економічної безпеки будь-якого рівня (чи то підприємства, чи регіону, чи держави) має ґрунтуватися на концепції, котра включатиме ціль, завдання, принципи діяльності, об'єкт і суб'єкт, стратегію й тактику. Ціллю слід визнати мінімізацію зовнішніх і внутрішніх загроз економічному стану (підприємства, регіону, держави), у тому числі фінансовим, матеріальним, інформаційним і кадровим ресурсам. Під час досягнення даної цілі необхідно

вирішити певні завдання. Останні охоплюють усі сфери забезпечення безпеки:

- ідентифікація та аналіз загроз;
- діагностування й прогнозування можливих небезпек;
- аналіз і розробка превентивних заходів;
- аналіз, синтез інформації, визначення активних заходів протидії;
- розробка заходів поліпшення системи забезпечення економічної безпеки

[30].

Стратегія представляє собою довгостроковий підхід до досягнення встановленої цілі. Для забезпечення економічної безпеки використовується механізм, котрий включає певні засоби, способи та прийоми для попередження й нейтралізації загроз. Приміром, на рівні підприємств такий механізм передбачає регулярну перевірку діяльності всіх його підрозділів, у т.ч. перевірку бізнес-партнерів, аналіз договорів, експертизу документів, контролювання додержання правил роботи з інформацією, котра визнана як конфіденційна або становить комерційну таємницю.

Як будь-яке ціле, система має певні частини. Система економічної безпеки підприємства теж не є цілісністю, а складається з частин. Проте щодо виділення даних складових елементів економічної безпеки існують різні наукові погляди. При дослідженні складових системи економічної безпеки науковці І. А. Дмитрієв та А. О. Близнюк розрізняють 3 підходи до визначення складових економічної безпеки підприємства: системний, ресурсний та функціональний [31].

З позиції системного підходу економічна безпека підприємства включає технологічну, ресурсну, фінансову, інформаційно-аналітичну і соціальну складові. З позиції ресурсного підходу вона має наступні складові: безпека капіталу, безпека персоналу, безпека інформації та технології, безпека техніки та обладнання і безпека прав. Функціональний підхід передбачає такі складові економічної безпеки підприємства: фінансову, інтелектуально-кадрову, техніко-технологічну, політико-правову, інформаційну, екологічну та силову.

Суттєве число вчених, серед яких В. Г. Алькема [4], І. А. Белоусова [6], Т. Г. Васильців [24], О. І. Захаров [32], О. А. Кириченко [33], при дослідженні проблеми економічної безпеки спираються на системний підхід. Відповідно до нього економічна безпека розглядається як комплекс взаємопов'язаних підсистем: фінансової, інформаційно-аналітичної, ресурсної, техніко-технологічної, соціальної. При цьому наголосимо, що на сьогодні, керування сучасною економікою здійснюється, переважно, за допомогою фінансових

механізмів. Тож, автор переконаний, що фінансова складова системи економічної безпеки з-поміж інших являється визначальною.

Механізм функціонування економічної безпеки загалом, та такої її важливої складової, як фінансова, має включати організаційні, фінансові та правові засоби впливу. Елементами механізму забезпечення економічної безпеки виступають:

- фінансові інструменти (платіжні, кредитні, депозитні, інвестиційні, страхові);
- методи (техніко-економічні розрахунки, балансовий, економіко-статистичний, економіко-математичний, експертних оцінок);
- принципи (дисконтованої вартості, амортизації активів, аудиту, оптимізації оподаткування);
- засоби і важелі (система «взаємозв'язок витрат, об'єму реалізації та прибутку», операційний та фінансовий леверидж, планування необхідного обсягу та визначення джерел формування фінансових ресурсів, система стимулів і заохочень персоналу, система санкцій);
- інформаційно-аналітичне забезпечення (облік, планування, аналіз, контроль, бюджетування).

Основними функціями управління забезпеченням економічної безпеки на всіх рівнях (підприємств, регіонів, держави) виступають прогнозування, облік, моніторинг, аналіз і контроль.

Отже, існування економічної безпеки неможливе без результативного інформаційно-аналітичного забезпечення, базовим джерелом якого є облікова інформація. Діагностувати руйнівні фактори впливу на економічну безпеку та виявити ризики виникнення цих загроз можливо саме завдяки обліковій інформації. Як відомо, достовірність виступає ключовою якісною характеристикою облікової інформації. Своєчасна, достовірна, доречна інформація облікової системи дозволить уникати таких негативних факторів, як незадовільний стан розрахунків з контрагентами, несплата податків, порушення платіжної і касової дисципліни, недостовірна фінансова звітність, втрата активів тощо [1].

Разом із цим, облікова інформація, відіграючи роль внутрішнього джерела забезпечення, при деяких умовах сама може нести суттєві ризики економічній безпеці. Для оцінки майбутніх подій необхідне інформаційно-аналітичне забезпечення, сформоване на основі прогнозних даних щодо оптимальної технології виробництва, номенклатури продукції, ринків збуту

тощо. Для прийняття рішення необхідно оцінити можливі альтернативні варіанти розвитку діяльності. У цьому контексті доречними видаються висновки С. Ф. Легенчук, в яких наголошується, що для здійснення ефективного управління необхідним є забезпечення стейкхолдерів підприємства інформацією про його зовнішнє середовище. Виходячи з цього, можливими є такі шляхи подальшого розвитку системи обліку:

1) формування управлінської інформаційної системи вищого порядку, в складі якої буде міститися традиційна система бухгалтерського обліку;

2) формування спеціальних методологій, заснованих на маркетингових інформаційних системах, які забезпечуватимуть надання необхідної інформації стейкхолдерам про зовнішнє середовище системи підприємства;

3) трансформація системи бухгалтерського обліку шляхом розширення його предмету через включення до його складу активу і капіталу зовнішнього середовища [34, с. 20].

Спираючись на стратегічний підхід до зміцнення економічної безпеки, її обліково-аналітичне забезпечення потребує відповідного сутнісного наповнення, що, своєю чергою, дозволить отримувати інформацію для тактичних і стратегічних управлінських рішень.

© Сугак Т.О., 2023

1.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення як підґрунтя прийняття управлінських рішень щодо економічної безпеки підприємства

Обліково-аналітична інформація відображає всі дії або події господарської діяльності підприємства. Вона стосується як зовнішніх, так і внутрішніх чинників впливу на економічну безпеку. Досліджуючи питання організації економічної безпеки підприємств, науковці визначили зовнішні та внутрішні чинники загроз у системі бухгалтерського обліку [35]. Внутрішні чинники загроз у системі бухгалтерського обліку є достатньо різнобічними та зосереджені в наступному.

Для того, щоб система обліку забезпечувала отримання достовірної і оперативної економічної інформації про ефективність використання ресурсів підприємства, рух фінансових потоків та кінцеві результати діяльності – необхідно нейтралізувати внутрішні джерела загроз, які виникають у випадку

недотримання технології облікового процесу, а саме полягають у відсутності або недосконалості документообороту, організації внутрішнього контролю, проведення інвентаризації майна та зобов'язань.

Особливу увагу необхідно приділити технічній обробці інформації з застосуванням програмного забезпечення. Недотримання вимог до збереження та захисту інформації може привести до певних негативних наслідків, пов'язаних з частковою або повною її втратою. При формуванні вихідної інформації на рівні фінансової та податкової звітності, можуть виникнути загрози на рівні недотримання або порушення керівництвом, персоналом вимог законодавства України внаслідок шахрайства, помилок, низького рівня кваліфікації. Грунтуючись на дослідженнях [35; 36] вважаємо, що до зовнішніх чинників у системі бухгалтерського обліку, окрім пов'язаних з витоком інформації, змінами законодавства, які негативно впливають на господарську діяльність підприємства, необхідно включити чинники зумовлені аутсорсингом бухгалтерського обліку.

У процесі дослідження нами систематизовано основні джерела загроз, що формуються в системі бухгалтерського обліку підприємства і впливають на ефективність забезпечення його економічної безпеки (рис.1.2).

Тож, до внутрішніх чинників нами віднесено ефективне застосування методологічних та методичних принципів, способів бухгалтерського обліку, що передбачені обліковою політикою підприємства; відсутність або недосконалість документообороту, організації внутрішнього контролю, внутрішніх стандартів; порушення при проведенні інвентаризації майна та зобов'язань; недотримання вимог до збереження та захисту інформації при технічній обробці інформації; порушення вимог діючого законодавства при формування вихідної інформації на рівні фінансової та податкової звітності; протиправні дії персоналу підприємства, що приводять до розкрадання майна; недостатню кваліфікацію персоналу бухгалтерської служби.

До зовнішніх чинників, які не сприяють ефективному вирішенню завдань забезпечення економічної безпеки, необхідно віднести: витік конфіденційної інформації підприємства; зміни законодавства, які негативно впливають на господарську діяльність підприємства; організацію ведення бухгалтерського обліку за межами компанії (аутсорсинг).

Чинники, пов'язані зі сприянням витоку конфіденційної інформації підприємства, яка знаходиться в системі бухгалтерського обліку, можуть породити загрозу розголошення такої інформації. Фахівцями встановлено, що

втрата 20% інформації, яка є комерційною таємницею, призводить до банкрутства підприємства протягом місяця у 60-ти випадках зі 100-а [35].



Рис. 1.2. Джерела загроз економічній безпеці підприємства, що формуються в системі бухгалтерського обліку [35]

На кожному етапі процесу забезпечення економічної безпеки обліково-економічна інформація не тільки відіграє вагомую роль у визначенні загроз та своєчасному реагуванні для їх нейтралізації, а й безпосередньо впливає на прийняття управлінських рішень. Оскільки саме бухгалтерська інформація та звітність, яку складають підприємства, зазвичай виступають джерелами для отримання даних під час оцінювання рівня їх економічної безпеки, то важливим компонентом забезпечення економічної безпеки є релевантне інформаційно-аналітичне підґрунтя [37].

Упровадження інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки потребує врахування якості інформації облікової системи, оскільки

вона впливає на здатність готувати надійну фінансову та управлінську звітність, плани і прогнози, якісні й кількісні значення індикаторів економічної безпеки. У процесі формування інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки, у рамках удосконалення аналітичного інструментарію, необхідним є використання сучасних методик, що сприяють упередженню ризиків надання інформації стороннім особам у процесі формування інформації для прийняття управлінських рішень [37].

Діджиталізація поширилася на усі сфери суспільного життя, у т.ч. на сферу публічного управління, виробничо-господарську діяльність первинної ланки економіки. Наразі обліковий процес сучасного підприємства неможливий без застосування програмного забезпечення та інших інформаційних технологій. Останні мають значний вплив на продуктивність праці, постійно вдосконалюються і стають більш ефективними. У той же час, використання інформаційних технологій відкриває шлях до несанкціонованого доступу до інформації з боку різних користувачів, що може призвести до значних втрат, а в деяких випадках до банкрутства підприємства. Приклади сучасних гучних справ щодо витоку інформації представлені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Приклади гучних справ щодо витоку інформації

Назва компанії	Зміст справи
1	2
Apple	Саймон Ланкастер працював в компанії з 2008 р. архітектором у сфері продуктового дизайну. З того моменту і аж до свого останнього робочого дня 1 листопада 2019 р. він копіював конфіденційну інформацію компанії в особистий обліковий запис. У позовній заяві від Apple вказано, що також Ланкастер зливав інформацію про роботу над проектами компанії одному знайомому журналісту. Передбачається, що в розробках компанії Arris Composites, до якої він пішов працювати, Саймон Ланкастер використовує розробки компанії Apple. Розслідування ще не закінчено.
Tesla	Алекс Хатілов, новий інженер компанії по автоматизації ПО, три дні переносив конфіденційні файли компанії в приватне хмарне сховище. Подальше розслідування не довело цього. Після отримання доступу до Dropbox співробітника, служба безпеки не знайшла там конфіденційних файлів. Однак, до цього моменту їх могли перенести в інше місце, таким чином на 100% це не доводить, що витоку даних не було.
Trello	Ймовірно через недбалість ІТ-фахівця компанії у квітні 2021 р. в мережу потрапили конфіденційні дані тисяч користувачів сервісу. Через витік персональних і комерційних даних постраждали не тільки маленькі і середні за розміром фірми, але і деякі великі корпорації, а також банки, співробітники яких використовували цю хмарну програму для командної роботи.

Waymo	Ентоні Левандовскі працював над проектом Uber. Коли він звільнявся, скопіював декілька тисяч файлів, включаючи графіки з відділів розробки та проекти різних продуктів. Збиток від крадіжки комерційної таємниці в суді оцінили в \$ 179 млн. Найімовірніше, реальна цифра набагато вище, а отримає відшкодування роботодавець в повній мірі чи ні - під великим питанням.
-------	--

Джерело: [38]

Сучасне облікове законодавство України впливає не тільки на склад фінансової звітності, а й зобов'язує підприємства, які використовують Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності розкривати фінансову та нефінансову інформацію у фінансовій звітності задля достовірного й повного відображення стану активів і зобов'язань та перспективного розвитку підприємства [39].

Суттєву роль у розповсюдженні нефінансового звітування відіграють суб'єкти публічного адміністрування (органи державної влади, місцевого самоуправління). У певних країнах Європейського Союзу нефінансова звітність являється обов'язковою для усіх або певних груп компаній. У табл. 1.3 наведений короткий огляд законодавчого регулювання подання нефінансових звітів в окремих європейських країнах.

Таблиця 1.3

Публічне адміністрування нефінансового звітування

Країна	Зміст публічного адміністрування
1	2
Велико-британія	У 2005 р. ухвалено Закон про обов'язкову корпоративну соціальну звітність усіх зареєстрованих у Великобританії підприємств, які котируються на біржі. Того ж року Національний інститут стандартизації Великобританії випустив стандарт для підготовки такого звіту. В ньому міститься перелік основних елементів, обов'язкових для відображення у звітності. В соціальній сфері обов'язковому розкриттю підлягає інформація про працівників компанії (здоров'я і безпека праці, політика найму, навчання і розвиток, мотивацій і бізнес-етика, продуктивність працівників і їхній профіль) і суспільно важливі проблеми (охорона здоров'я, соціальні ризики, які існують у виробничому ланцюгу, а також питання багатоманітності клієнтської бази, впливу на місцеву спільноту (наприклад, шум, забруднення повітря і води), дотримання прав людини і корінних народів
Данія	Закон про захист навколишнього середовища 1993 р. містить вимогу екологічного звітування для «найбільших забруднювачів» країни
Швеція	Нові закони щодо звітування, ухвалені наприкінці 2009 р., зобов'язали усі 55 компаній державної власності оприлюднити звіти щодо їх екологічної, економічної та соціальної діяльності
Італія	Згідно із законодавчим актом № 32/2007 вступне слово директора у фінансовому звіті повинне містити опис відносин із працівниками та екологічної діяльності компанії

1	2
Франція	Соціальний звіт – це набір обов'язкових для звітності соціальних показників, введений в дію у Франції у 1977 р. Зобов'язання підготовки звітності за цими показниками поширюються на компанії, зареєстровані у Франції, із кількістю працівників понад 300 осіб. «Соціальний звіт» містить інформацію про практики найму на роботу, оплату праці, охорону здоров'я і безпеки праці, умов праці на робочому місці, навчання і професійної підготовки та відносин між керівництвом і персоналом. Крім того, з 1 січня 2003 р. компанії, які котируються на біржі, зобов'язані надати соціальний звіт із охорони праці, навколишнього середовища і впливу на суспільство. В цьому звіті також необхідно відобразити дотримання філіями французьких підприємств основних принципів і прав у сфері праці, затверджених у Деклараціях Міжнародної організації праці, а також заходи із просування цих принципів серед субпідрядників компанії
Бельгія	З 1995 р. компанії зобов'язані додавати у свій річний звіт так званий «Соціальний звіт» («Vilan Social»). Він містить інформацію про практики найму і розвитку працівників в компанії, загальний опис робочої сили, плинність кадрів, заходи просування і професійної підготовки працівників. Цей документ є обов'язковим для всіх компаній з кількістю працівників понад 20 осіб. Він подається в Національний банк Бельгії, який контролює достовірність інформації у звіті. Цей документ може мати дві форми: повний соціальний звіт, який готують великі підприємства, і скорочений соціальний звіт, обов'язковий для малих і середніх підприємств
Норвегія	Закон про бухгалтерський облік 1998 року вимагає включення у вступному слові директора інформації про робоче середовище, статеву рівність та екологію. Також закон вимагає впровадження заходів, які можуть запобігти або зменшити негативний вплив компанії. Ця вимога стосується усіх компаній, що зареєстровані у Норвегії, а також іноземних компаній, які проводять свою діяльність у Норвегії і є суб'єктом оподаткування згідно із норвезьким законодавством
Німеччина	Наприкінці 2004р. у законодавство про звітування компаній були внесені зміни, які вперше включили до звітності також нефінансові ключові показники діяльності компаній, такі як екологічний вплив та стан людського капіталу компанії. Звітування за нефінансовими показниками є обов'язковим для великих компаній та холдінгів.

Джерело: [40]

Слід навести приклад найбільшої компанії України – СКМ, яка ще з 2005р. оприлюднює нефінансову звітність. Перший звіт СКМ представляє собою перелік практик компаній, що входять до його складу, а вже у звітах за 2007 і 2008–2009 рр. були подані показники як за холдингом загалом, так і за конкретною компанією: представлені такі важливі з точки зору впливу на безпеку регіону та країни показники, як енергоспоживання, площі рекультивованих земель, викиди в атмосферу тощо. Звіт СКМ за 2008–2009рр. було доповнено показниками, котрі не були враховані у попередньому звіті: більша деталізація екологічних показників, до сфери охоплення звітністю потрапив показник результативності у сфері відповідальності за продукцію.

Два останніх за часом публікації звіти були підготовлені за вимогами та показниками GRI, проте рівень деталізації звіту залишився на рівні С [40].

Отже, з одного боку, виникає відповідальність у забезпеченні інформаційних потреб стейкхолдерів, а з іншого – є можливість отримати і використати інформацію про зміну зовнішнього й внутрішнього середовища з позиції взаємної співпраці стейкхолдерів. Інформаційні потреби стейкхолдерів при прийнятті рішень щодо забезпечення економічної безпеки на підставі показників фінансової та нефінансової звітності наведено у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Інформаційні потреби стейкхолдерів при прийнятті рішень щодо забезпечення економічної безпеки на підставі показників фінансової звітності

Варіанти рішень, що приймаються	Стейкхолдери, які приймають рішення	Інформаційні потреби стейкхолдерів при прийнятті рішень	Звітність, що забезпечує користувачів інформацією для прийняття рішень
1	2	3	4
Придбання, продаж цінних паперів. Участь у капіталі підприємства. Оцінка якості управління. Визначення суми дивідендів	Інвестори, власники	Інформація щодо стану та можливих змін розміру корпоративних прав	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Звіт про управління
Поточне керівництво підприємством та планування	Керівництво підприємства	Визначення теперішнього фінансового стану підприємства. Формування стратегії подальшого функціонування	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Управлінська звітність
Рішення щодо початку, продовження, припинення подальшої співпраці	Покупці, замовники	Оцінка здатності підприємства вчасно виконувати договірні зобов'язання	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Управлінська звітність, Оперативна звітність, Нефінансова звітність
Прийняття рішень про подальше працевлаштування на даному підприємстві чи зміну місця роботи	Працівники	Оцінка здатності підприємства вчасно погашати заборгованість з оплати праці	Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Нефінансова звітність

Продовження табл. 1.4

1	2	3	4
Рішення щодо надання кредитів. Рішення щодо початку, продовження, припинення подальшої співпраці	Банки, постачальники, інші кредитори	Забезпечення зобов'язань. Оцінка здатності підприємства вчасно погашати свої борги	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Нефінансова звітність
Рішення про проведення додаткових перевірок	Податкові й фіскальні органи; органи соціального страхування	Оцінка здатності підприємства вчасно виконувати покладені на нього зобов'язання	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Податкова звітність
Рішення щодо підтримки конкретної галузі економіки	Органи статистики	Вихідна інформація для формування макропоказників	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
Рішення про продовження (припинення) діяльності підприємства у зв'язку із впливом на навколишнє середовище	Громадськість	Інформація щодо стану охорони навколишнього середовища	Баланс (Звіт про фінансовий стан), Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), Нефінансова звітність

Джерело: сформовано автором на підставі [41]

Інформація фінансової та нефінансової звітності необхідна керівництву підприємства для визначення його поточного рівня економічної безпеки та подальшої стратегії функціонування. З огляду на те, що інформація у звітності є відкритою, то для прийняття рішень нею користуються покупці та замовники, постачальники та банківські установи, органи влади, працівники.

Відтак, показники фінансової та нефінансової звітності впливають не тільки на фінансові та господарські операції підприємства, але мають важливі наслідки в прийнятті рішень зовнішніх стейкхолдерів, а саме, інвесторів, кредиторів, постачальників, з огляду на те, що звітність містить інформацію щодо підприємницьких ризиків і впливу діяльності підприємства на усі групи стейкхолдерів.

Таким чином, інформація фінансової та нефінансової звітності, з одного боку, є наслідком ефективної чи неефективної діяльності, а з іншого – значною мірою залежить від того, наскільки вдало ідентифіковані та опрацьовані певні ризики. Можливості системи економічної безпеки підприємств в умовах

стрімкого зростання невизначеності зовнішнього середовища, загострення політичних та соціально-економічних проблем суспільства мають проявлятися шляхом упровадження інноваційних проєктів і програм.

Наголошуючи на інноваціях у процесі управління, О. Захаров зазначає, що «на підприємстві необхідно організувати не просто захист його економічної безпеки в звичайному, традиційному розумінні цієї діяльності, а створити принципово нову, побудовану на основі впровадження інноваційних підходів інтегровану систему захисту. Ця система повинна включати всі внутрішні ресурси підприємства, які можна використовувати як в цілому для створення безпечних умов діяльності підприємства, так і для протидії конкретним загрозам, які виникають як усередині підприємства, так і в його зовнішньому середовищі. У своїй діяльності щодо забезпечення економічної безпеки система захисту повинна використовувати сучасні технології, технічні засоби, методи і методики моніторингу, аналіз та оцінку ризиків і загроз у сфері економіки, прогнозування їх можливої зміни, а також виникнення і найголовніше – ефективно протидіяти їм [42]. Процес удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємств передбачає поетапний підхід, схематично представлений на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Етапи інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки (авторське бачення)

Інформаційно-аналітичне забезпечення економічної безпеки повинно ґрунтуватися на комплексному підході. Останній передбачає перехід від організації окремих елементів до організації цілісного комплексу, який включає налагодження взаємозв'язків між окремими підсистемами і комплексами завдань. Завданням комплексного підходу до формування інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки є забезпечення процесу інтеграції традиційних методів обліку, аналізу, контролю, аудиту з інструментами менеджменту в єдину інформаційну систему для прийняття на її основі управлінських рішень.

Використовуючи комплексний підхід у формуванні інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки, підприємства матимуть змогу вирішити наступні завдання:

- збільшити ефективність управлінського процесу усією діяльністю через підпорядкування облікової інформації загальним інтересам інформаційної системи підприємства;
- на високому рівні забезпечити своєчасність інформаційної підготовки управлінських рішень відносно впливу внутрішніх і зовнішніх чинників на всі сфери функціонування підприємства, а відтак на рівень економічної безпеки;
- зможуть налагодити систематичний моніторинг стану економічної безпеки, здійснити оцінку рівня економічної безпеки;
- проаналізувати та виявити чинники, що впливають на стан економічної безпеки;
- відреагувати на ризики і загрози для попередження імовірної небезпеки;
- розробити варіанти управлінських рішень [37].

Структурно-логічну схему побудови інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки на рівні підприємства надано на рис.1.4.

Упровадження інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки на всіх рівнях, а саме методологічному, методичному, технічному, технологічному та організаційному, потребує врахування якості інформації, представленої системою, оскільки впливає на здатність готувати надійну фінансову та управлінську звітність, плани та прогнози, якісні та кількісні значення індикаторів безпеки (табл. 1.5).

Зміни українського законодавства, відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС, зобов'язують імплементувати правила Європейської спільноти в галузі бухгалтерського обліку і звітності.

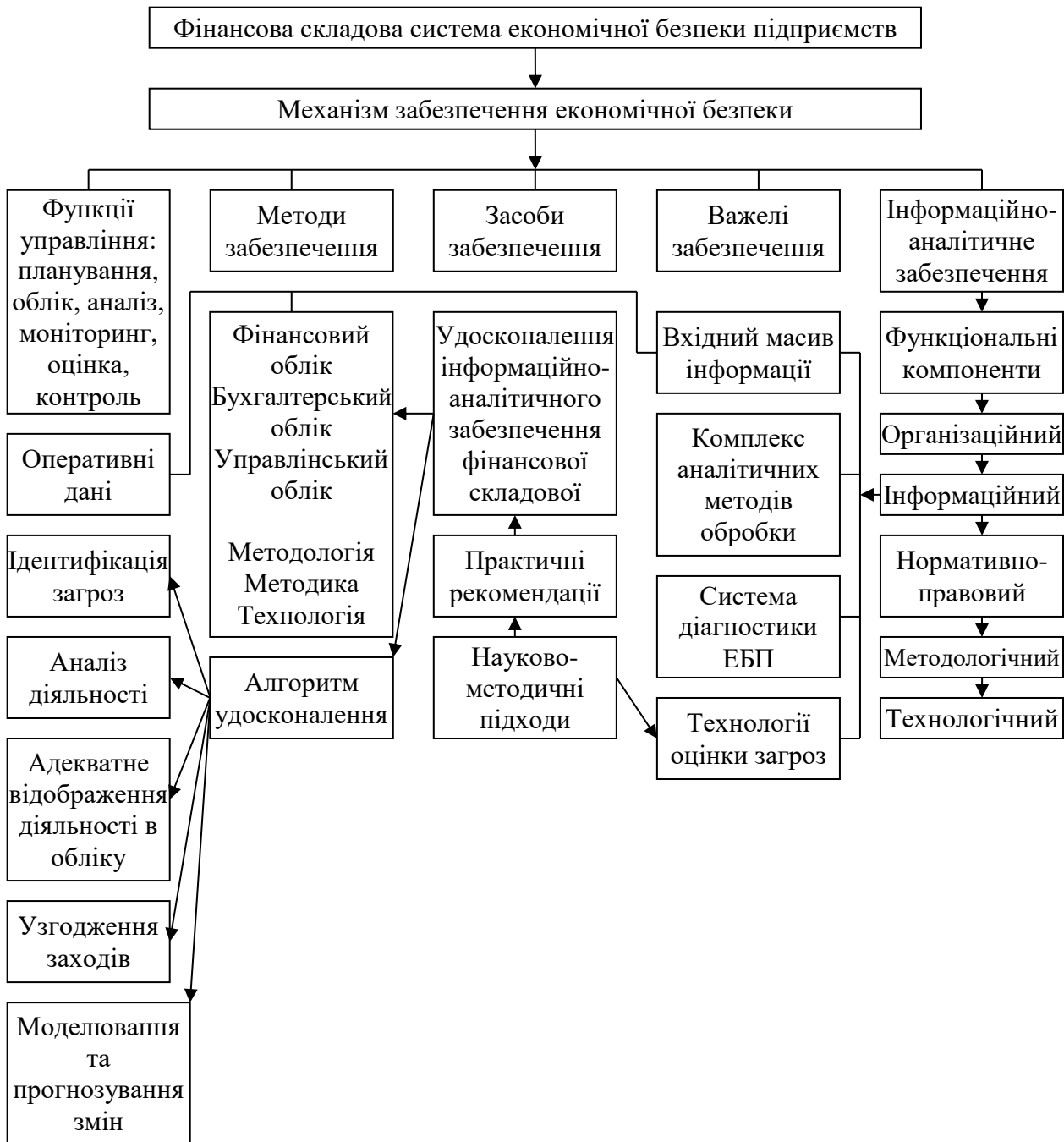


Рис. 1.4. Структурно-логічна схема побудови інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства [39]

Це не тільки змінює склад фінансової звітності, але й зобов'язує вітчизняні підприємства, які використовують Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності, розкривати фінансову та нефінансову інформацію з урахуванням основних ризиків, невизначеності діяльності та перспектив розвитку підприємства.

Отже, з одного боку, виникає відповідальність щодо забезпечення інформаційних потреб стейкхолдерів з урахуванням додаткових критеріїв, а з іншого боку, з'являється можливість отримати та використати інформацію про

зміну зовнішнього і внутрішнього середовища з позиції взаємодії контрагентів і підприємства та з позиції самого підприємства. Це потребує розроблення методичних і організаційних засад із застосуванням сучасних технологій оброблення інформації шляхом моніторингу засобів і об'єктів захисту, дотримання методологічних та методичних положень на рівні складання фінансової та нефінансової звітності [43].

Таблиця 1.5

Зміст облікових даних у системі інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства

Облікові дані інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки	Джерела інформації
Визначення стратегії забезпечення економічної безпеки, фінансове планування (бюджет)	Фінансові та нефінансові звіти, кредитні історії, плани та прогнози, які є результатом оперативного, тактичного та стратегічного планування, аналізу, контролю, бюджетування
Обґрунтування фінансових інтересів і визначення їхньої реалізації	Статистичні та галузеві звіти щодо підприємств-аналогів та контрагентів, нефінансова звітність
Якісні та кількісні значення індикаторів економічної безпеки	Дані бухгалтерського, оперативного та статистичного обліку підприємства, фінансова та нефінансова звітність
Якісні та кількісні параметри використання фінансових ресурсів, обсяг та джерела їх надходження	Дані ідентифікації ризиків і загроз економічній безпеці за рівнем тяжкості наслідків, за рівнем вірогідності, за сферою і джерелом виникнення, за можливістю здійснення, за характером впливу, за тривалістю дії, за формою збитку, за ступенем розвитку тощо
Якісні та кількісні параметри потенційних загроз та ризиків фінансової діяльності підприємства	

Джерело: [43]

Таким чином, аналіз інформації, яка розкривається у фінансовій та нефінансовій звітності, доводить тісний зв'язок та взаємовплив складових системи економічної безпеки. Ця інформація необхідна, насамперед, широкому колу зовнішніх стейкхолдерів для прийняття управлінських рішень у сфері економічної безпеки щодо співпраці з окремими контрагентами. Використовуючи якісні характеристики інформації (достовірність, надійність), підприємство демонструє потенційним інвесторам надійність і прозорість для інвестування, тим самим має можливість підвищити рівень техніко-технологічної складової безпеки. Зростання рівня рентабельності активів та власного капіталу підприємства збільшить його ринкову вартість. Рівень економічної безпеки також тісно пов'язаний з якісною характеристикою фінансової та нефінансової інформації, яка розкривається у звіті про

управління, таксономії фінансової звітності. Така інформація може бути використана підприємством для формування іміджу відповідальності, надійності, стабільності.

На сьогодні, традиційна оцінка поточного рівня забезпечення економічної безпеки здійснюється за даними управлінської та фінансової звітності, показники якої є індикаторами, що дають можливість визначити фінансово-економічний стан і зміни у господарській діяльності підприємства.

Відповідно до результатів аналізу теоретико-методичних положень щодо потреби підприємства в обліковій інформації як суттєвому чиннику функціонування економічної безпеки ми дійшли висновку, що сучасні вимоги до процедури вибору оптимального варіанту на тій або іншій ділянці обліку, розкриття інформації у фінансовій та нефінансовій звітності потребують відступу від традиційних прийомів і техніки ведення обліку та складання звітності. Необхідним є застосування підходу, що ґрунтується на принципі доцільності вибору методики, технології та організації обліку, яка дає змогу використовувати різні варіанти відображення фактів господарського життя, доповнить регуляторний базис економічної безпеки підприємств. У своїй сукупності створить умови для ефективного здійснення процесу виявлення і протидії різним ризикам і загрозам, пов'язаним з використанням активів підприємства, забезпечить контроль та збереження майна власників, сприятиме збереженню й захисту інформації, зниженню інформаційного ризику для користувачів та забезпечить достовірне відображення інформації про певні параметри господарської діяльності в ретроспективному та перспективному розрізах. Це уможливить, з одного боку, підвищення точності управлінських рішень шляхом моделювання фахівцями служби економічної безпеки на основі даних обліку прогнозних сценаріїв розвитку подій з високим ступенем достовірності та своєчасний вплив на фінансовий результат. З другого боку, сприяє захисту, корисності, надійності облікової інформації та достовірності фінансової звітності; позитивно вплине на імідж підприємства [1].

Отже, для ефективного забезпечення економічної безпеки, оцінки впливу зовнішніх факторів загроз потрібна розробка інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства шляхом розширення наявного підходу до дієвості облікових систем.

Таким чином, для ефективного забезпечення економічної безпеки необхідною є розробка інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства, важливою частиною якого є фінансова звітність, що потребує розкриття

певного складу статей і показників фінансової звітності та її елементів щодо стану і перспектив розвитку підприємства, враховуючи основні ризики і невизначеності діяльності. Тому актуальним видається удосконалення структури бухгалтерського балансу, що буде висвітлено у наступному підрозділі.

© Сугак Т.О., 2023

1.3. Побудова і структура бухгалтерського балансу

Інформація про фінансовий стан підприємства, яка наводиться в балансі, потрібна внутрішнім і зовнішнім користувачам. Так, інвестори хочуть знати, що саме доцільно виробляти, купувати та продавати; акціонери зацікавлені в інформації за допомогою якої можна визначити здатність підприємства сплачувати дивіденди у певних розмірах; працівників цікавить інформація про стабільність та прибутковість роботодавців і їх спроможність виплачувати заробітну плату та забезпечувати зайнятість; позикодавців цікавлять дані про погашення кредитів і процентів за них; постачальники хочуть знати чи буде своєчасно і повністю оплачений поставлений товар; податківці зацікавлені у нарахуванні і сплаті податків. Одержання необхідної інформації має забезпечити фінансова звітність, зокрема баланс підприємства. Дані балансу показують наявність активів, зобов'язань і власного капіталу підприємства. По бухгалтерському обліку можна отримати важливі фінансові характеристики суб'єкта господарювання, а саме: рівень ліквідності підприємства, стан фінансової залежності від зовнішніх і внутрішніх клієнтів, оцінити ефективність використання активів.

У процесі використання засоби обертаються, проходячи стадії придбання, виробництва і реалізації. Необоротних засобів немає. Всі вони обертаються. В літературі заперечень щодо цього немає. Але порядок і термін обертання різних активів не однаковий.

Міжнародними стандартами бухгалтерського обліку активи поділено на поточні і непоточні. Так вони повинні відображатися і в балансі. Проте у бухгалтерському балансі, який складають підприємства України, виділено розділи “Необоротні активи” і “Оборотні активи”, що суперечить порядку кругообороту капіталу і не відповідає вимогам міжнародних стандартів.

В Україні в окремі розділи балансу виділені “Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття” (актив балансу) і “Зобов’язання”, пов’язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття” (пасив балансу). Згадані розділи не мають статей, що нелогічно для розділів. Необоротні активи, утримувані для продажу, обліковують на синтетичному рахунку в складі товарів і за економічною сутністю вони мають бути показані в балансі в одному розділі з поточними активами та зобов’язаннями. Таким чином, немає ніякої потреби у бухгалтерському балансі виділяти окремі розділи для відображення згаданих активів і пасивів.

У формі балансу, який складають підприємства України, статті розміщені в порядку зростання, ліквідності, а логічно зробити навпаки. Адже практично всіх споживачів інформації перш за все цікавлять найбільш ліквідні засоби. Зовнішні і внутрішні споживачі інформації перш за все хочуть знати яка наявність грошей у суб’єкта господарювання, а не сума нематеріальних активів, яку першою тепер показують у балансі.

У балансі окремими статтями записують суму довгострокових і поточних біологічних активів. Рослини і тварини, що становлять біологічні активи, зовсім різні активи, а тому в балансі їх доцільно розмежовувати.

Таким чином, зміст і структура бухгалтерського балансу мають бути змінені відповідно вимог ринкової економіки.

Баланс, як елемент методу бухгалтерського обліку, широко використовується починаючи з XIV століття. Його побудова і структура змінювалися відповідно до змін методики і техніки ведення бухгалтерського обліку. Як правило, його будували у формі двосторонньої таблиці, ліва сторона якої відображала актив, а права пасив [1, с. 55-56].

Вимоги щодо структури і змісту балансу, як звіту про фінансовий стан, визначені у міжнародних стандартах бухгалтерського обліку (далі – МСБО) [2, с. 219-227].

С.Ф. Голов, В.М. Костюченко наводять приклади побудови і змісту балансів різних форм [3, с. 46-56].

Для підприємств України форму балансу визначено НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” [4]. Затверджено вертикальну форму побудови бухгалтерського балансу, тобто спочатку наведено актив, а під ним пасив.

Зміст, побудова і структура балансу детально висвітлені у підручниках та навчальних посібниках з бухгалтерського обліку. Автори описують діючу у

відповідному періоді форму балансу і мало уваги приділяють його удосконаленню.

Поставлена авторами цього підрозділу мета – обґрунтування доцільності внесення змін в побудову і структуру бухгалтерського балансу.

Викладаючи основний матеріал дослідження, зупинимося на наступному.

Баланс (англ.: *balance*) – система показників, які характеризують будь-яке явище шляхом зіставлення або протиставлення окремих його сторін.

Баланс означає рівновагу, відповідність між вартістю господарських засобів і джерел їх утворення. Баланс – елемент методу бухгалтерського обліку.

Баланс бухгалтерський (англ.: *accounting balance sheet*) – форма бухгалтерської звітності, яка відображає в грошовому виразі стан господарських засобів підприємства за їх складом і використанням, джерелами надходження і призначенням на певну дату.

Бухгалтерський баланс є основним джерелом інформації про майновий і фінансовий стан підприємства. Її користувачі по балансу можуть зробити висновок не лише за минулий період діяльності, а й на перспективу.

Дані балансу використовують всередині підприємства для планування його діяльності, контролю грошових потоків, а також податковими органами, кредитними установами, органами державного управління та іншими зовнішніми користувачами інформації.

Бухгалтерський облік ведуть у відповідності з Національним Положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку [далі – НП(С)БО]. Національне П(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” містить таке визначення: “Баланс – звіт про фінансовий стан підприємства, який відображає на певну дату його активи, зобов’язання і власний капітал” [4].

Метою складання балансу є надання користувачам повної, правдивої та неупередженої інформації про фінансовий стан підприємства на звітну дату.

В основу побудови балансу покладено рівняння балансу, яке виражене наступною формулою:

$$\text{Активи} = \text{Власний капітал} + \text{Зобов’язання.}$$

Активи – ресурси, контрольовані підприємством в результаті минулих подій, використання яких, як очікується, приведе до надходження економічних вигод у майбутньому” [4].

Активи можуть мати матеріальний вираз, тобто фізично існувати, наприклад, будівлі, матеріальні запаси, гроші тощо. Активи також можуть бути

нематеріального характеру, тобто такими, що на дотик не сприймаються, невідчутними, наприклад, борги нам (дебітори).

Складові частини наведеного рівняння можна перенести з однієї частини в іншу з відповідною зміною знаку, наприклад:

$$\text{Активи} - \text{Зобов'язання} = \text{Власний капітал.}$$

Отже, власний капітал – це фактично чиста вартість підприємства. Залежно від організаційних форм господарювання власний капітал відображають за різними видами: статутний, пайовий, додатковий, вилучений, неоплачений, резервний капітал тощо.

Зобов'язання – це борги чи інші зобов'язання підприємства, які виникли внаслідок минулих подій, головним чином, через придбання товарів у кредит, одержання кредитів банків тощо, і погашення яких, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди.

Бухгалтерський баланс будується у формі таблиці, в якій на певну дату згруповані засоби підприємства та джерела їх утворення. Та частина балансу, в якій відображено наявність засобів, називається актив, а та частина балансу, в якій відображені джерела засобів, – пасив. Підсумок активу і пасиву балансу між собою рівні. Ця рівність зумовлена тим, що в обох частинах балансу відображено одне і те ж майно, але згруповане за різними ознаками: в активі – за складом і розміщенням, в пасиві – за джерелами утворення і цільовим призначенням [5, с. 39-41].

В активі балансу показані засоби, тобто в ньому можна побачити “що воно таке”, в пасиві балансу – джерела, тобто “чиє воно”.

Сума всіх активів дорівнює сумі всіх пасивів, яка називається валютою балансу. Це підсумок по балансу.

Економічно однорідний вид засобів у активі або джерел їх формування у пасиві називається стаття балансу.

Зміст і будова балансу змінювались залежно від розвитку продуктивних сил та виробничих відносин суспільства і форм власності.

Зміст і форма балансу та загальні вимоги до розкриття його статей визначено Національним П(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”. Це положення застосовується до балансів підприємств, організацій та інших юридичних осіб усіх форм власності (крім банків і бюджетних установ). Для банків форма і зміст балансу встановлюється Національним банком України, а для бюджетних установ – Державним казначейством України.

З метою узагальнення інформації та покращення наочності статті балансу згруповані в розділи. В активі три розділи: I. Необоротні активи; II. Оборотні активи; III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття. У пасиві чотири розділи: I. Власний капітал; II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення; III. Поточні зобов'язання і забезпечення; IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття.

Статті активу розміщено за певною системою, в основу якої покладено ступінь ліквідності, тобто залежності від того, з якою швидкістю ця частина майна переходить у господарському обороті у грошову форму. Статті активу чинного балансу розміщуються зверху вниз в порядку зростаючої ліквідності, за якою у першому розділі балансу показується нерухоме майно, тобто найменш ліквідні активи, потім запаси, гроші. При розміщенні статей активу у порядку зниження ліквідності спочатку показують гроші, тобто абсолютно ліквідні активи, потім товари, незавершене виробництво, дебітори, нерухоме майно та ін.

Пасив балансу показує величину коштів (капіталу), вкладених у господарську діяльність підприємства, а також хто і в якій формі брав участь у створенні капіталу підприємства.

Статті пасиву чинного балансу групують так як і в активі, а саме: за ступенем терміновості повернення зобов'язань. Їх розміщують за зростаючою терміновістю повернення – спочатку капітал, а потім інші статті, тобто спочатку показують зобов'язання перед своїми, а потім – перед чужими. В зарубіжній практиці статті пасиву балансу часто розміщують за ступенем погашення: поточні рахунки до оплати, довготермінові пасиви, акціонерний капітал.

На підприємстві господарські операції відбуваються безперервно і кожна з них викликає зміни в балансі. Можуть бути такі зміни:

- 1) змінюється структура активу балансу без зміни його валюти;
- 2) змінюється структура пасиву балансу без зміни його валюти;
- 3) змінюється структура активу і пасиву балансу, що викликає збільшення його валюти;
- 4) змінюється структура активу і пасиву балансу, що викликає зменшення його валюти.

Вищенаведені типи змін у балансі виглядають так (табл. 1.6).

Типи змін у балансі

Типи змін	Зміни в балансі
1	$A + C - C = П$
2	$П + C - C = A$
3	$A + C = П + C$
4	$A - C = П - C$

Умовні позначення: А – актив, П – пасив, С – сума операції.

Джерело: побудовано авторами

Розглянуті чотири типи змін в балансі мають важливе значення для розуміння логіки відображення господарських операцій. Всі вони обліковуються на рахунках бухгалтерського обліку.

Зміни можуть відбуватися всередині окремої статті. Вони не викликають змін у балансі.

Приклад. Передані виробничі запаси від однієї матеріально відповідальної особи до іншої. За таких умов відбудеться внутрішнє переміщення запасів, а розмір статті “Виробничі запаси” у балансі залишиться без зміни.

Баланс і бухгалтерські рахунки мають тісний взаємозв’язок, бо вони відображають одні і ті ж господарські засоби та їх джерела: баланс – наявність засобів і джерел на звітну дату; рахунки – наявність і рух засобів та джерел у звітному періоді.

На кожен статтю балансу відкривається окремий рахунок, а при потребі деталізації – декілька рахунків. Із балансу переносять залишки на рахунки: з активу балансу – на активні рахунки; з пасиву балансу – на пасивні рахунки.

Господарські операції відображають на бухгалтерських рахунках способом подвійного запису. Потім по них підраховують обороти і залишки, які знову переносять у баланс. Таким чином, баланс розчленовується на рахунки, а їх узагальнення знову робиться у балансі (рис. 1.5).

На підприємстві відбувається кругообіг капіталу, або кругообіг засобів. “Кругообіг капіталу – рух капіталу у сфері виробництва й обігу, під час якого він набуває грошової, продуктивної й товарної форм і повертається до свого вихідного пункту” [6, с. 412].

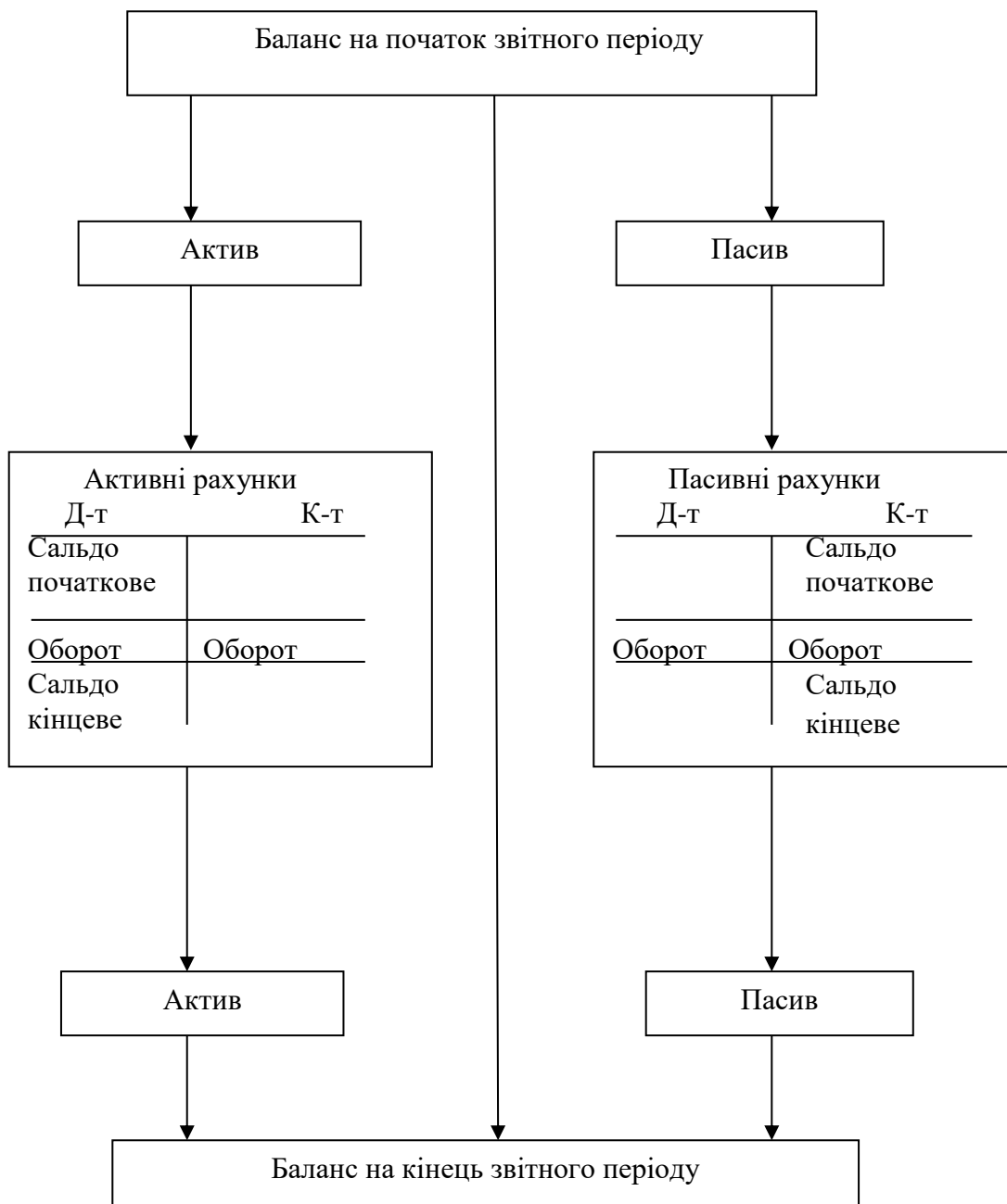
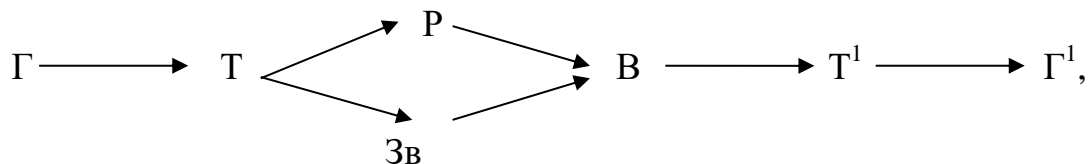


Рис. 1.5. Взаємозв'язок між балансом і рахунками (побудовано авторами)

Формула кругообороту капіталу має такий вигляд:



де Γ – гроші;

T – товар;

R – робоча сила;

Z_B – засоби виробництва;

V – виробництво;

T^1 і Γ^1 – відповідно товар і гроші, збільшені на додану вартість.

У процесі кругообороту капітал проходить три стадії. На першій з них за гроші відбувається купівля товарів – засобів виробництва і робочої сили. На другій стадії кругообороту відбувається процес виробництва, на якому створюється новий товар. На третій стадії товарна форма замінюється грошовою.

У виробничому процесі протягом кругообороту капітал функціонує у трьох формах – грошовій, виробничій, товарній.

На першій стадії кругообороту під час купівлі засобів виробництва відбувається грошова оплата за придбані цінності. У випадках наступної оплати з'являється кредиторська заборгованість, яку потім погашають.

Залежно від способу перенесення вартості на готову продукцію засоби виробництва поділяють на основні та оборотні. Основні засоби обслуговують виробництво протягом тривалого періоду, беручи участь в декількох виробничих циклах, зберігають свою натуральну форму, переносять свою вартість на готову продукцію частинами, у міру свого зносу. Оборотні засоби повністю використовуються в одному виробничому циклі і всю свою вартість одноразово передають на створений продукт. Для продовження процесу виробництва потрібно мати нові оборотні засоби, тоді як основні засоби функціонують тривалий час у декількох виробничих циклах.

Частина вартості основних засобів, яка ввійшла у вартість готової продукції, відшкодовується у міру реалізації продукції, виручка від якої включає спожиті основні та оборотні засоби, витрати на оплату праці і суму одержаного прибутку. Таким чином, вартість основних засобів окуповується поступово у міру їх зносу.

На третій стадії кругообороту вартість капіталу в товарній формі перетворюється у грошовий. У разі наступної оплати за продукцію виникає дебіторська заборгованість.

Таким чином, одержаний у процесі реалізації грошовий капітал з приростом знову авансується для здійснення виробничої діяльності, тобто відбувається новий цикл кругообороту капіталу, а його приріст забезпечує розширене відтворення. Виручка від реалізації створеного товару дає можливість відшкодувати спожиті у процесі виробництва знаряддя і предмети праці, а також заплатити заробітну плату, тобто здійснити процес відтворення спожитих засобів. Разом з тим в результаті реалізації нового товару одержують додану вартість, яка може бути використана на розширене відтворення капіталу. Якби в результаті реалізації нового товару було отримано менше ніж

спожито (виявився збиток), то за таких умов коштів на відновлення спожитих засобів було б недостатньо.

Предметом бухгалтерського обліку є господарська діяльність підприємства, мета і характер якої визначається видом господарювання.

Об'єктами обліку, які становлять його предмет, є:

- господарські засоби і джерела їх утворення;
- господарські процеси та їх результати [8, с. 28].

Отже, кругооборот капіталу на підприємстві є об'єктом бухгалтерського обліку, для ведення якого обов'язковим є грошовий вимірник.

Основні і оборотні засоби у процесі використання обертаються, однак порядок відображення обертання перших і других не однаковий. По-різному обертаються навіть одні і ті ж матеріальні активи. Наприклад, цикл обертання по вирощуванню картоплі становить шість місяців (квітень – вересень). Нафтопродукти, використані для посадки картоплі у квітні, повернуться у грошовій формі через шість місяців (у вересні), а використані під час збирання картоплі у вересні – матимуть грошовий вираз також у вересні. Аналогічно оплата праці за квітень буде відшкодована у вересні, а за вересень – також у вересні.

Другий приклад. Будівництво будівлі здійснюється протягом 15 місяців. Цемент та інші будівельні матеріали, витрачені у першому місяці будівництва, будуть відшкодовані через 15 місяців, а використані у останньому місяці – протягом одного місяця. Аналогічно заробітна плата. Вона буде нараховуватися і виплачуватися щомісячно протягом усього строку будівництва, а відшкодується одноразово – після його закінчення і передачі замовнику згідно раніше укладеного договору. Якщо замовник оплачуватиме періодично по мірі виконання і приймання-здачі виконаних робіт або завершених етапів будівництва, то фактично прискорюватиметься відшкодування капіталу, використаного у процесі виробництва.

Ще у 18 столітті А. Сміт ввів поділ виробничого капіталу на основний (капітал втілений у засоби праці) і оборотний (капітал втілений у предмети праці). Такий поділ капіталу економісти використовують до цього часу. Це суперечить здоровому глузду.

Якщо погодитися, що є основний капітал, то мав би бути і допоміжний або другорядний капітал, тобто неосновний. Насправді ж капітал у будь-якій формі є рівноцінним. Він приймає ту чи іншу форму залежно від стадії кругообороту, у якій перебуває у конкретній ситуації. Більш логічно основним

капіталом вважати перебування його у грошовій формі. У ринковій економіці для початку бізнесу потрібні гроші, за які можна купити будь-які засоби виробництва і розпочати комерційну діяльність. Якщо, наприклад, у власності є сарай для зберігання виробничих запасів і готової продукції, то цього не достатньо для комерційної діяльності. Потрібні гроші для придбання виробничих запасів, оплати праці тощо.

В Україні статті активу балансу згруповані у три розділи: I. Необоротні активи, II. Оборотні активи, III. Необоротні активи, утримувані для продажу та групи вибуття. Таке групування не є коректним, оскільки воно не відображає реальної суті економічних явищ. У комерційній діяльності необоротних активів не існує. Усі активи підприємства обертаються, але порядок і термін обертання різних активів не однаковий. В економічній літературі заперечень проти цього немає.

Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 1 “Подання фінансової звітності” (далі – МСБО) ділить засоби на поточні і непоточні.

Як видно із наведеного поділу (табл. 1.7) “поточні активи” у міжнародних стандартах за змістом відповідають нашим “оборотним активам”, а “непоточні активи” – нашим “необоротним активам”.

Таблиця 1.7

Поділ активів за НП(С)БО та МСБО

НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”	МСБО 1 “Подання фінансової звітності”
<p>Оборотні активи – гроші та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації чи використання протягом операційного циклу чи протягом дванадцяти місяців з дати балансу.</p> <p>Необоротні активи – всі активи, що не є оборотними.</p>	<p>Суб’єкт господарювання повинен класифікувати актив як поточний, якщо:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) він сподівається реалізувати цей актив або має намір продати чи спожити його у своєму нормальному операційному циклі; б) він утримує актив в основному з метою продажу; в) він сподівається реалізувати актив протягом дванадцяти місяців після звітного періоду; або г) актив є грошовими коштами чи еквівалентами грошових коштів (як визначено у МСБО 7), якщо немає обмежень щодо обліку чи використання цього активу для погашення зобов’язання принаймні протягом дванадцяти місяців після звітного періоду. <p>Усі інші активи слід класифікувати як непоточні.</p>

Джерело: складено авторами з використанням [2; 4]

У багатьох зарубіжних країнах статті активу балансу розміщують у порядку їх ліквідності – спочатку гроші, що мають абсолютну ліквідність, а потім статті по мірі зменшення їх ліквідності.

Отже, враховуючи економічну сутність відтворення засобів та норми міжнародних стандартів, вважаємо доцільним у нашому балансі замість назв розділів “Оборотні активи” і “Необоротні активи” використовувати такі назви: “Поточні активи” і “Непоточні активи”.

Важлива також послідовність розміщення статей балансу. В бувшому Радянському Союзі першочергове значення надавалося основним засобам (основним фондам). Відповідно так і будували план рахунків бухгалтерського обліку. Вивчення бухгалтерського обліку починали з теми “Облік основних засобів”.

В Україні дотримувалися такого порядку і прийняли “План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій”, в якому клас 1 “Необоротні активи” і першим є рахунок 10 “Основні засоби” [7]. Такий план рахунків діє в Україні до цього часу.

У Плані рахунків бухгалтерського обліку банків України клас 1. “Казначейські та міжбанківські операції”, тобто першими є рахунки з обліку грошей, що відповідає схемам відображення кругообороту капіталу [8, с. 619-664].

В Україні теж доцільно розмістити статті балансу в порядку зменшення їх ліквідності, як зроблено у балансі банків.

Міжнародним стандартом бухгалтерського обліку 1 “Подання фінансової звітності” визначено, що у Звіті про фінансовий стан має бути подана окремими статтями інформація про загальну суму активів, класифікованих як утримуваних для продажу, та активи, включені у ліквідаційні групи, класифіковані як утримувані для продажу, а також про зобов’язання, включені у ліквідаційні групи, класифіковані як утримувані для продажу [2, с. 221].

Враховуючи вимоги міжнародних стандартів в Україні в бухгалтерському балансі окремими розділами показано:

- в активі III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття;
- у пасиві IV. Зобов’язання, пов’язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття.

Виділення в балансі сум про необоротні активи, утримувані для продажу, відповідає вимогам міжнародних стандартів. Для цього достатньо у формі балансу показати відповідні статті в активі і пасиві, а не передбачати окремі розділи, кожний з яких має лише по одній статті.

НП(с)БО 27 “Необоротні активи, утримувані для продажу, та припинена діяльність” визначено [9, с. 246]:

1. Необоротний актив та група вибуття визнаються утримуваними для продажу у разі, якщо:

- економічні вигоди очікується отримати від їх продажу, а не від їх використання за призначенням;

- вони готові до продажу у їх теперішньому стані;

- їх продаж, як очікується, буде завершено протягом року з дати визнання їх такими, що утримуються для продажу;

- умови їх продажу відповідають звичайним умовам продажу для подібних активів;

- здійснення їх продажу має високу ймовірність, зокрема якщо керівництвом підприємства підготовлено відповідний план або укладено твердий контракт про продаж, здійснюється їх активна пропозиція на ринку за ціною, що відповідає справедливій вартості.

Період завершення продажу може бути продовжено на строк більше одного року в разі, якщо це обумовлено обставинами, які перебувають поза контролем підприємства, яке продовжує виконувати план продажу.

2. Необоротні активи, група вибуття, відчуження яких планується в інший спосіб, ніж продаж на дату балансу, не визнаються утримуваними для продажу.

3. Первісне визнання необоротних активів та групи вибуття як утримуваних для продажу проводиться на дату, коли щодо активів, групи вибуття задовольняються умови, наведені в пункті 1 цього розділу, або на дату оприбуткування активів, придбаних з метою продажу.

Необоротні активи та групи вибуття, утримувані для продажу, обліковують на рахунку 28 “Товари”, субрахунок 286 “Необоротні активи та групи вибуття, утримувані для продажу”. Облік ведуть аналогічно як і по інших товарах.

Пропонуємо в активі бухгалтерського балансу виділити два розділи: розділ I. Поточні активи; розділ II. Непоточні активи. Статті за цими розділами розміщувати в порядку зменшення ліквідності. Пасив бухгалтерського балансу

повинен мати три розділи: розділ I. Поточні зобов'язання і забезпечення; розділ II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення; розділ III. Власний капітал.

Частина активів, що використовуються в сільськогосподарській діяльності, у Міжнародних стандартах фінансової звітності ідентифікуються як біологічні активи. До них належать: багаторічні насадження, робоча та продуктивна худоба, урожай на стадії дозрівання, тварини на вирощуванні та відгодівлі. Облік біологічних активів та їх похідних з огляду на свою специфіку регулюється окремим стандартом – Міжнародним стандартом бухгалтерського обліку 41 “Сільське господарство” [2, с. 643-656].

В Україні затверджено аналог вищезгаданого міжнародного стандарту – П(С)БО 30 “Біологічні активи” [10].

У Плані рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [7] введено рахунки 16 “Довгострокові біологічні активи” і 21 “Поточні біологічні активи”, на яких ведуть облік біологічних активів.

Біологічний актив – тварина або рослина, яка в процесі біологічних перетворень здатна давати сільськогосподарську продукцію та/або додаткові біологічні активи, а також приносити в інший спосіб економічні вигоди.

Отже, біологічний актив – це “явище життя”, тобто живі тварини або рослини, які здатні до біологічної трансформації.

Рослини і тварини за економічною суттю, фізичними якостями і технологіями догляду зовсім різні об'єкти (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Порівняльний аналіз рослин і тварин за ознаками, що впливають на ведення обліку

Ознаки порівняння	Рослини	Тварини
1	2	3
Невіддільність від землі (надходження і вибуття разом із землею)	+	–
Отримання продукції після дозрівання відповідно до вегетаційного періоду	+	–
Залежність від погодних умов	+	–
Залежність від якості землі	+	–
Тривалий час відбувається ріст без виконання технологічних процесів і витрат	+	–
Сезонний характер виробництва	+	–
Трансформація у сільськогосподарську продукцію	+	–
Реалізація та інше використання у будь-який час	–	+
Безперервність виробничого процесу	–	+
Необхідність догляду після завершення технологічних процесів вирощування	–	+

1	2	3
Необхідність кількісно-сумового обліку	–	+
Можливість передачі в заставу	–	+
Можливість розрахунків у натуральній формі	–	+
Необхідність приміщень для утримання	–	+

Джерело: складено авторами з використанням [10]

Перелічені відмінності свідчать, що рослини і тварини в обліку потрібно розмежовувати, а в балансі показувати окремо, що забезпечує отримання інформації для прийняття управлінських рішень (рис. 1.6).

Практика господарських відносин підтверджує, що доцільно повернутися назад, тобто назвати рахунок 21 “Тварини на вирощуванні та відгодівлі”. На ньому мають обліковуватися тварини, а рослини потрібно відображати в складі незавершеного виробництва по рахунку 23 “Виробництво” і не переносити на рахунок 21 під час складання балансу.

Рослинництво і тваринництво – основні галузі в сільськогосподарському виробництві, інформація по кожній з них є суттєвою і необхідною для прийняття управлінських рішень, а їх оцінка може бути достовірно визначена.

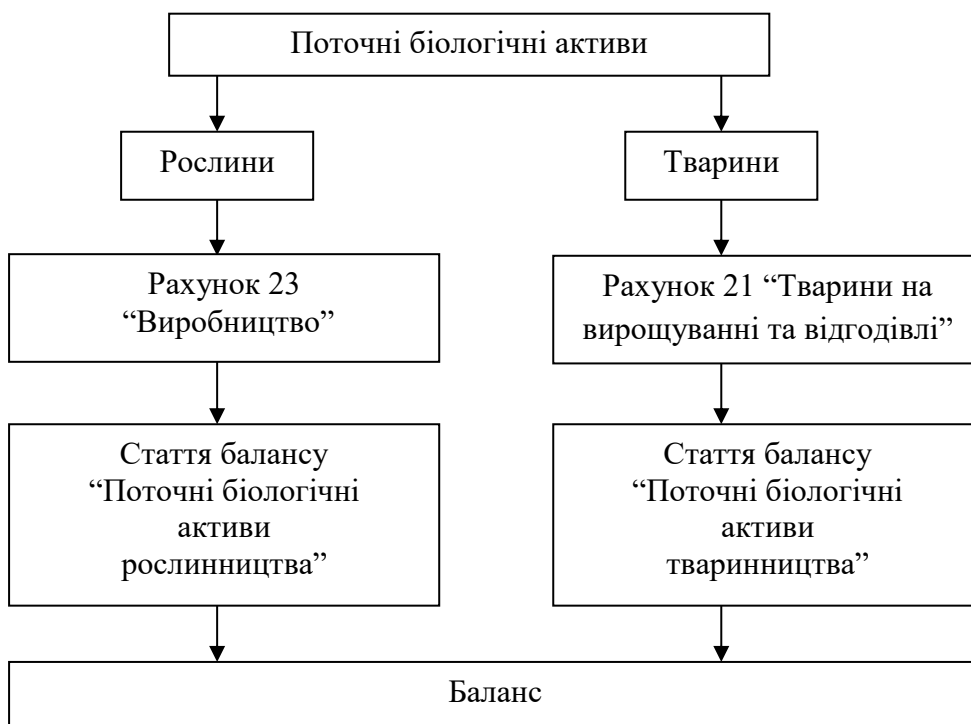


Рис. 1.6. Розмежування в обліку і звітності поточних біологічних активів (складено авторами з використанням [7; 10])

Отже, є можливість і необхідність відображати у фінансовій звітності окремо поточні біологічні активи рослинництва і поточні біологічні активи

тваринництва замість узагальненої статті “Поточні біологічні активи”, яка передбачена чинною формою балансу.

Система кругообороту капіталу дає можливість виявляти погрішності, які іноді трапляються в бухгалтерському обліку.

Так, НП(С)БО 9 “Запаси” визначено, що вартість малоцінних та швидкозношуваних предметів, які передані в експлуатацію, виключається зі складу активів (списується з балансу) з подальшою організацією оперативного кількісного обліку таких предметів за місцями експлуатації і відповідними особами протягом строку їх фактичного використання. Сума, на яку первісна вартість запасів перевищує чисту вартість їх реалізації, та вартість повністю витрачених (зіпсованих або тих, що не вистачає) запасів списується на витрати звітного періоду [11, п. 27, 28].

Зі сторони техніки ведення бухгалтерського обліку все зрозуміло, але заплутана економічна суть явищ, що відбулися. Адже у разі використання матеріальних цінностей у виробництві їх вартість не виключається зі складу активів (списується з балансу), а залишається в балансі навіть по одній і тій же статті “Запаси”. Записи відбуваються лише на рахунках, не змінюючи суть балансу. А вартість витрачених цінностей списують із матеріальних рахунків і відносять на рахунки, призначені для обліку виробництва. А нестачі, зісування і втрати цінностей зменшують суму активів і пасивів балансу.

У статті “Запаси” показують вартість матеріальних цінностей і суму витрат виробництва. Звичайно, вартість цінностей, які знаходяться на складі, і суми витрат це різні активи, а тому їх доцільно розмежовувати. Пропонуємо в балансі замість статті “Запаси” передбачити дві статті, а саме: “Матеріальні запаси”, “Витрати виробництва”.

Висновки представленого дослідження полягають у наступному. Для покращення якості економічної інформації та враховуючи норми міжнародних стандартів фінансової звітності пропонується внести зміни в побудову і структуру бухгалтерського балансу підприємств:

1. У активі балансу зробити два розділи I. Поточні активи, II. Непоточні активи; в пасиві доцільно мати три розділи: I. Поточні зобов'язання і забезпечення, II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення, III. Власний капітал;

2. Статті балансу розмістити в порядку зниження їх ліквідності;

3. По статтях поточні і непоточні біологічні активи розмежувати суми на активи рослинництва і тваринництва. Замість статті “Запаси” доцільно в балансі виділяти дві статті: “Матеріальні запаси”, “Витрати виробництва”.

© Сук Л.К., Сук П.Л., 2023

1.4. Організаційно-облікові аспекти оптової торгівлі

Торгівля – це одна з найдавніших форм економічної діяльності. На сьогоднішній день торговельна діяльність є однією з найпоширенішою формою підприємництва. Оптова торгівля є стратегічною сферою діяльності, оскільки вона може відігравати значну роль у розвитку вітчизняного виробництва, внутрішньої та зовнішньої торгівлі та сприяє більш повному задоволенню потреб споживачів і позитивно впливати на соціально-економічний розвиток країни в цілому та її економічну безпеку.

Мета функціонування оптової ланки полягає в опосередкуванні зростаючого у масштабі товарно-грошового обміну між сферами виробництва та споживання, між окремими галузями економіки, між регіонами України та з іншими країнами, забезпечуючи необхідні темпи і пропорції відтворювального процесу та збалансування сукупного споживчого попиту і товарної пропозиції.

Торговельна діяльність здійснюється суб'єктами господарювання у сфері роздрібною та оптовою торгівлі, а також ресторанного господарства. Вона регулюється Господарським, Податковим і Цивільним кодексами України, Законом України “Про захист прав споживачів”, “Порядком провадження торговельної діяльності та правила торговельного обслуговування населення” та іншими актами законодавства.

Відповідно до п. 1 ст. 263 Господарського кодексу господарсько-торговельною є діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання в сфері товарного обігу, спрямована на реалізацію продукції виробничо-технічного призначення і виробів народного споживання, а також допоміжна діяльність, яка забезпечує їх реалізацію шляхом надання відповідних послуг. При цьому до форм господарсько-торговельної діяльності, які можуть здійснювати суб'єкти господарювання, відносять:

- матеріально-технічне постачання і збут;
- енергопостачання; заготівля;

- оптова торгівля;
- роздрібна торгівля і громадське харчування;
- продаж і передача в оренду засобів виробництва;
- комерційне посередництво в здійсненні торговельної діяльності;
- інша допоміжна діяльність пов'язана із забезпеченням реалізації товарів (послуг) у сфері обігу.

Оптова торгівля – це вид економічної діяльності в сфері товарообігу, що охоплює купівлю-продаж товарів за договорами поставки партіями для подальшого їх продажу кінцевому споживачеві через роздрібну торгівлю, для виробничого споживання та надання пов'язаних із цим послуг (пп. 4.5 п. 4 ДСТУ 4303:2004). Оптова торгівля здійснюється переважно за договором поставки. У відповідності до п. 1 ст. 712 Цивільного кодексу за договором поставки продавець (постачальник), який здійснює підприємницьку діяльність, зобов'язується передати у встановлений строк товар у власність покупця для використання його у підприємницькій діяльності або в інших цілях, не пов'язаних з особистим, сімейним, домашнім або іншим подібним використанням, а покупець зобов'язується прийняти товар і сплатити за нього певну грошову суму. Крім того, відповідно до п. 3 ст. 265 Господарського кодексу сторонами договору поставки можуть бути тільки суб'єкти господарської діяльності, а саме:

- господарські організації – юридичні особи, створені відповідно до Цивільного кодексу (державні, комунальні та інші підприємства, створені відповідно до цього Кодексу), а також інші юридичні особи, які здійснюють господарську діяльність і зареєстровані в установленому законом порядку;
- громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до закону як підприємці.

Оптову торгівлю класифікують за наступними ознаками:

За широтою асортименту:

- асортимент широкий (1-100 тис. найменувань);
- асортимент обмежений (<1000 найменувань);
- асортимент вузький (<200 найменувань);
- асортимент спеціалізований.

За способом доставки :

- доставка своїм транспортом;
- продаж зі складу (самовивіз).

За ступенем кооперації:

– горизонтальна кооперація для спільних закупівель і організації оптових ринків;

– вертикальна кооперація для збуту і конкуренції з роздрібною торгівлею за ринок кінцевих споживачів.

По відношенню до системи збуту:

– ексклюзивна система збуту: виробник надає ліцензію на торгівлю за умовами франчайзингу;

– селективна система збуту: дистриб'юторські і дилерські угоди між виробником і вибраними ним оптовими компаніями;

– інтенсивна система збуту: робота одночасно з усіма посередниками.

За розміром обороту:

– великі оптовики;

– середні оптовики;

– дрібні оптовики.

З точки зору організації оптової торгівлі:

– оптову торгівлю виробників;

– оптова торгівля підприємств-посередників;

– оптова торгівля, здійснювана агентами і брокерами.

Основні завдання підприємства оптової торгівлі полягають у тому, щоб:

– забезпечити відвантаження товарів покупцям оптимальними партіями, що допомагає раціональному використанню транспортних засобів, зниженню витрат на перевезення;

– своєчасно забезпечити роздрібні торгові підприємства товарами, необхідними для населення, а підприємства виробничої сфери – матеріальними ресурсами, необхідними для виробництва.

Оптовий продаж товарів проводиться оптовими підприємствами, оптовими посередниками, а також організаторами оптового товарообігу. Він направлений на задоволення попиту різних споживачів і забезпечує отримання оптовими підприємствами необхідного прибутку. Оптова торгівля включає як безпосередні комерційні зв'язки на умовах договорів закупівлі-продажу і постачання між підприємствами-виробниками і споживачами, так і зв'язку між ними через торгових посередників.

Слід зазначити, що до переваг оптової торгівлі через посередників відносять те, що в умовах ринкової економіки є можливість виробникам збувати свої товари в місцях територіально наближених до споживача з мінімальною кількістю ланок товаропостачання, з меншою кількістю угод, що

потрібно укласти. Оптовий посередник може забезпечувати маркетингову і технічну підтримку як товаровиробників, так і партнерів з боку роздрібною торгівлі.

У сфері оптової торгівлі об'єктами торгівлі є:

- склад товарний (універсальний, спеціалізований, змішаний);
- магазин-склад;

Підприємства оптової торгівлі мають ряд специфічних особливостей, зокрема:

1. Продаж і просування. Оптовики полегшують виробникам доступ до більшої кількості корпоративних покупців. У оптових торговців налагоджені широкі зв'язки, завдяки чому покупці частіше довіряють більше продавцеві, ніж абсолютно невідомому виробнику.

2. Закупівлі та формування асортименту. Оптові торговці проводять відбір товару, планують асортимент, позбавляючи роздріб від зайвої роботи, хоча ця умова більшою мірою диктується фактором конкуренції.

3. Масовість (оптова вибірка товару). Оптова організація допомагає корпоративному клієнту економити кошти, поставляючи товар з меншими витратами і цінами.

4. Складування. Оптовики займаються зберіганням товару, скорочуючи тим самим витрати і ризики постачальників і покупців.

5. Транспортування. Оптовики забезпечують більш швидку доставку клієнтам, тому що знаходяться ближче до них, ніж компанія-виробник.

6. Фінансування. Гуртівня здійснює фінансування клієнтів, надаючи їм кредити і оплачуючи великі партії товарів.

7. Прийняття ризику. Отримуючи товар у власність, оптовики беруть на себе частину ризику і втрати, пов'язані з крадіжкою, пошкодженням, псуванням, переоцінкою і старінням товару.

8. Маркетингова інформація. Оптові компанії надають постачальникам і покупцям дані про діяльність фірм-конкурентів, появі нових продуктів і зміні цін.

9. Послуги з управління та консультаційні послуги. Оптовики часто надають підтримку роздрібним торговцям, навчаючи продавців, беручи участь в розробці планування магазину і оформленні вітрин, встановлюючи нові системи обліку та управління запасами. Крім того, вони надають корпоративним покупцям послуги з навчання персоналу і технічного обслуговування поставленого торгового обладнання.

Основною відмінністю оптової торгівлі є категорія покупців – це суб'єкти підприємницької діяльності (фізичні та юридичні особи, їх філії та відокремлені підрозділи). Проте необхідно враховувати, що до оптової торгівлі не відносять продаж товару суб'єкту господарської діяльності на стандартних умовах продажу всім роздрібним покупцям, тобто на умовах публічного договору.

Згідно з п. 1 ст. 633 Цивільного кодексу публічним є договір, у якому одна сторона – підприємець бере на себе обов'язок здійснити продаж товарів, виконання робіт або надання послуг кожному, хто до нього звернеться (роздрібна торгівля, перевезення транспортом загального користування, послуги зв'язку, готельне, медичне, банківське обслуговування тощо). А також у тому випадку, якщо далі такий товар буде ним перепродано або використано у його господарській діяльності. Тобто якщо підприємство через підзвітну особу придбало в роздрібній торговельній мережі лампочки освітлення або канцелярські товари для офісу, така господарська операція не належить до оптової торгівлі.

Реалізація товару особі, яка не є суб'єктом підприємництва, на стандартних умовах продажу вважається роздрібною торгівлею незалежно від кількості проданого товару і його призначення, оскільки продаж здійснено на умовах публічного договору. Але якщо з такою особою укладено договір купівлі-продажу, у тому числі з відстроченням платежу, такий продаж розглядається як оптовий.

У цілому за рахунок збільшення розмірів партій товарів зменшуються витрати при транспортуванні та виконанні інших функцій, пов'язаних з товарорухом. При цьому знижуються ціни на товари і збільшується попит на них. Оптові посередники, як важливі ланки логістичних систем, що потрібно створювати на усіх товарних ринках, можуть сприяти їх розвитку в необхідному напрямі.

Одиницею бухгалтерського обліку товарів є їхнє найменування або однорідна група, вид.

Підприємства-виробники продукції (робіт, послуг) за погодженням із торговими й іншими підприємствами-покупцями встановлюють вільні відпускні ціни на продукцію, що реалізується. Підприємства-монополісти затверджують граничні ціни реалізації у державних органах ціноутворення. Фактичні ціни реалізації цих підприємств можуть бути нижчими за граничні залежно від попиту на продукцію. Оптові торгові підприємства для відшкодування витрат обігу й отримання прибутку встановлюють оптову

націнку на купівельну або відпускну вартість товарів, придбаних у постачальників, у такий спосіб формують оптову ціну товарів.

У окремих випадках підприємства-постачальники можуть надавати торговим підприємствам знижки з відпускну ціни: оптово-збутові (для оптових підприємств) і торгові (для підприємств роздрібною торгівлі). Фактичні ціни реалізації товарів відповідно збільшуються на встановлені чинним законодавством додаткові нарахування: податок на додану вартість, акцизний збір тощо.

Оптовий продаж товарів може здійснюватися двома формами (рис. 1.7), кожна з яких має особливості та впливає на організацію бухгалтерського обліку:

- транзитом (коли оптове підприємство продає товари без завезення їх на свої склади);
- реалізацією товарів зі своїх складів.

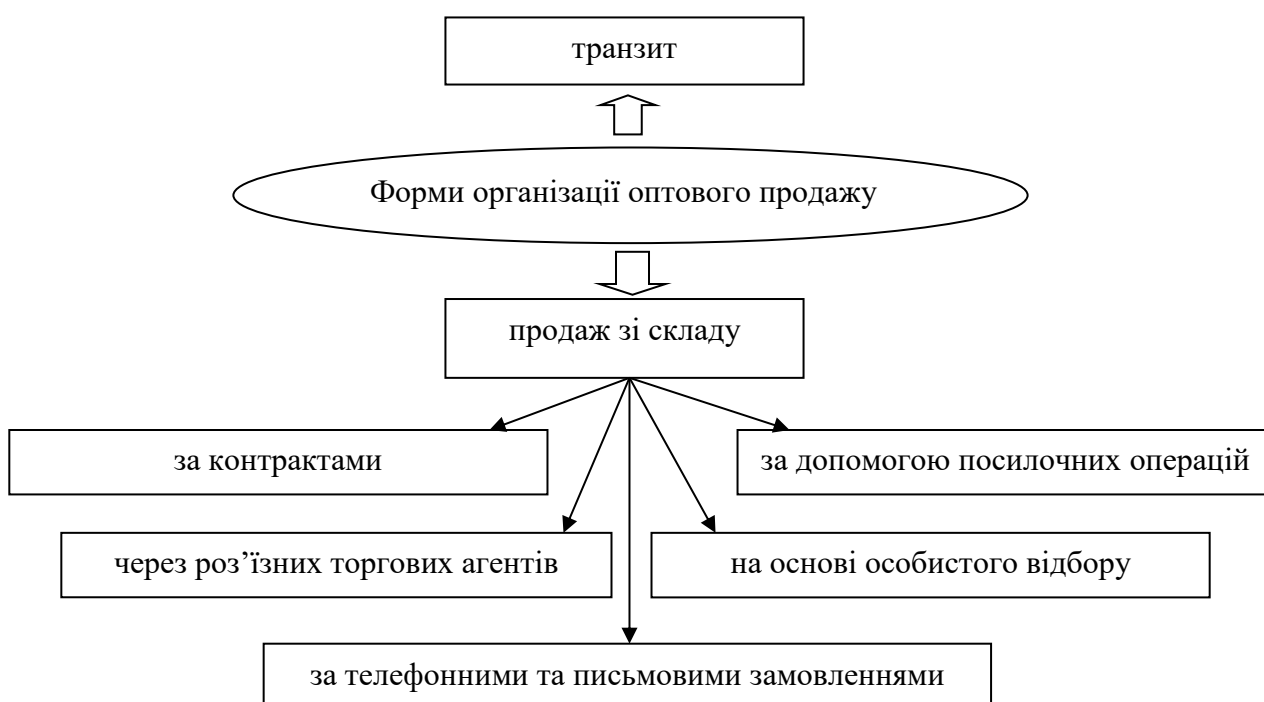


Рис. 1.7. Форми організації торгівлі оптового підприємства

При організації транзитного обороту оптове підприємство виконує посередницьку роль між постачальником і одержувачем, укладаючи при цьому договори з обома сторонами.

Оптовий продаж товарів зі складів може здійснюватися одним із методів (або у поєднанні):

- на основі особистого відбору – покупець здійснює відбір товарів зі складу. Клієнт заздалегідь знайомиться з асортиментом і зразками товарів, що є

на складі і виставленими в демонстраційних залах або асортиментних кабінетах. Формування замовлень у присутності покупців дозволяє прискорити їх виконання і вирішити питання, пов'язані з асортиментом і якістю товарів, умовами їх постачання, гарантією надійності;

- за телефонними та письмовими замовленнями – в оптовому торговельному підприємстві створюється відділ з прийому замовлень. Попередні замовлення за телефоном, факсом, через Інтернет сприяють економії часу клієнтів і якіснішому їх виконанню;

- за допомогою посилових операцій – застосовується при постачаннях дрібних партій товарів в найкоротші терміни і розрахований на покупців, розташованих на значній відстані від складу оптового підприємства;

- через роз'їзних торгових агентів – агенти регулярно відвідують покупців з метою ознайомлення їх з асортиментом і формування замовлень на постачання товарів в найкоротші терміни. Діяльність торгових агентів дозволяє формувати купівельний попит; сприяє зміні структури споживання, розширенню ринків збуту, зростанню рентабельності торговельного підприємства;

- за контрактами – здійснюється при великих масштабах діяльності оптових торговельних підприємств у таких сферах, як виробництво і будівництво. Укладення контрактів особливо вигідне для оптових торговельних підприємств, оскільки сприяє збільшенню оптового обороту і зменшенню витрат на зберігання.

Таким чином, специфіка діяльності оптових підприємств має значний вплив на організацію обліку, так:

- на відміну від виробництва, у торгівлі нічого не виробляють, надана послуга не має кількісних характеристик;

- у торгівлі відсутній процес визначення виробничої фінансової собівартості результату, а отже, прямих і непрямих (накладних) витрат, обліку готової продукції та інших облікових робіт, характерних для виробництва;

- в оптовій торгівлі здійснюють груповий облік товарів на підставі розрахункового методу згідно з бухгалтерськими документами та оперативними даними;

- витрати торговельних підприємств становлять витрати обігу, що не включають до вартості товарів, належать до витрат звітного періоду, обліковуються на відповідних статтях адміністративних витрат, витрат на збут і

фінансових витрат, а також списуються на фінансовий результат звітного періоду.

Ефективно організована система бухгалтерського обліку товарів в оптовій торгівлі є основою для формування аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень. Облік товарів на підприємствах оптової торгівлі є передумовою формування інформації для прийняття управлінських рішень про доцільність створення необхідного обсягу товарних запасів, для забезпечення безперервного процесу реалізації товарів покупцям та отримання прибутку.

Оцінка товарів при надходженні. Значну увагу необхідно приділити оцінці товарів, які надходять на склади оптового підприємства. У відповідності до вимог НП(С)БО 9 «Запаси» оцінка товарів залежить від способу їх надходження (табл. 1.9):

- товари, куплені за грошові кошти;
- товари, отримані в межах бартерних операцій;
- товари, отримані підприємством безоплатно;

товари, отримані від засновників як внесок до статутного капіталу.

Таблиця 1.9

Визначення первісної вартість запасів, у залежності від джерел надходження

№	Джерело надходження	Визначення первісної вартості
1	2	3
1	Товари, куплені за грошові кошти	Усі витрати, пов'язані з придбанням запасів і доведенням їх до стану, в якому вони придатні для використання у запланованих цілях, у т. ч. витрати на: придбання, включаючи націнки постачальників; відсотки за придбання у кредит, наданий постачальниками; комісійні винагороди; митні збори і мита; транспортування; послуги сторонніх організацій за доставку; на вантажно-розвантажувальні роботи тощо.
2	Товари, отримані підприємством безоплатно	Справедлива вартість
3	Товари, отримані від засновників як внесок до статутного капіталу	Узгоджена засновниками (учасниками) справедлива вартість
4	Товари, отримані в обмін на подібні запаси	Балансова вартість переданих запасів (якщо балансова вартість переданих запасів перевищує їх справедливу вартість, то первісною вартістю одержаних запасів є їх справедлива вартість)

1	2	3
5	Товари, отримані в обмін на неподібні запаси	Справедлива вартість переданих запасів, збільшена (зменшена) на суму грошових коштів або їх еквівалентів, яка була передана або одержана в процесі обміну

Сума ПДВ включається до первісної вартості товарів у наступних випадках:

- оптове підприємство не є платником ПДВ;
- товари реалізуються на експорт за бартерним контрактом;
- товари використовуються в операціях, звільнених від ПДВ (наприклад, безкоштовна передача товарів для благодійної допомоги в порядку, передбаченому чинним законодавством);
- вартість отриманих товарів не відноситься до складу валових витрат, зокрема, безкоштовна роздача зразків товарів у сумі, що перевищує два відсотки від оподаткованого прибутку за попередній звітний (податковий) рік; безкоштовне одержання товарів;
- одержання товарів як внесок до статутного капіталу.

Таким чином, товари в момент їх оприбуткування обліковуються за цінами, які включають в себе витрати, пов'язані з їх придбанням та доведенням до стану, придатного для продажу.

Не включаються до первісної вартості товарів :

- понаднормові втрати і нестачі товарів,
- проценти за користування позиками,
- витрати на збут,
- адміністративні витрати,
- інформаційні, посередницькі послуги.

Одиницею бухгалтерського обліку запасів є їх найменування або однорідна група (вид). Для багатьох підприємств торгівлі характерним є широкий асортимент товарів, тому визначення повної собівартості придбання за кожним найменуванням є досить трудомістким процесом.

Розподіл транспортно-заготівельних витрат. Важливим елементом первісної вартості товарів є транспортно-заготівельні витрати (ТЗВ). Згідно з НП(С)БО 9 «Запаси» ТЗВ включаються до собівартості придбаних товарів або загальною сумою відображаються на окремому субрахунку. Складність обліку ТЗВ в оптовій торгівлі полягає в тому, що первинні документи можуть містити транспортні витрати, які не пов'язані із закупівлею товарів.

Для включення ТЗВ до собівартості конкретного товару оптове підприємство самостійно обирає один із методів розподілу транспортних витрат:

- метод прямого розподілу;
- метод розподілу за середнім відсотком.

Суть прямого методу розподілу транспортних витрат виходить із самої назви і полягає у прямому розподілі цих витрат між одиницями придбаного товару у вартісному або кількісному, або у ваговому співвідношенні.

Метод розподілу транспортних витрат за середнім відсотком передбачає визначення відсоткового співвідношення всіх транспортних витрат звітного періоду до всієї вартості товарів, що були здійснені в такому звітному періоді. Таке списання транспортних витрат є своєрідним коригуванням собівартості проданих товарів.

Слід зазначити, що застосування методу середнього відсотку не передбачає розподілу транспортних витрат безпосередньо при одержанні товару, як це здійснюється при застосуванні методу прямого розподілу. Протягом звітного періоду транспортні витрати накопичуються окремо на відповідних субрахунках. Розрахунок суми транспортних витрат, що підлягають списанню у складі собівартості проданих товарів, здійснюється за підсумками звітного періоду.

Співвідношенням усіх транспортних витрат звітного періоду і вартості усіх товарів, що були придбані на підприємстві у звітному періоду, визначається середній відсоток транспортних витрат (% ТЗВ) (формула 1.1):

$$\% \text{ ТЗВ} = \frac{\text{Сальдо рахунку 28 (ТЗВ)} + \text{Оборот по дебету рахунку 28 (ТЗВ)}}{\text{Сальдо рахунку 281} + \text{Оборот по дебету рахунку 281}} \times 100\% \quad (1.1)$$

Сума ТЗВ, що узагальнюється на окремому субрахунку, щомісяця розподіляється між сумою залишку товарних запасів на кінець звітного місяця і сумою вибулих за звітний місяць товарів (формула 2):

$$\text{Частка ТЗВ(реалізація)} = \% \text{ ТЗВ} \times \text{Оборот за кредитом рахунку 281} \quad (1.2)$$

Методи оцінки вибуття товарів. Списання у разі вибуття товарів здійснюється одним із передбачених у НП(С)БО 9 “Запаси” методів:

- ідентифікаційної собівартості відповідної одиниці запасів;

- середньозваженої собівартості;
- собівартості перших за часом надходжень запасів (ФІФО));
- ціни продажу.

Ідентифікованої собівартості відповідної одиниці запасів: запаси, які відпускаються, та послуги, що виконуються для спеціальних замовлень і проектів, а також запаси, які не замінюють одне одного.

Середньозваженої собівартості: проводиться одразу в момент надходження нової партії запасів. Оцінка кожної операції з вибуття запасів здійснюється діленням сумарної вартості таких запасів на дату операції на сумарну кількість запасів на дату операції.

Собівартості перших за часом надходження запасів (ФІФО): базується на припущенні, що запаси використовуються у тій послідовності, у якій вони надходили на підприємство (відображені у бухгалтерському обліку), тобто запаси, які першими відпускаються у виробництво (продаж та інше вибуття), оцінюються за собівартістю перших за часом надходження запасів.

Оцінка продукції за нормативними затратами коригується до фактичної виробничої собівартості. Ціни продажу: заснована на застосуванні підприємствами роздрібною торгівлі середнього проценту торговельної націнки товарів. Цей метод можуть застосовувати (якщо інші методи оцінки вибуття запасів не виправдані) підприємства, що мають значну і змінну номенклатуру товарів з приблизно однаковим рівнем торговельної націнки.

Складський облік. Склад – це спеціальне стаціонарне або рухоме приміщення, вмістище або інше місце зосередження матеріальних цінностей. Він забезпечує необхідний ступінь їх збереженості, як правило, обладнаний власними або обслуговується залученими засобами механізації (автоматизації) робіт.

Складську мережу класифікують за різними ознаками. За видом виконуваних функцій склади поділяють на сортувально-розподільчі (здійснюють приймання товарів від місцевих та іногородніх постачальників, а також їх сортування, комплектування партій товарів відповідно до замовлень від роздрібних торговельних підприємств.), транзитно-перевалочні (призначені переважно для перевідправлення різними видами транспорту товарів із районів виробництва до пунктів споживання) і накопичувальні (існують для сезонного і тривалого зберігання товарів).

Одним із основних принципів організації бухгалтерського обліку в оптовій торгівлі є звітність матеріально-відповідальних осіб в установлені

строки та ведення аналітичного обліку товарно-матеріальних цінностей в бухгалтерії та в місцях їх зберігання.

При зберіганні товарів на власних або орендованих складах матеріальна відповідальність за незабезпечення схоронності цінностей покладається на працівників оптового підприємства. З працівниками складу укладаються договори про повну матеріальну відповідальність, на підставі яких особи, винні в нестачі (псуванні) товарів, відшкодовують збиток у повному обсязі. При цьому матеріальна відповідальність може бути індивідуальною і колективною.

Якщо товари знаходяться на відповідальному зберіганні, відповідальність за нестачу (псування) цінностей обумовлюється договором зберігання.

Договір про повну індивідуальну матеріальну відповідальність укладається, якщо є можливість розмежувати матеріальну відповідальність кожного працівника. Працівникові надається окреме приміщення або місце для зберігання товарів, і він самостійно звітує перед бухгалтерією про наявність і рух цінностей. Колективна матеріальна відповідальність застосовується при спільному виконанні працівниками робіт, пов'язаних із прийманням, зберіганням та відпуском товарів.

Матеріально-відповідальні особи ведуть складський облік товарів, організація якого залежить від способу зберігання товарів: гуртового (партіями), сортового або за найменуваннями.

При партійному способі зберігання кожна надходить на склад(и) партія товарів зберігається окремо від раніше надійшли партій товарів. Кожній партії товарів присвоюється порядковий номер, який надалі вказується у накладних на відпуск товарів вказаної партії. При партійному способі зберігання товарів облік наявності та вибуття товарів у розрізі окремих партій ведеться в партійних картках, які закриваються та здаються до бухгалтерії після реалізації вказаної партії товару.

При сортовому способі зберігання кожен товар, що надійшов на склад(и) приєднується до вже наявних товарів того ж ґатунку або найменування. В даному випадку складський облік товарів ведеться за назвами, сортами та кількістю. При цьому складаються товарні звіти та картки складського обліку до яких записуються натуральні показники надходження та вибуття товарів.

При будь-якому способі зберігання матеріально-відповідальні особи провадять, як правило, тільки кількісний облік товарів. Для цього використовуються товарні книги або картки складського обліку.

Відповідно до типових договорів про повну індивідуальну або колективну матеріальну відповідальність працівники складу зобов'язані складати і вчасно передавати до бухгалтерії звіти про рух і залишки товарів.

Форма і періодичність звітності матеріально-відповідальних осіб встановлюються наказом (розпорядженням) керівника підприємства. В оптовій торгівлі найпоширенішим є подання до бухгалтерії супровідного реєстру прибуткових та видаткових документів. Періодично дані складського і бухгалтерського обліку товарних запасів повинні звірятися.

Облік у підприємствах оптової торгівлі здійснюється з дотриманням єдиних методологічних принципів, установлених Законом України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні», національними Положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, Планом рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань та господарських операцій підприємств і організацій, а також іншими нормативними актами щодо ведення бухгалтерського обліку і складання звітності.

Надходження товарів. Документальне оформлення надходження та вибуття товарів на складах оптового підприємства передбачає оформлення договорів та супровідних первинних документів (рахунок-фактура, накладна, товарно-транспортна накладна та інші) вид яких залежить від способу надходження чи вибуття товарів (табл. 1.10).

Таблиця 1.10

Супровідні документи з обліку надходження товарів в оптовій торгівлі

Зміст господарської операції	Рахунок-фактура	Накладна	ТТН	Сертифікат відповідності (якості)	Податкова накладна	Платіжне доручення	Господарський договір	Заява	Акт інвентаризації	Доручення
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Придбання товарів на умовах розрахунку та обміну	+	+	+		+	+	+			+
Безкоштовне надходження товарів		+	+	+	+		+			+
Надходження товарів внаслідок їх внеску до статутного капіталу		+	+	+	+	+		+		
Оприбуткування надлишків товарів									+	

ТТН - товарно-транспортна накладна

У відповідності до вимог чинного законодавства права та обов'язки між постачальниками та покупцями регулюються укладеними договорами (угодами). Договір – документ, який є підставою для здійснення будь-якої торговельної операції. В даному документі зазначається характер операцій, що здійснюватимуться (купівля-продаж, бартерний контракт тощо).

При надходженні товарів від постачальників, доставлених транспортним засобом постачальника або транспортом сторонньої організації оформляється товарно-транспортною накладною (ТТН). Обов'язковим є заповнення наступних реквізитів документа: підстава на відпуск товару (замовлення, розпорядження тощо) номер транспортного засобу, номер подорожнього листа, прізвище водія і вантажника, через кого відпускається товар, ким і кому відпущений товар, найменування, кількість, ціна та вартість товару.

При отриманні товару безпосередньо на складі постачальника чи станції (пристані) призначення представнику підприємства покупця виписується доручення типової форми підписане керівником підприємства, головним бухгалтером і завірене печаткою. Доручення видається на термін, який встановлюється у залежності від можливості отримання і вивезення відповідних матеріальних цінностей за нарядом, рахунком, накладною або іншим документом, що їх замінює, на підставі якого видане доручення, але не більше 10 календарних днів. Доручення крім даних про працівника (прізвище, ім'я та по батькові особи, номер, серію та дату документу, що підтверджує особу) має містити дані про перелік цінностей, які необхідно отримати із обов'язковим зазначенням назви і кількості, незалежно від того чи є такі відомості в документах на відпуск (наряді, договорі-замовленні тощо) цінностей. Незаповнені рядки доручення необхідно прокреслювати.

Слід зазначити, що правила прийому товару залежать від місця їх одержання (на складі постачальника, на залізничній станції або на складі одержувача) та упаковки товару (без упаковки або в упаковці).

Облік товарів на оптових підприємствах ведеться на рахунку 28 «Товари», зокрема на субрахунку 281 «Товари на складі», на якому ведуть облік наявності та руху товарних запасів, що знаходяться на оптових і розподільчих базах, складах, овочесховищах, морозильниках тощо. За дебетом субрахунку 281 відображають надходження товарів, за кредитом – реалізація, вибуття товарів. Для ведення аналітичного обліку товарів на підприємстві до даного рахунку можуть відкриватись додаткові аналітичні рахунки. Відображення в обліку надходження товарів наведено у табл. 1.11, 1.12.

Таблиця 1.11

Кореспонденція рахунків з обліку купівлі товарів на склади оптового підприємства

№ з/п	Зміст операції	Бухгалтерський облік	
		Дебет	Кредит
На умовах подальшої оплати			
1	Отримано від постачальників - платників ПДВ товари (вартість без ПДВ)	281 "Товари на складі"	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"
2	Нараховано податковий кредиту з ПДВ за операцією	641 "Розрахунки за податками"	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"
3	Здійснено оплату постачальникам за отримані товари	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"	311 "Поточні рахунки в національній валюті"; 301 "Готівка в національній валюті"
На умовах передньої оплати			
4	Здійснено попередню оплату постачальнику за товари	371 "Розрахунки за виданими авансами"	311 "Поточні рахунки в національній валюті"; 301 "Готівка в національній валюті"
5	Нараховано податковий кредит з ПДВ за операцією	641 "Розрахунки за податками"	644 "Податковий кредит"
6	Отримано від постачальників - платників ПДВ товари (вартість без ПДВ)	281 "Товари на складі"	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"
7	Визнано зобов'язання перед постачальником на суму раніше відображеного податкового кредиту	644 "Податковий кредит"	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"
8	Проведено закриття рахунків обліку розрахунків із постачальниками за сплаченими та отриманими запасами	631 "Розрахунки з вітчизняними постачальниками"	371 "Розрахунки за виданими авансами"

Таблиця 1.12

Кореспонденція рахунків з обліку іншого надходження товарів на склади оптового підприємства

№ з/п	Зміст операції	Бухгалтерський облік	
		Дебет	Кредит
1	2	3	4
1	Придбано та оприбутковано товари через підзвітних осіб за вартістю без ПДВ	281 "Товари на складі"	372 "Розрахунки з підзвітними особами"
	Нараховано податковий кредиту з ПДВ за операцією	641 "Розрахунки за податками"	372 "Розрахунки з підзвітними особами"

1	2	3	4
2	Оприбутковано товари, отримані у вигляді благодійних внесків (гуманітарної допомоги), цільового фінансування	281 “Товари на складі”	48 “Цільове фінансування і цільові надходження”
3	Оприбутковані безоплатно отримані запаси	281 “Товари на складі”	718 “Дохід від безоплатно отриманих”
4	Оприбутковані запаси, отримані від учасника (засновника) підприємства	281 “Товари на складі”	46 “Товари на складі”
5	Оприбутковано товари, раніше не враховані на балансі, а також надлишки товарів, виявлені при інвентаризації.	281 “Товари на складі”	719 “Інші доходи від операційної діяльності”

Реалізація товарів. Особливості документального оформлення та відображенням в обліку операцій реалізації товарів залежить від способу реалізації: транзитом чи з оптового складу (прямі поставки).

При реалізації товарів транзитом з участю в розрахунках оптове підприємство на підставі договорів, укладених між постачальником та покупцем, виписує наряд на відвантаження товарів покупцю. Наряд містить інформацію про кількість та перелік товару, що підлягає відвантаженню. Копію наряду відправляють покупцю. На відвантажені товари підприємство-продавець виписує розрахунково-платіжні документи – один комплект відправляється покупцю, другий – оптовому підприємству, яке повинно утримати платежі за реалізовані товари з покупців і перерахувати їх постачальнику. Якщо транспортні витрати повинні оплачуватись за рахунок покупця, а товар доставлений транспортом постачальника. То в обох комплектах розрахункових документів зазначається сума транспортних витрат, які підлягають відшкодуванню. Якщо ці витрати повинні відшкодувати оптове підприємство, то вони вказуються тільки в комплекті його розрахункових документів. За транзитного товарообігу з участю в розрахунках оптового підприємства, організовуючи транзитний обіг, саме веде розрахунки з підприємством постачальником за відвантажені товари, і стягує їх вартість з надбавкою з покупців-одержувачів. Таким чином оптове підприємство є кредитором роздрібних торговельних підприємств. Така схема реалізації є вигідною для роздрібних підприємств, які є обмеженими в обігових коштах.

За транзитного товарообігу без участі у розрахунках роль оптового підприємства зводиться до організації товаропросування.

Узагальнена інформація про документи, якими оформляються операції з реалізації товарів на оптових підприємствах наведено у табл. 1.13.

Таблиця 1.13

Супровідні документи з обліку реалізації товарів в оптовій торгівлі

№	Зміст господарської операції	Накладна	Рахунок	Рахунок-фактура	Наряд	Податкова накладна	Виписка банку	ТТН	Розпорядження	Копія платіжного доручення
1	Реалізація товару зі складу за цінами продажу, у т. ч.:	+	+	+		+				
1.1	безпосередньо представнику покупця					+				
1.2	на умовах попередньої оплати					+				
1.3	на умовах наступної оплати					+				
1.4	залізничним транспортом					+				+
1.5	автомобільним транспортом					+		+		
2	Реалізація товарів транзитом з участю в розрахунках				+				+	
3	Реалізація товарів транзитом з без участі в розрахунках								+	
3.1	Одержання грошових коштів та реалізований товар						+			

У зв'язку з тим, що при транзитному обігу товари відвантажуються чи відпускаються організаціям і підприємствам, що не є в договірних відносинах з підприємствами-постачальниками, оптова база, виступаючи як покупець за договором, надсилає останнім розпорядницькі документи на відвантаження чи відпуск товарів. Такими розпорядницькими документами є рознарядки. У рознарядці вказуються найменування, кількість, асортимент і терміни відвантаження товарів, номер і дата договору постачання; передбачаються поштові реквізити (повне найменування одержувача і його поштова і телеграфна адреса, найменування і місцезнаходження банку, що його обслуговує, номер рахунка в банку).

У необхідних випадках сторони можуть обумовити в договорі додаткові реквізити, що повинні міститися в рознарядках. Порядок і терміни подання рознарядок, а також внесення до них змін устанавлюються договорами.

Оптова база не може обмежити свою роботу при транзитному обігу тільки складанням рознарядок. Вона зобов'язана здійснювати систематичний контроль за ходом транзитних відвантажень товарів і вживати заходів щодо

забезпечення своєчасного постачання товарів у необхідній кількості й асортименті роздрібним торговим підприємствам, що є покупцями бази. За виконання цих зобов'язань база несе майнову відповідальність перед своїми покупцями.

Важливою умовою організації обліку реалізації товарів зі складів оптового підприємства є своєчасне відображення в бухгалтерському обліку інформації, зафіксованої в первинних документах. В табл. 1.14, 1.15. наведено порядок відображення в обліку операцій пов'язаних з вибуттям товарів зі складів оптового підприємства.

Таблиця 1.14

Кореспонденція рахунків з реалізації товарів на склади оптового підприємства

№ п/п	Зміст операції	Бухгалтерський облік	
		Дебет	Кредит
На умовах подальшої оплати			
1	Відображено списання собівартості реалізованих товарів	902 “Собівартість реалізованих товарів”	281 “Товари на складі”
2	Відображено отримання доходу від реалізації товарів	361 “Розрахунки з вітчизняними покупцями”	702 “Дохід від реалізації товарів”
3	Нараховано суму податкового зобов'язання з ПДВ за операцією	702 “Дохід від реалізації товарів”	641 “Розрахунки за податками
На умовах попередньої оплати			
4	Отримано передоплату за товар	311 “Поточні рахунки в національній валюті”	681 “Розрахунки за авансами одержаними”
5	Нараховано податкове зобов'язання з ПДВ	643 “Податкові зобов'язання”	641 “Розрахунки за податками”
6	Відображено отримання доходу від реалізації товарів	361 “Розрахунки з вітчизняними покупцями”	702 “Дохід від реалізації товарів”
7	Визнано раніше відображеного податкового зобов'язання покупцем	702 “Дохід від реалізації товарів”	643 “Податкові зобов'язання”
8	Відображено списання собівартості реалізованих товарів	902 “Собівартість реалізованих товарів”	281 “Товари на складі”
9	Проведено закриття рахунків обліку розрахунків із покупцями за сплаченими та отриманими запасами	681 “Розрахунки за авансами одержаними”	361 “Розрахунки з вітчизняними покупцями”

**Кореспонденція рахунків з обліку іншого вибуття товарів зі складу
оптового підприємства**

№ п/п	Зміст операції	Бухгалтерський облік	
		Дебет	Кредит
1	Виявлені нестачі та втрати від псування запасів	947 “Нестачі втрати від псування цінностей”	281 “Товари на складі”
2	Передано запаси як внесок до статутного капіталу іншого підприємства		
	Собівартість фінансових інвестицій, що вказана в статутних документах	14 “Довгострокові фінансові інвестиції”	685 “Розрахунки з іншими кредиторами”
2	Списано собівартість переданих запасів	943 “Собівартість реалізованих виробничих запасів”	281 “Товари на складі”
	Відображено отримання доходу від реалізації товарів	361 “Розрахунки з вітчизняними покупцями”	702 “Дохід від реалізації товарів”
	Нараховано суму податкового зобов’язання з ПДВ за операцією	702 “Дохід від реалізації товарів”	641 “Розрахунки за податками
	Проведено закриття рахунків обліку розрахунків	685 “Розрахунки з іншими кредиторами”	361 “Розрахунки з вітчизняними покупцями”
3	Безоплатно передані товари	949 “Інші витрати операційної діяльності”	281 “Товари на складі”
	Нараховано суму податкового зобов’язання з ПДВ за операцією	949 “Інші витрати операційної діяльності”	641 “Розрахунки за податками

Згідно зі ст. 697 Цивільного кодексу продавець має право вимагати від покупця повернення товару, якщо:

- покупець порушив термін оплати товару, встановлений у договорі;
- не настали обставини, за яких право власності на товар переходить до покупця.

У цьому Кодексі ширше розкриваються умови, у разі порушення яких покупець має право:

- повернути продавцеві товар і розірвати договір про купівлю-продаж, якщо товар або документи на нього не передано продавцем у встановлений строк (ст. 666);
- вимагати передання кількості відсутнього товару або відмовитися від переданого товару в разі, якщо продавець передав товар у кількості меншій, ніж встановлено договором (ст. 670);

– відмовитися від товару або його частини, якщо продавець передав товар (частину товару) з порушенням асортименту (ст. 672);

– розірвати договір і вимагати повернення раніше сплаченої суми або вимагати заміни товару неналежної якості у разі суттєвого порушення вимог до якості товару й виявлення недоліків, які не можна усунути, недоліків, усунення яких вимагає значних у сумах і часі витрат, недоліків, що виявлялися неодноразово або з'являлися знову після їх усунення (ст. 678);

– відмовитися від договору й вимагати повернення раніше сплаченої суми або заміни некомплектного товару на комплектний під час передачі продавцем некомплектного товару (ст. 684).

При цьому, якщо порушено умови договору про купівлю-продаж за асортиментом, комплектністю, кількістю, якістю товару, покупець зобов'язаний повідомити про це продавця.

З метою забезпечення приймання продавцем повернутого товару покупець має право надіслати продавцю письмову вимогу (ст. 680 Цивільного кодексу). Ця вимога може бути у формі:

- звичайного листа;
- претензії, складеної в довільній формі;
- претензії, складеної згідно з вимогами ст. 222 Господарського кодексу;
- висновку незалежної комісії;
- акту про брак;
- інших документів, передбачених договором про купівлю-продаж або спеціальним нормативним актом.

При цьому, повернення товару від покупця – юридичної особи оформлюється накладною-вимогою на відпуск (внутрішнє переміщення) матеріалів за типовою формою № М-11, установленою наказом № 193. Згідно з Інструкцією № 99. Також необхідно отримати довіреність постачальника на одержання товару, що повертається.

Отже, оптова торгівля – це вид економічної діяльності в сфері товарообігу, що охоплює купівлю-продаж товарів за договорами поставки партіями для подальшого їх продажу кінцевому споживачеві через роздрібну торгівлю, для виробничого споживання та надання пов'язаних із цим послуг

Підприємства оптової торгівлі, виконуючи роль сполучної ланки між виробниками і роздрібною торгівлею та іншими споживачами, покликані забезпечити ефективне просування товарів від виробників до роздрібних підприємств, а також промислових та інших підприємств для переробки.

Оцінка надходження запасів на підприємства оптової торгівлі залежить від способу надходження товарів. Методи оцінки вибуття товарів обираються менеджерами підприємства самостійно, що має вплив на методичку обліку.

Значна увага приділяється організації обліку складського господарства оптового підприємства. Зокрема виділяють наступні способи обліку та зберігання товарів: гуртового (партіями), сортового або за найменуваннями.

З матеріально відповідальною особою укладається договір про повну матеріальну відповідальність (якщо є можливість розмежувати матеріальну відповідальність кожного працівника). Форма і періодичність звітності матеріально-відповідальних осіб встановлюються адміністрацією підприємства.

Для обліку товарів в оптовій торгівлі використовують субрахунок 281 “Товари на складі”. За дебетом субрахунку 281 відображають надходження товарів, за кредитом – реалізація, вибуття товарів. Для ведення аналітичного обліку товарів на підприємстві до даного рахунку можуть відкриватись додаткові аналітичні рахунки. Відображення операцій на рахунках бухгалтерського обліку залежить від виду операції (наприклад, реалізація товару за попередньою оплатою тощо).

© Чабанюк О.М., Кузьмінська К.І., 2023

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ, МАРКЕТИНГ І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ФОКУСІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ВИКЛИКІВ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ І ТРЕНДІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

2.1. Оподаткування у безпекозабезпечувальній політиці: оксюморон публічного управління в Україні на тлі євроінтеграції

Роль оподаткування у забезпеченні економічної безпеки доцільніше розглядати на реальних даних. Тому для подальших досліджень зупинимося на гірничо-металургійному комплексі (далі – ГМК).

ГМК являється стратегічно важливим для економічної безпеки як України, так і провідних світових країн. При цьому, особливого значення набувають непрямі ефекти від функціонування суміжних підприємств і галузей. Зокрема, діяльність постачальників сировини (флюсів, лому, вогнетривких матеріалів), будівельних і транспортних послуг, енергозабезпечення створюють непрямий ефект, а споживчі витрати персоналу та компаній постачальників – індукований ефект. У країнах Європейського Союзу валова додана вартість продукції, яку створює металургія з урахуванням суміжних галузей, у 6,2 рази вище, ніж від діяльності тільки однієї металургії; а чисельність працівників, зайнятих у суміжних галузях у цих країнах перевищує зайнятих безпосередньо в металургії у 6,7 разів [1].

ГМК традиційно являється одним із найбільших платників податків. Зокрема, у 2021 р. ГМК сплатив 95 млрд грн. податків і зборів, при чому групою компаній «Метінвест» сплачено 52 млрд грн. У 2022 р. ПАТ«АрселорМіттал Кривий Ріг» перерахував 8,8 млрд грн податкових платежів, з яких до Державного бюджету – 3,4 млрд грн, до місцевих бюджетів – 2,1 млрд грн. Крім того, товариство сплатило близька 2,8 млрд грн ренти за видобуток залізної руди і земельного податку, 2,3 млрд грн ПДВ та 1 млрд. грн єдиного соціального внеску.

Водночас ГМК найбільше серед інших постраждав за період війни, починаючи з лютого 2022р.: падіння виробництва склало близька 70%, а повна втрата виробничих потужностей – 40%. Як зазначив Зінченко С. (директор GМК Center), підсумком 2022 р. стало колосальне падіння виробництва,

зменшення якого склало: по прокату: 72,0%; по сталі: 70,7%; по чавуну: 69,8%. Українська економіка втратила два металургійні заводи у м. Маріуполь (ПРАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча і ПРАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь»»), на яких вироблялося 40% сталі. Завантаження потужностей на інших заводах упало більш, ніж на 50%. Через дорогу логістику підприємства ГМК втратили китайський ринок, на який до війни припадало 40-45% українського експорту залізної руди. Тож, окрім військових дій, найбільшими деструктивними чинниками для українського ГМК стали проблеми з логістикою та перебої з енергопостачанням. За прогнозами експертів, у 2023 р. ГМК не зможе повторити результати 2022 р. і скорочення виробництва сягне 85% від довоєнних обсягів. Через це, місце української металургії на світових ринках займають компанії Туреччини, КНР, Індії й Бразилії [2].

На економічну безпеку ГМК також безпосередньо впливає фіскальна та монетарна політика; при чому як внутрішня, так і зовнішня. Зокрема, слід відмітити, що політика Федерального банку США стає жорсткішою щоквартально. Водночас, аналогічним є вектор політики Європейського Центрального банку. Поряд із цим, сформувався спад у будівництві в країнах ЄС, який розпочався ще до війни і наразі характеризується вже стійкою негативною тенденцією. Європейська економіка підтримується автомобільною промисловістю та машинобудуванням. Однак ріст попиту на автомобілі, який можна спостерігати протягом 2022 р., є наслідком відкладеного попиту у період карантинних обмежень через COVID-19. Після його задоволення, імовірно, зазначене зростання зупиниться. Протягом вересня-листопада 2022 р. багато промислових підприємств у Європі були зачинені на капітальні ремонти, понад 25 доменних заводів закрилися, багато з них у перейшли у режим простою. Наслідком такого стану справ стало скорочення споживання сировини (серед якої залізна руда, напівфабрикати, чавун та ін.), у тому числі експортованої з України. При цьому, блокування експорту морських портів зробило країни ЄС єдиним ринком для збуту продукції українського ГМК.

Отже, негативний вплив на економічну безпеку України, її ГМК здійснює погіршення економічної ситуації у світі загалом та в ЄС зокрема, зниження попиту на сталь та скорочення виробничих потужностей. Наслідком цього, окрім безпосередньо бойових дій, стало закриття гірничо-збагачувальних комбінатів та суттєве скорочення виробництва по всьому ГМК [3]. Так, у липні 2022 р. призупинено видобуток на АТ «Південний ГЗК», ПРАТ «Інгулецький

ГЗК», ПРАТ «Північний ГЗК». Продовжив роботу ПРАТ «Центральний ГЗК», але зі зменшенням потужності. Крім того, з 1 липня 2022 р. потужності «Каметстали» скорочено до 1-ї домни.

Таким чином, узагальнений перелік сучасних екзогенних некерованих з позиції підприємств деструктивних чинників впливу на економічну безпеку підприємств ГМК систематизовано в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Узагальнений перелік некерованих* деструктивних чинників впливу на економічну безпеку підприємств ГМК

Деструктивний чинник	Основні наслідки
1	2
1. Погіршення глобальної кон'юнктури, у т.ч. загальносвітової та європейської економічної ситуації	Зменшення попиту на сталь, зменшення виробництва, закриття промислових підприємств-споживачів української продукції ГМК у ЄС. Як наслідок – падіння цін на зовнішніх ринках і, навпаки, зростання внутрішніх витрат.
2. Знищення, пошкодження, захоплення підприємств	Втрати експорту через окупацію – 30% слябів, 30% – гарячекатаного рулону, що становило найбільші експортні доходи країни. Втрачено ПРАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім.Ілліча» і повністю зруйновано ПРАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь»; під питанням майбутнє Запорізького залізорудного комбінату, коксохімічних заводів і гірничо-збагачувальних комбінатів Дніпропетровської області.
3. Систематичні обстріли та брак персоналу	Велика кількість працівників була змушена виїхати.
4. Нестача енергетичних потужностей та зростання цін на енергоресурси	Понад 50% підприємств галузі закрито. Відкриті підприємства працюють не більш, ніж на 15-20%. Через перебої в енергопостачанні підприємства ГМК вимушені періодично призупиняти свою роботу, не можуть нормально планувати свою діяльність. Підприємства обмежені у споживанні електроенергії, що викликає необхідність перебудови виробничих процесів, виготовлення більшої частки продукції у нічні зміни та роботу на мінімальних обертах. З 1 січня 2023 р. НКРЕКП додатково підняла тарифи на передачу електроенергії та диспетчеризацію, що призвело до зростання ціни електроенергії для кінцевих бізнес-споживачів у середньому на 15 коп./кВт-год. У цілому, електроенергія за рік підвищилася в ціні більш як на 60%, природний газ – більш як у 2 рази. Зростання цін на енергоносії призвело до додаткового зростання собівартості залізорудної сировини на 30%.
5. Розрив традиційних логістичних ланцюжків і підняття тарифів АТ «Укрзалізниця» (продовження)	Вузькі прикордонні переходи на залізниці не здатні забезпечити достатній обсяг навантаження. Наразі них пропускають не більше 1,9 тис. вагонів на добу. Тоді як для нормального функціонування українських експортних галузей ця цифра має бути мінімум удвічі вищою.

1	2
5. Розрив традиційних логістичних ланцюжків і підняття тарифів АТ «Укрзалізниця» (продовження)	На вантажі ГМК АТ «Укрзалізниця» регулярно запроваджує конвенційні обмеження. Зокрема, у червні 2022р. було накладено заборону на перевезення залізничної сировини через прикордонний перехід Чоп у напрямку залізничної станції Тршинець (Чехія), де працює металургійний завод Třinecké železárny. Додатково діяла конвенція на вантажні перевезення через прикордонний перехід Ізов – Грубешів (Польща) для залізної та марганцевої руди. У липні 2022 р. з'явилося ще 2 схожих рішення. Із 12 липня 2022 р. обмежено перевезення чавуну до Польщі через прикордонний перехід «Мостиська-2». З 16 липня 2022 р. набула чинності конвенція для перевезень залізної руди й аглоруди у напрямку м.Кошице (Словаччина) через м.Ужгород. Підвищення тарифів і на вантажні залізничні перевезення (на всі 20 видів вантажів) одразу на 70% створило серйозну загрозу для існування експортних галузей України. Логістичні витрати ГМК дорівнюють собівартості продукції. Так, за підрахунками фахівців ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» подорожчання логістики склало близька 400%. Зростання транспортних витрат на перевезення територією України для продукції сягає понад 45%, що загрожує повним зупинення експорту металопродукції на ринок ЄС.
6. Блокування портів	Блокування портів щомісячно коштує Україні 420 млн дол. США недоотриманих доходів від експорту. Це втрати податків, роботи для людей, експортно-валютних надходжень, а також вклад до ВВП України.

** некеровані чинники з позиції підприємств*

Джерело: систематизовано за даними із [3]

Отже, усю сукупність сучасних екзогенних деструктивних чинників доцільно представити такими групами:

- глобальна кон'юнктура;
- прямі військові дії;
- логістика;
- енергозалежність;
- державна регуляторна політика.

Стосовно останнього чинника необхідно указати на те, що ГМК, переважно, використовує традиційні ресурси (серед яких газ, електроенергія, паливно-мастильні). Ціноутворення на перелічені ресурси лежить у площині державного управління. Зокрема, це установлення тарифів на природний газ, залізничне перевезення вугілля, металу. На основі такого регулювання, а також за допомогою оподаткування, здійснюється державний вплив на рівень (стан) економічної безпеки підприємств ГМК. Тому на сьогодні можна констатувати,

що зростання собівартості продукції підприємств ГМК через суттєвий ріст вартості її складників, відбувається в умовах значного погіршення ринкової кон'юнктури. Водночас із цим, ціни на продукцію підприємств ГМК, навпроти, базуються на ринкових принципах. Унаслідок цього, має місце кумулятивний ефект зниження як поточного рівня економічної безпеки підприємств ГМК, так і її рівня (стану) у довгостроковій перспективі.

Державна регуляторна політика являється суттєвим чинником, який може мати як негативний вплив на економічну безпеку підприємств ГМК, так і позитивний. Однак наразі доводиться розглядати її як деструктивний чинник, а не джерело можливостей. Зокрема, формування рентної ставки за видобуток руди для підприємств ГМК систематично змінюється (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Ставки рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин для підприємств ГМК

Дата	Ставки і податкові бази
До 23.05.2020 р.	Єдина ставка 8% від вартості товарної продукції гірничого підприємства.
З 23.05.2020 р.	12,00%, якщо середня вартість залізної руди за індексом IODEX 58% FE CFR China, що офіційно визначений світовою інформаційною агенцією Platts, за податковий (звітний) період становить 70 і більше доларів США;
	11,00%, якщо середня вартість залізної руди за індексом IODEX 58% FE CFR China, що офіційно визначений світовою інформаційною агенцією Platts, за податковий (звітний) період становить менше 70 доларів США.
З 01.01.2022 р.	3,50%, якщо середня вартість залізної руди за індексом IODEX 62 % FE CFR China, що офіційно визначений світовою інформаційною агенцією Platts, за податковий (звітний) період становить 100 доларів США і менше;
	5,00%, якщо середня вартість залізної руди за індексом IODEX 62 % FE CFR China, що офіційно визначений світовою інформаційною агенцією Platts, за податковий (звітний) період становить більше 100 та не перевищує 200 доларів США включно;
	10,00%, якщо середня вартість залізної руди за індексом IODEX 62 % FE CFR China, що офіційно визначений світовою інформаційною агенцією Platts, за податковий (звітний) період становить більше 200 доларів США.

Джерело: систематизовано автором за даними із Податкового Кодексу України

Отже, на сьогодні діючою є податкова база на залізну руду – індекс IODEX 62% FE CFR China. Це індекс ціни в Китайській Народній Республіці (КНР). Він визначається за даними американської інформаційної агенції «Platts» (підрозділ американського медіахолдингу «McGraw-Hill»). Однак слід підкреслити, що більшість гірничо-збагачувальних комбінатів України (гірничорудних підприємств) не експортують руду до КНР. Через це

формування ренти на українську руду з урахуванням логістики до КНР видається контроверсійним.

Крім того, якщо розглядати виробничий процес гірничо-збагачувальних комбінатів, то необхідно констатувати, що його специфіка дозволяє характеризувати комбінати як переробні підприємства, а не видобувні. Це пов'язано із тим, що видобута залізна руда підлягає процесам збагачення. Останні потребують суттєвих капітальних і енергетичних витрат. Ці чинники, разом з накладанням наслідків діяльності у складних геологічних умовах, роблять економічну безпеку підприємств інвестиційно-залежною. Водночас провідні підприємства галузі, зокрема в Австралії та Бразилії, практично не несуть витрат на переробку. Слід взяти до уваги і той факт, що податковою базою на підприємствах-лідерах галузі, на відміну від українських, являється прибуток від діяльності з видобування корисних копалин.

Таким чином, наслідками сучасного підходу до формування ставки рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин та податкової бази в Україні слід назвати:

- збільшення фіскального тиску на підприємства, що матиме мультиплікативний ефект на рівень економічної безпеки підприємства (через зростання собівартості, скорочення виробництва та реалізації, зменшення доходів тощо);

- скорочення витрат підприємств на екологічні та соціальні проекти, що призведе до погіршення економічної безпеки еколого- та соціально-орієнтованих стейкхолдерів;

- зменшення дивідендів акціонерам, що призведе до погіршення економічної безпеки власників;

- погіршення інвестиційної привабливості підприємства, що в підсумку призведе до погіршення його економічної безпеки;

- погіршення інвестиційного клімату в країні;

- синергетичний ефект негативного впливу на економіку країни, її економічну безпеку зокрема та національну безпеку загалом.

Отже, наслідки державного регулювання тарифів диференціюються на зміни двох рівнів. Перший рівень змін проявляється у зміні рівня (стану) економічної безпеки країни, другий – у зміні рівня (стану) економічної безпеки підприємств.

Окремо вважаємо доцільним зупинитися на двох проєктах кінця 2022 року:

- Закону України №8298 «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо додаткової підтримки вітчизняної промисловості та бізнесу під час воєнного стану»;

- Закону України №8299 «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо додаткової підтримки вітчизняної промисловості та бізнесу під час воєнного стану».

Реалізація положень указаних проектів передбачає позитивні зрушення, які спрямовані дати імпульс для зміцнення економічної безпеки як на рівні країни, так і підприємств ГМК (рис. 2.1).

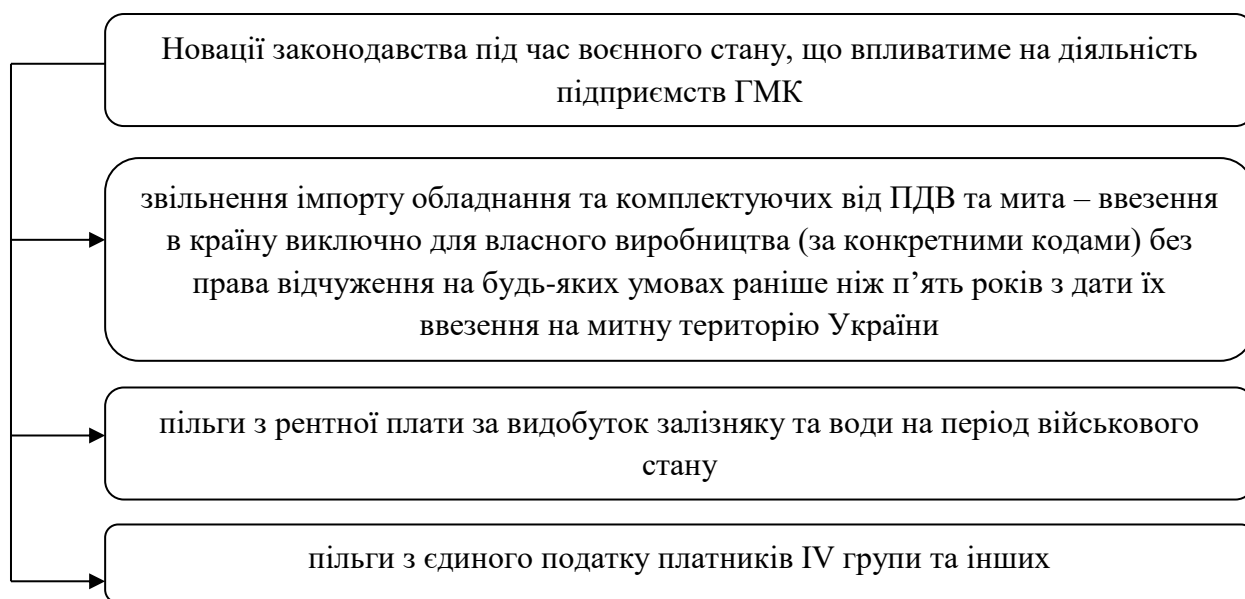


Рис. 2.1. Окремі новації проектів Законів України №8298, №8299

З одного боку, вагомим джерелом можливостей за умови реалізації проектів може виступати установлення нульової ставки ренти за видобуток залізної руди на період воєнного стану. Однак така ставка може бути застосованою тільки при умові використання залізної руди на внутрішньому ринку. Тому зазначене обмеження суттєво деформує позитивне сприйняття зазначеної новації.

Далі вважаємо доцільним сфокусуватися на екологічному оподаткуванні – не менш значущому елементі державного управління як некерованого чинника впливу на економічну безпеку підприємств. Драйвером реформування екологічного оподаткування в Україні є європейська інтеграція та необхідність виконання Угоди про асоціацію з ЄС.

Очевидно, що окрім посилення фіскального тиску, зростання ставок оподаткування не дозволяє підприємствам мати стабільні правила ведення бізнесу, що, своєю чергою, підриває довіру до регуляторної політики держави

загалом. Зокрема, 1 січня 2022 р. ставки екологічних податків зазнали такої динаміки: за викиди CO₂ – підвищення на 200%; за розміщення відходів – підвищення на 10%; за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення – підвищення на 5%; за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти – підвищення на 30% (законодавчо передбачене щорічне підвищення у 8 разів до 2025 р.).

На кінець 2022 р. на розгляді Верховної Ради України знаходилося понад 15 законопроектів, пов'язаних зі зростанням ставок у сфері екологічного оподаткування. Актуальні екологічні податки на 2022 р. представлені у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Актуальні дані щодо екологічного оподаткування в Україні, 2022 р.

Назва екологічного податку	Ставки*
1	2
1. За викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення, зокрема:	
Азоту оксиди	2574,43 грн за 1 тону
Вуглецю окис	96,99 грн за 1 тону
Вуглеводні	145,50 грн за 1 тону
2. За скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, зокрема:	
Азот амонійний	12883,84 грн за 1 тону
Нафтопродукти	75792,4 грн за 1 тону
3. За викиди двоокису вуглецю	30 грн за 1 тону
4. За розміщення окремих видів надзвичайно небезпечних відходів, зокрема:	
обладнання та приладів, що містять ртуть, елементи з іонізуючим випромінюванням	952,02 гривні за одиницю
люмінесцентних ламп	16,57 гривні за одиницю
5. За викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення	$P_{вс} = \sum_{i=1}^n (M_i \times H_i)$, де M_i - фактичний обсяг викиду i -тої забруднюючої речовини в тоннах (т); H_i - ставки податку в поточному році за тону i -тої забруднюючої речовини у гривнях з копійками.
6. За скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти	$P_{с} = \sum_{i=1}^n (M_{li} \times H_{ni} \times K_{oc})$, де M_{li} - обсяг скиду i -тої забруднюючої речовини в тоннах (т); H_{ni} - ставки податку в поточному році за тону i -того виду забруднюючої речовини у гривнях з копійками; K_{oc} - коефіцієнт, що дорівнює 1,5 і застосовується у разі скидання забруднюючих речовин у ставки і озера (в іншому випадку коефіцієнт дорівнює 1).
7. За розміщення відходів, які встановлюються залежно від класу небезпеки та рівня небезпечності відходів**	1546,22 грн за 1 тону, якщо рівень небезпечності відходів визнано як надзвичайно небезпечний

1	2
8. За розміщення відходів	$\text{Прв} = \sum_{i=1}^n (Mli \times Hni \times Ko \times Km),$ де Hni - ставки податку в поточному році за тону і-того виду відходів у гривнях з копійками; Mli - обсяг відходів і-того виду в тоннах (т); Kt - коригуючий коефіцієнт, який враховує розташування місця розміщення відходів і який наведено у п.246.5 ст. 246 Податкового Кодексу; Ko - коригуючий коефіцієнт, що дорівнює 3 і застосовується у разі розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів.

* об'єктами та базою оподаткування є обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються (скидаються) тощо; ** оподаткування щодо радіоактивних відходів у таблиці представлено скорочено

Джерело: систематизовано автором за даними із Податкового Кодексу України

Отже, в Україні екологічний податок на викиди CO₂ справляють тільки промислові підприємства, на відміну від країн ЄС, в яких ним оподатковують підприємства транспорту, а також домогосподарства.

Прояви оксюмору сучасного підходу до забезпечення економічної безпеки України та її підприємств яскраво ілюструються як формуванням рентних платежів, так і екологічним оподаткуванням. Систематично підвищуючи ставки з метою наповнити державний та місцеві бюджети (що є одним із базових елементів безпекозабезпечувальної політики), держава не надає необхідних інструментів для підтримки підприємств (хоча б, як мінімум, для їх екологічної модернізації). Окрім цього, відсутня цільова спрямованість екологічного оподаткування, що робить його неефективним.

З 1 січня 2021 р. в Україні чинним є Закон «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів». Він покликаний допомогти Україні перейти на торгівлю парниковими квотами та, своєю чергою, відмовитися від справляння екологічного податку. Згідно цього Закону, до кінця березня 2022 р. українським підприємствам необхідно було надати верифіковані звіти про названі викиди за 2021 р. та затверджені плани моніторингу. Проте, через військові дії, державні органи припинили надавати відповідні послуги у сферах моніторингу, звітності й верифікації викидів парникових газів. Логічним наслідком стало звільнення підприємств від указанного обов'язкового звітування на час війни.

Слід відмітити, що в країнах ЄС система торгівлі парниковими квотами (EU ETS) діє вже близька вісімнадцяти років. Відповідно до неї запроваджений

загальний обсяг квот, які доступні для розподілу. Причому не тільки за рахунок продажу, але й безкоштовно. Однак щороку загальний обсяг квот скорочується, а ціни на них зростають. Так, за результатами консенсус-прогнозу (виконаними експертами ГМК-Центру), ціни дозволів на викиди CO₂ у 2023 р. складатимуть понад 50 євро за 1 т викидів, а у 2030 р. сягнуть 71 євро (для порівняння: у 2021 р. це значення складало 52 євро). Така динаміка мала б слугувати стимулом для підприємств у зменшенні обсягів викидів. Проте не у всіх країнах, що є торгівельними партнерами, оподатковуються викиди CO₂. А в окремих країнах, де таке оподаткування все ж таки присутнє, ставки нижчі, ніж у ЄС.

У 2022 р. в Європейському парламенті система EU ETS переглядалася. Важливим у цьому напрямку стало розроблення механізму регулювання декарбонізації (скорочено – СВАМ), який ЄС розглядає як спеціальний фіскальний інструмент, покликаний стимулювати імпортерів сплачувати таку ж ціну за викиди CO₂, яку сплачують виробники ЄС. Офіційною ідеєю цього механізму можна вважати рівні правила ведення бізнесу з позиції екологічної безпеки для європейських виробників та імпортерів через мінімізацію ризику «витоку вуглецю». Іншими словами: мінімізація можливості перенесення виробництва до країн із лояльнішою, ніж в ЄС, державною екологічною політикою і, тим самим, збільшення викидів парникових газів. Відповідно до актуального проєкту, СВАМ повинен розраховуватися виходячи з ціни CO₂ в EU ETS. Економічним наслідком запровадження СВАМ є включення до собівартості імпортованої продукції тієї суми витрат, яка була б понесена, якби регуляторна політика у сфері парникових викидів країни-виробника цієї продукції була б аналогічною до тієї, яку провадять країни ЄС.

Тож, запровадження СВАМ сприятиме посиленню економічної безпеки ЄС та його підприємств (рис. 2.2).

Разом із цим, українські промислові підприємства є одними із тих, на які вплив СВАМ буде найбільшим і, за оцінками експертів ГМК-Центру – дискримінаційним. У результаті євроінтеграційного курсу України, роль ЄС як торгівельного партнера значно зросла. Це віддзеркалюється в колосальному зростанні експорту української продукції до ЄС. При цьому слід розуміти, що близька третина цієї продукції – це вироби з чорних металів, металеві руди та інша продукція підприємств ГМК, яка в значній мірі є вуглецевоемною. Тому підприємства ГМК автоматично підпадають під дію СВАМ. І саме їх економічна безпека погіршиться найбільше. Однією із причин цього є застосування конверторної технології у виробництві.

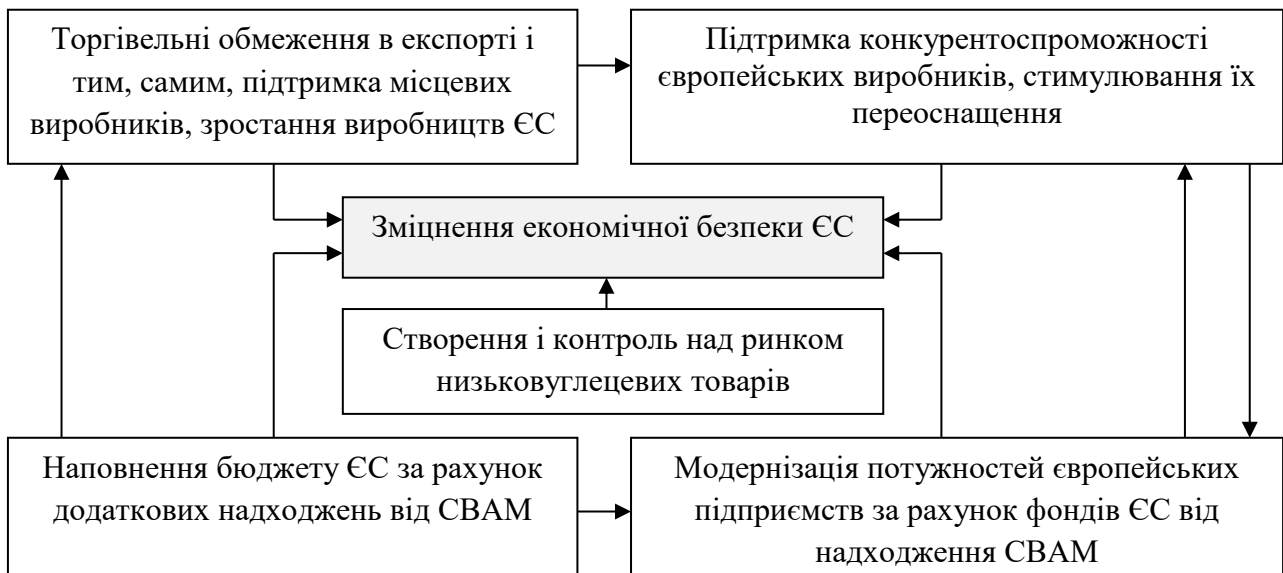


Рис. 2.2. Спрощене представлення причинно-наслідкового ланцюга по зміцненню економічної безпеки ЄС у наслідок запровадження СВАМ (розроблено автором)

Вона не тільки не має потенціалу зниження викидів CO₂, але й являє конкурентну перевагу, пов'язану з доступом до ресурсів залізорудної сировини.

Відтак можемо спрогнозувати, що економічна безпека українських підприємств ГМК у наслідок запровадження СВАМ погіршиться (рис. 2.3).

Ураховуючи, що підприємства ГМК в Україні є містоутворювальними; базовими платниками податків у регіонах, за рахунок яких наповнюються місцеві бюджети, то з високою часткою ймовірності можна припустити погіршення економічної безпеки цих регіонів. У підсумку, для економічної безпеки України наслідки застосування СВАМ будуть тотожними наслідкам у ГМК (рис. 2.4).

Таким чином, запровадження СВАМ створює можливості для промислових підприємств країн ЄС, натомість для українських експортерів ГМК та країни загалом – це джерело небезпек. Їх крайнім проявом може стати витіснення підприємств ГМК із європейського ринку. Тож, якщо не брати до уваги питання екологічної безпеки, то суто з економічної точки зору СВАМ може привести до значного погіршення економічної безпеки на всіх рівнях: підприємств, регіонів, держави, що в кінцевому підсумку неодмінно негативно відіб'ється на рівні національної безпеки. Тому підприємствам вже сьогодні потрібно запроваджувати відповідні заходи забезпечення економічної безпеки.

Одним із важливих кроків у цьому напрямку є розробка та імплементація в безпекозабезпечувальну політику аналітичних показників, які б урахували наслідки євроінтеграційних процесів і трендів сталого розвитку.



Рис. 2.3. Спрощене представлення причинно-наслідкового ланцюга погіршення економічної безпеки українських підприємств ГМК у наслідок запровадження СВАМ (розроблено автором)

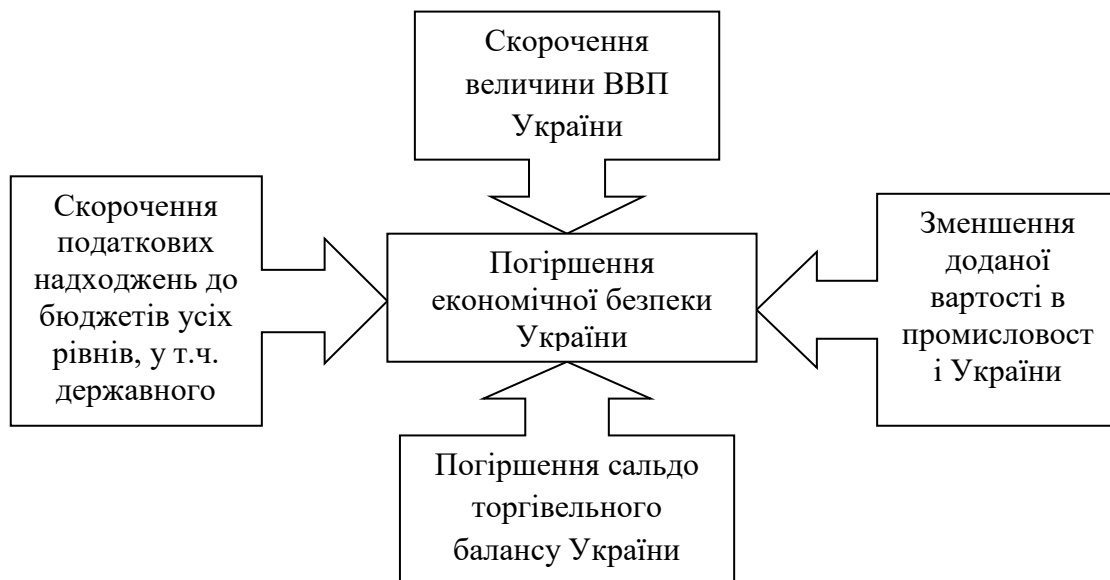


Рис. 2.4. Вплив небезпек на погіршення економічної безпеки України внаслідок погіршення економічної безпеки українських підприємств ГМК через запровадження СВМ (складено автором)

© Міщук Є.В., 2023

2.2. Маркетинг взаємин на промисловому ринку і управління персоналом як інструменти забезпечення економічної безпеки

Підприємства ГМК – це актори промислового ринку, який являється найобмеженішим у засобах маркетингу серед інших ринків, а через війну їх перелік ще звузився. Так, у наслідок військових дій кількість споживачів продукції ГМК значно скоротилася. У таких умовах зменшився обсяг маркетингових досліджень. Маркетингові комунікації звелися до перемовин між менеджерами підприємств. До війни, найбільш поширеними інструментами реклами промислових підприємств були буклети, особисті листи, активності менеджерів із продажів, трохи рідше – профільні виставки. А під час військових дій, наразі, єдиним надійним джерелом інформації про продукцію підприємства (і каналом її просування водночас) залишилися соціальні мережі та сайт підприємства. Тому у промисловий маркетинг доцільно імплементувати інструменти маркетингу взаємин, при якому підприємства ГМК будуть орієнтованими на задоволення вимог стейкхолдерів. При цьому у сучасному світі ключові стейкхолдери роблять свої вимоги більш жорсткими та якісно

іншими не тільки до продукції підприємств ГМК, але і до самих підприємств. Сюди можна додати вимоги до безпечності, вмісту корисних компонентів, екологічності тощо. Разом із цим, стейкхолдери стають вимогливішими до забезпечення підприємством власних інтересів (економічних, соціальних, екологічних). Необхідно взяти до уваги, що когерентна економічна безпека стейкхолдерів здійснює вагомий вплив на економічну безпеку підприємства. Тож, маркетинг взаємин повинен ґрунтуватися на засадах взаємного безпекозабезпечення. Відтак, в окресленій площині маркетинг взаємин стає дієвим інструментом забезпечення економічної безпеки промислових підприємств.

Для конструювання маркетингу взаємин необхідно протиставити деструктивні чинники, які генеруються діяльністю підприємства та стейкхолдерів, інтереси яких порушуються. Відповідно до цього необхідно розробити комплекс безпекозабезпечувальних заходів. Загальні керовані деструктивні чинники (небезпеки/загрози) ГМК і відповідні їм безпекозабезпечувальні заходи подано в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Керовані ендогенні деструктивні чинники на підприємствах ГМК і відповідні їм безпекозабезпечувальні заходи

Складник безпеки	Деструктивний чинник	Стейкхолдери, інтереси яких порушуються	Безпекозабезпечувальний захід
1	2	3	4
Когерентна безпека працівників основної діяльності	Зниження ефективності системи управління охороною праці та промисловою безпекою, що веде до травмування і т.п.	Працівники	Ідентифікація та врахування критичних небезпек/загроз у сфері охорони праці; реалізація відповідних програм. Перегляд підходу до оцінювання небезпек/загроз на робочому місці. Використання дієвих інструментів заохочення за ініціативи за досягнення у сфері охорони праці та промислової безпеки. Забезпечення можливостей професійного розвитку для працівників. Використання методики оцінювання та рейтингування підрядників на виробничих підприємствах в Україні.

Продовження табл. 2.4

1	2	3	4
Когерентна безпека екологоорієнтованих стейкхолдерів	Вплив діяльності на довкілля, зокрема забруднення повітря, скидання стічних вод і утворення відходів.	Екологоорієнтовані стейкхолдери (місцева територіальна громада, відповідні органи влади, громадські організації тощо)	Оцінювання потенційного впливу на довкілля під час планування інвестиційних проєктів. Упровадження технічних заходів зі зменшення впливу на довкілля та контроль за дотриманням нормативних вимог. Реалізація ініціатив щодо підвищення енергоефективності. Розвиток проєктів виховання дбайливого ставлення до довкілля у регіонах присутності.
Економічна безпека підприємства, у т.ч. когерентна безпека екологоорієнтованих стейкхолдерів	Законодавчі вимоги для прискорення переходу до низьковуглецевої економіки	Підприємство; працівники; власники; інвестори; екологоорієнтовані стейкхолдери, у т.ч. відповідні державні органи влади, міжнародні інституції	Розроблення довгострокової програми декарбонізації виробництва. Партнерство з провідними компаніями, що спеціалізуються на зеленій металургії. Дотримання найкращих практик для розрахунку та розкриття інформації про прямі та непрямі викиди парникових газів та інтенсивність прямих викидів для металургійних підприємств, щоб відповідати очікуванням зацікавлених сторін щодо звітності.
Економічна безпека підприємства	Корпоративне шахрайство. Комерційна корупція	Підприємство; топ-менеджери; власники; інвестори; постачальники й підрядники	Контроль за дотриманням корпоративних політик і процедур. Запровадження Кодексу ділового партнерства для регулювання відносин із постачальниками. Забезпечення постійного доступу до розслідування зареєстрованих інцидентів. Підвищення обізнаності співробітників щодо ділової етики та протидії корупції. Перегляд підходу до ризиків корупції та шахрайства.

Продовження табл. 2.4

1	2	3	4.
Економічна безпека підприємства	Корпоративне шахрайство. Комерційна корупція	Підприємство; топ-менеджери; власники; інвестори; постачальники й підрядники	Проведення обов'язкової анти-корупційної перевірки постачальників та покупців. Проведення внутрішньої перевірки всіх кандидатів на керівні та високоризикові посади. Проведення внутрішніх аудитів, що містять оцінювання ризиків шахрайства та хабарництва.
Безпека економіко-інформаційних інтересів. Кібербезпека	Виток критичної інформації - Переривання роботи критичного обладнання або процесів через відмову інформаційних систем	Підприємство; власники; інвестори; працівники	Упровадження організаційних і технічних заходів для виявлення, категоризації, захисту та моніторингу безпеки конфіденційної інформації та персональних даних. Аналіз захищеності ІТ-ресурсів. Проведення аудитів на відповідність вимогам інформаційної безпеки. Реалізація комплексу заходів для безпечної віддаленої роботи. Організація навчання та перевірка навичок ІТ-користувачів щодо запобігання фішинговим атакам.

Джерело: складено автором на основі аналізу даних із [4]

Маркетинг взаємин, на наш погляд, повинен включати маркетинг персоналу – однієї із базових груп стейкхолдерів підприємства.

Маркетинг персоналу як інструмент забезпечення економічної безпеки повинен стати складовою стратегії і тактики життєдіяльності підприємства в умовах глобальної турбулентності. Останні в значній мірі обумовлюють потребу планування якісного кадрового складу підприємств, а урахування в діяльності підприємства сучасних трендів (приміром, діджиталізації) не може бути забезпеченим без ефективного використання маркетингового інструментарію в процесі управління персоналом. Його удосконалення вже

давно виходить за межі суто наукових питань і все більше ставиться в практичну площину як засіб забезпечення економічної безпеки.

Сучасні умови середовища господарювання підприємств визначають об'єктивну потребу у зміні бізнес-мислення та актуалізують проблематику ментально-когнітивних здатностей персоналу усіх рівнів (від топ-менеджменту до працівників основних виробництв) як у теорії безпекології, так і у практичній діяльності підприємств:

- по-перше, економічна безпека на сьогодні вимагає руйнації стереотипів мислення, усталених стратегій, трансформації існуючих бізнес-моделей;

- по-друге, для утримання бажаного рівня (стану) економічної безпеки в епоху, коли нестабільність стає новою нормою, вже недостатньо реагувати на небезпеки, необхідно передбачати майбутні трансформації параметрів бізнес-середовища та ставати їхнім співтворцем. Зазначені здібності повинні бути не тільки у працівників керівного складу підприємства, але й у рядових робітників, адже їм необхідно швидко адаптуватися до нових технічних і технологічних змін, отримуючи завчасно необхідні навички, наприклад, цифрові навички Індустрії 4.0. Так, у період пандемії і масового переходу на дистанційну роботу, утриматися на роботі вдалося тим працівникам, котрі завчасно усвідомили необхідність відповідних навичок (від цифрових до вміння організувати власну роботу і управляти часом).

Сучасні підходи до забезпечення економічної безпеки не заперечують виключне значення ментально-когнітивної складової, але розглядають її фрагментарно та контекстуально. Натомість авторська позиція полягає у тому, що когнітивні здатності персоналу (особливо керівного складу) є головною умовою оперативної ідентифікації загроз і можливостей бізнес-середовища та адекватного реагування на них. Крім того, нерозвиненість когнітивної складової є внутрішнім джерелом продукування небезпек для підприємства, які згруповані нами у три блоки: обмеженість сприйняття об'єктивної реальності; надмірна раціональність економічних суб'єктів; несвоєчасність зміни управлінських стереотипів.

Обмеженість сприйняття об'єктивної реальності зумовлена інертністю управлінського персоналу до усвідомлення сигналів бізнес-середовища господарювання та його впевненістю у повному контролі над ситуаціями різного характеру, що унеможливорює адекватність оцінювання змін реальної дійсності. Надмірна раціональність економічних суб'єктів визначається орієнтацією виключно на досягнення економічних результатів діяльності, що

обмежує творчий підхід до забезпечення економічної безпеки як основи генерування нових ідей протидії небезпекам та індивідуальних рішень щодо специфічних проблемних ситуацій. Несвоєчасність зміни управлінських стереотипів зумовлена тим, що сформовані та ефективні на певному проміжку часу стереотипи унеможливають досягнення бажаного рівня (стану) економічної безпеки при змінах бізнес-середовища господарювання, а їх несвоєчасна трансформація провокує кризу мислення в економічній системі.

Вищезазначене визначає об'єктивну необхідність виокремлення ментально-когнітивних процесів забезпечення економічної безпеки підприємства, під якими ми розуміємо сукупність розумових операцій щодо розпізнання, ідентифікації та оцінювання загроз (небезпек) та можливостей бізнес-середовища, що базуються на системі організаційних знань та ціннісних орієнтацій суб'єкта господарювання (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Сутнісне наповнення ментально-когнітивних процесів забезпечення економічної безпеки підприємства (сформовано автором)

Таким чином, у контексті забезпечення економічної безпеки підприємства, ментально-когнітивні процеси виступають певною перцептивною призмою, крізь яку ідентифікуються небезпеки та можливості

об'єктивної реальності та оцінюються «сигнали» бізнес-середовища. Ментально-когнітивні процеси визначають способи пізнання реальної дійсності, а органічне поєднання творчо-інтуїтивного та раціонального мислення дозволяє нівелювати стереотипність сприйняття загроз та можливостей середовища господарювання та усунути інформаційну асиметрію між реальним та усвідомленим.

Відтак, з позиції безпекозабезпечення, маркетинг персоналу – це більше про якість персоналу, однією з найважливіших характеристик якої є ментально-когнітивні здібності. Природно, що їх рівень доцільно виявляти під час прийому на роботу, серед загальних і фахових компетенцій, якими повинен володіти претендент на відповідну посаду. З одного боку, це можливо запровадити за допомогою спеціального інтерв'ювання, спрямованого на виявлення рівня ментально-когнітивного розвитку претендента. З іншого боку, пошук персоналу із високим рівнем таких здібностей можуть виконувати хендхантери підприємства – роботодавця.

Для персоналу, який вже працює, доцільно запровадити тренінги у комплексі із наступних інструментів: інструменти стимулювання творчої активності; інструменти дизайн-мислення; інструменти розвитку цифрових компетенцій персоналу; інструменти розвитку компетенцій, актуалізованих на Всесвітньому економічному форумі як таких, що будуть затребуваними у 2025 р.: аналітичне мислення та інноваційність; активне навчання та стратегії навчання; розв'язання складних проблем; критичне мислення та аналіз; креативність, оригінальність та ініціативність; лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг та контроль; створення технологій та програмування; витривалість, стресостійкість та гнучкість; логічна аргументація, розв'язання проблем і формування ідей. Розвиток ментально-когнітивних здібностей персоналу на базі запровадження вищенаведених інструментів доцільно за допомогою гейміфікації семінарів, тренінгів тощо, а також використання технологій віртуальної реальності.

Забезпечення економічної безпеки в сучасних умовах, коли, як ми вже відмітити, нестабільність стає новою нормою, вимагає прийняття нестандартних рішень. Однак у процесі управління персоналом можливі 2 сценарії: використання персоналу із традиційними установками та орієнтацією на набутий досвід або активне використання ментально-когнітивної складової управління і персоналу з відповідними навичками (рис. 2.6).

Безпосередньо поняття «управління персоналом» є дещо застарілим.



Рис. 2.6. Блок-схема забезпечення економічної безпеки з використанням ментально-когнітивних процесів *(розроблено автором)*

Для відповідності внутрішніх характеристик діяльності підприємства тенденціям бізнес-середовища, вже сьогодні потрібно переходити до управління талантами і командою. Своєю чергою, зменшення фінансових можливостей промислових підприємств України призведе до скорочення доступності талантів. Ця сама причина уповільнить застосування штучного інтелекту в процесах управління персоналом. Так, коли провідні західні компанії вже застосовують системи штучного інтелекту для обробки масивів інформації із резюме, соціальних мереж і пошуку підходящих кандидатів, українські підприємства все ще застосовують застарілі інструменти.

Для забезпечення економічної безпеки підприємства потрібні зміни функцій управління персоналом і перехід від їх традиційного змісту до сучасного (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Сучасні функції управління персоналом, необхідні для забезпечення економічної безпеки підприємства

Традиційні функції управління персоналом	Сучасні функції управління талантами та командою
Планування потреби в кадрах	<p align="center">Планування потреби в навичках.</p> <p>Ідентифікація навичок персоналу відповідно до трендів на найближчі 5-15 років та співвіднесення їх із фактичними навичками наявного на підприємстві персоналу. Виявлення можливості суміщення професій: людина-робот. Визначення можливостей заміщення професій роботами і штучним інтелектом.</p>
Організація: набір, рух і звільнення персоналу	<p align="center">Організація:</p> <p>пошук і залучення талантів; ексцентричне лідерство (коли керівник стає активним членом команди); переформовування ієрархічних структур на горизонтальні, прозорі й відкриті «командні» моделі організації праці.</p>
Мотивація персоналу	<p align="center">Турбота та інвестування в розвиток навичок, підтримку фізичного і психічного здоров'я персоналу.</p> <p>Підтримання добробуту персоналу, а також заохоченні етнічної, расової, гендерної різноманітності, що сприятиме підвищенню результативності взаємин (у т.ч. поза межами підприємства) та спроможності прийти до креативних рішень.</p>
Мотивація персоналу (продовження)	<p>Із продовженням пенсійного віку, люди працюватимуть довше. Тож їх лояльність, а відтак і продуктивність буде прямо пропорційною ступеню можливості безперервного навчання, яке пропонуватиме підприємство, а також піклуванню про їх фізичний і психічний стан. Постійне навчання також потрібне для не відставання від сучасних технологій.</p>
Контроль роботи із персоналом	<p align="center">Утримання персоналу.</p> <p>Через розвиток віддаленої роботи при відкритості кордонів, аутсорсингу, фрілансу тощо, працівники будуть більш вимогливими при виборі роботодавця і орієнтуватимуться не за географічним принципом, а керуючись власними потребами. Крім того, все більше робочих місць займає молодь, народжена після 2000 р. Це покоління має високі запити щодо роботи і очікує великої свободи від роботодавців. Фахівці відмічають, що дана молодь не має лояльності до підприємств, турбуючись суто про розвиток персонального бренду. У таких випадках працівник (-ця) намагається взяти від підприємства якомога більше (коштів, досвіду, навчання), щоб підвищити власний рівень кваліфікації та перейти працювати в інше підприємство на більше оплачувану роботу.</p>

Джерело: складено автором

Таким чином, нами актуалізовано когнітивні аспекти забезпечення економічної безпеки. При цьому, наявність ментально-когнітивних здібностей є важливою не тільки для персоналу бізнес-структур, але й для працівників державних органів влади, які приймають управлінські рішення щодо безпеки держави. Авторське бачення забезпечення економічної безпеки полягає у зменшенні рівня невідповідності внутрішніх характеристик діяльності підприємств вимогам стейкхолдерів і тенденціям зовнішнього середовища (серед яких військові дії, євроінтеграція, тренди сталого розвитку та ін.) на базі виявлення та реалізації можливостей нарощення потоків доданої вартості в умовах безперервних змін внутрішнього і зовнішнього середовища. Важливо ураховувати, що указані безперервні зміни включають як поточні події, так і актуальні тренди у світі та в галузі (як правило, на найближчі 5-15 років). Наразі, серед них: плани повоєнної відбудови і всі пов'язані із цим процеси, а також глобальна цифровізація (на всіх рівнях світової економічної системи, техніко-технологічній сфері тощо та видах діяльності) і законодавчі зміни з імплементації європейських норм у процесі вступу до ЄС. Відтак, для визначення, на скільки підприємство являється підготовленим до майбутніх змін вже у поточному періоді, необхідні відповідні аналітичні показники. Методологію їх розробки розглянемо нижче.

© Міщук Є.В., 2023

2.3. Аналітичні показники діяльності підприємства по врахуванню євроінтеграційних процесів і трендів сталого розвитку як індикатори рівня забезпечення економічної безпеки підприємств

Концептуальною базою розробки системи аналітичних показників діяльності підприємства (індикаторів рівня забезпечення економічної безпеки підприємств) з урахуванням євроінтеграційних процесів і трендів сталого розвитку є авторська позиція про необхідність готовності до змін майбутнього вже сьогодні.

Методологія розробки аналітичних показників, запропонована нами, ґрунтується на таких основних принципах:

Урахування актуальних тенденцій у галузі та в світі в усіх сферах:

- економіки і фінансів (наприклад, використання криптовалюти та ін.);

- техніки і технологій (наприклад, застосування в усіх бізнес-процесах (від реєстрації підприємства і співбесіди щодо найму на роботу персоналу, бюджетування і контролінгу до виробничих процесів і реалізації кінцевої продукції): роботизації, цифровізації, віртуальної реальності, переведення бізнес-процесів у метавсесвіт, застосування штучного інтелекту тощо);
- суспільного життя (комунікації через соціальні мережі тощо) і т.д.;
- тощо.

Такі тенденції можуть провокувати як стратегічні розриви, так і становити джерело можливостей для зміцнення економічної безпеки, розвитку підприємства та країни.

Їх урахування супроводжується передбаченням майбутнього та включає наступні етапи (рис. 2.7).

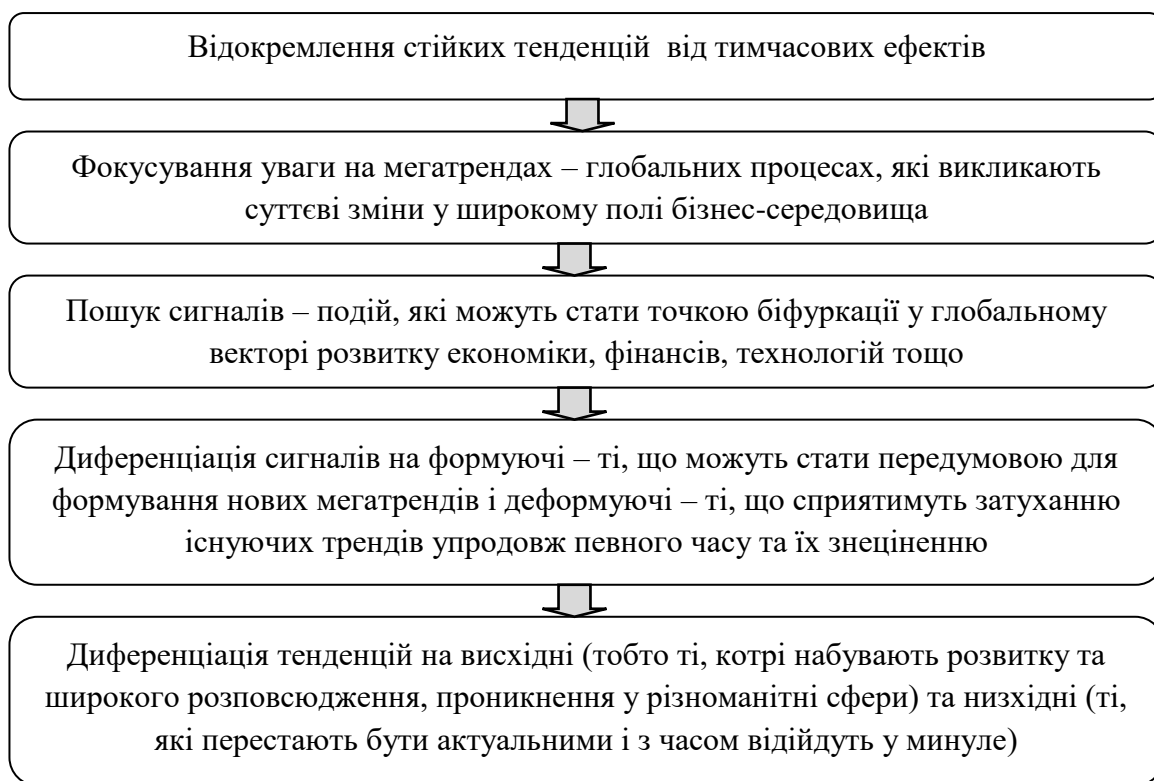


Рис. 2.7. Етапи урахування актуальних тенденцій у процесі розробки аналітичних показників – індикаторів рівня забезпечення економічної безпеки (сформовано автором)

Отже, визначене урахування включає перевірку – на скільки підприємство «підготовлене» до втілення і практичної реалізації у життя тих подій, які на поточний момент сформовані лише як висхідні тенденції. Саме цю мету з естиметологічної позиції безпекології повинна відображати відповідна система аналітичних показників.

Урахування вищезгаданих тенденцій у величині порогових значень розроблених аналітичних показників. При чому, для одного аналітичного показника встановлюються полікритеріальні порогові значення. Іншими словами, для того, щоб порівняти отримане значення розробленого аналітичного показника із певним «еталоном» можна одночасно застосовувати такі порогові величини:

- найкраще значення показника серед усіх підприємств у країні присутності;
- найкраще значення показника серед усіх підприємств у регіоні (приміром, найкраще серед європейських компаній);
- найкраще світове значення;
 - найкраще значення показника серед конкурентів (підприємств – представників галузі), функціонуючих у країні присутності;
- найкраще значення показника серед провідних світових лідерів галузі;
 - значення показника, що відповідає цілям сталого розвитку (переважно, вираженим кількісно);
 - значення показника, що відповідає вектору державної політики;
- значення, що відповідає вимогам стейкхолдерів;
- інші специфічні значення.

Очевидно, що обрання того чи іншого порогового значення (їх сукупності) повинно виходити із здорового глузду, практичної необхідності та мети аналізу.

Нижче ми представимо апробацію запропонованої методології на окремих, найбільш яскравих прикладах. Однак важливо усвідомлювати, що це далеко не вичерпний перелік аналітичних показників, які вона дозволяє розробити.

Першою розглянемо актуальну для світу тенденцію – розвиток криптовалют. В Україні з набранням чинності Закону України про віртуальні активи і врегулюванням питань оподаткування та понятійного апарату (адже досі не унормоване загальновизнане на державному рівні поняття «віртуальні активи»), підприємства матимуть змогу проводити операції у криптовалюті. Це відкриє і для промислових підприємств нові можливості. Тому вже сьогодні, підприємства мають перевірити готовність до здійснення транзакцій у крипто валюті, серед якої найбільшою капіталізацією характеризуються Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH) та Tether (USDT). Припускаючи, що з суто технічної сторони промислові підприємства, переважно, мають необхідні ресурси (активи, у т.ч.

ІТ-капітал, а також електроенергію тощо), то розпочати вищезгадану перевірку слід зі сфери навичок персоналу:

$$K_{нкp} = \frac{N_{крф}}{N_{крн}}, \quad (2.1)$$

де $K_{нкp}$ – коефіцієнт навичок роботи з криптовалютою у певного працівника, частки од.;

$N_{крф}$ – фактичний рівень навичок роботи з криптовалютою, якими володіє конкретний працівник на момент оцінки; бали;

$N_{крн}$ – необхідний рівень навичок для роботи з криптовалютою у конкретного працівника, якими він повинен володіти для виконання своїх посадових обов'язків; бали. При цьому, необхідний рівень навичок може приймати різні значення залежно від фактору часу: на момент оцінювання (t) або на момент фактичного здійснення операцій з криптовалютою ($t+x$, де x – проміжок часу).

Рекомендоване порогове значення коефіцієнту навичок – одиниця. Тож, критерій готовності навичок конкретного працівника до роботи з криптовалютою визначається так:

$$K_{нкp} \rightarrow 1. \quad (2.2)$$

Аналітичний показник $K_{нкp}$ слід оцінювати окремо для працівників різних структурних підрозділів: фінансового відділу, юридичного відділу, економічних служб (планової, служби економічної безпеки і т.д.), бухгалтерії тощо. Адже у кожному із таких підрозділів необхідні особливі навички: оподаткування операцій із криптовалютою, ціноутворення, установа умов угод, особливостей торгівлі нею, функціонування кріптовіж тощо. Безпосередньо оцінювання на початковому етапі може носити експертний характер і виконуватися бальним способом.

На наступному етапі оцінюється усереднений показник по структурному підрозділу:

$$K_{нкp}(c) = \frac{\sum_{i=1}^C N_{крф}(c)_i / C}{\sum_{i=1}^C N_{крн}(c)_i / C}, \quad (2.3)$$

де $K_{нкp}(c)$ – коефіцієнт навичок роботи з криптовалютою по конкретному структурному підрозділу, частки од.;

$N_{крф}(c)$ – фактичний рівень навичок роботи з криптовалютою, виявлений у конкретному структурному підрозділу; бали;

$N_{крн}(с)$ – необхідний рівень навичок для роботи з криптовалютою для конкретного структурного підрозділу (згідно із функціями і задачами цього підрозділу); бали;

$Ч$ – чисельність працівників, повноваження яких стосуватимуться різних аспектів виконання операцій із криптовалютою;

i – порядковий номер.

Рекомендоване порогове значення коефіцієнту теж дорівнює 1.

Аналогічним чином оцінюється усереднене значення коефіцієнту оволодіння навичками здійснення операцій із криптовалютою по підприємству:

$$K_{нкр}(п) = \frac{\sum_{i=1}^N N_{крф}(п)i/N}{\sum_{i=1}^N N_{крн}(п)i/N}, \quad (2.4)$$

де $K_{нкр}(п)$ – коефіцієнт навичок роботи з криптовалютою по підприємству, частки од.;

$N_{крф}(п)$ – фактичний рівень навичок роботи з криптовалютою, виявлений на підприємстві; бали;

$N_{крн}(п)$ – необхідний рівень навичок для роботи з криптовалютою на підприємстві; бали;

N – кількість структурних підрозділів, повноваження яких стосуватимуться різних аспектів виконання операцій із криптовалютою (облікових, економічних, фінансових, юридичних, без пекових тощо);

i – номер відповідного структурного підрозділу.

Рекомендоване порогове значення коефіцієнту $K_{нкр}(п)$ – 1.

Виявлення розбіжності між отриманими результатами оцінки коефіцієнту навичок і його рекомендованим значенням є однією із умов для вжиття відповідних заходів, спрямованих на покращення навичок роботи із криптовалютою (індикатор: наближення коефіцієнту до одиниці). Проведений аналіз окремо по структурним підрозділам становитиме джерело інформації для формування сукупності необхідних управлінських рішень. Окрім цього, необхідно перевірити відповідність фактичного значення коефіцієнту з іншими доречними пороговими величинами, серед яких, як указувалося раніше, його значення у конкурентів, лідерів-галузі і т.д. Цілком усвідомлюємо закритість для публічного доступу повної картини даних у цьому питанні серед інших підприємств. У такому разі, як варіант, інформаційним джерелом можуть слугувати дані про тематичну спрямованість проведених тренінгів, семінарів тощо на порівнюваних підприємствах.

Слід узяти до уваги імовірність ситуації, коли у наявних працівників фактичний рівень навичок для виконання майбутніх операцій із криптовалютою буде відповідати необхідному, але чисельність самих працівників для цього не буде достатньою. Аналітичні показники у цій ситуації так само розраховуватимуться окремо для відповідних структурних підрозділів та, окремо – по підприємству в цілому. Зокрема:

$$K_{\text{пкр}}(\text{п}) = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Ч}_{\text{крф}}(\text{п})i}{\sum_{i=1}^N \text{Ч}_{\text{крн}}(\text{п})i} \quad (2.5)$$

де $K_{\text{пкр}}(\text{п})$ – коефіцієнт достатності чисельності персоналу із навичками роботи із криптовалютою, частки од.;

$\text{Ч}_{\text{крф}}(\text{п})$ – фактична чисельність персоналу, необхідна для роботи з криптовалютою; осіб;

$\text{Ч}_{\text{крн}}(\text{п})$ – необхідна чисельність персоналу для роботи з криптовалютою; осіб.

Рекомендоване порогове значення коефіцієнту $K_{\text{пкр}}(\text{п})$ теж дорівнює 1.

Витрати на розвиток навичок у персоналу для майбутньої роботи із криптовалютою та навчання персоналу відповідних структурних підрозділів, до повноважень яких входитимуть облікові, економічні, фінансові, юридичні та інші аспекти зазначених операцій повинні стати частиною загальних поточних витрат підприємства, а також можуть бути інвестиціями у розвиток людського капіталу. Прикладом аналітичних показників у цьому напрямку може слугувати наступний коефіцієнт:

$$K_{\text{вкр}}(\text{п}) = \frac{\sum_{i=1}^N \text{В}_{\text{крф}}(\text{п})i}{\sum_{i=1}^N \text{В}_{\text{крн}}(\text{п})i} \quad (2.6)$$

де $K_{\text{вкр}}(\text{п})$ – коефіцієнт витрат на удосконалення (розвиток, набуття) навичок у персоналу для роботи із криптовалютою, частки од.;

$\text{В}_{\text{крф}}(\text{п})$ – фактична сума витрат, понесена на удосконалення (розвиток, набуття) навичок у персоналу для роботи із криптовалютою, грн;

$\text{В}_{\text{крн}}(\text{п})$ – необхідна сума витрат, яка забезпечить персоналу бажаний (заданий, доцільний) рівень навичок для роботи з крипто валютою, грн.

Крім того, для розширення управлінської аналітики доцільно оцінювати такі коефіцієнти: частку витрат на удосконалення (розвиток, набуття) навичок у персоналу для роботи із криптовалютою у загальній сумі витрат; співвідношення фактичних витрат на удосконалення (розвиток, набуття) навичок у персоналу для роботи із криптовалютою із запланованою сумою цих витрат; тощо.

Усі вищезгадані коефіцієнти (2.1 – 2.6) слід оцінювати як в статистиці, так і в динаміці – співставляючи їх прирости порівняно із базовим періодом або у часі.

Мають місце і показники ефективності вищезгаданих витрат (як відношення отриманих доходів і прибутків від операцій із криптовалютою до суми витрат на удосконалення (розвиток, набуття) відповідних навичок).

Окремо можна визначати показники, які ми пропонуємо називати «криптомісткість» та «криптовіддача». Очевидно, що їх розрахунок є аналогом традиційних економічних показників місткості та віддачі. Зокрема:

$$KpB = \frac{D}{Kpc}, \quad (2.7)$$

де KpB – показник криптоваліддачі, частки од.;

D – дохід підприємства, грн;

Kpc – середньорічна вартість криптовалюти, грн.

Використання криптовалюти як активу, дозволяє актуалізувати необхідність оцінювання показника оборотності криптовалюти та періоду її обороту. Зокрема:

$$Kокр = \frac{O}{Kpc}, \quad (2.8)$$

де $Kокр$ – показник оборотності криптоваліддачі, частки од.;

O – річний оборот підприємства, грн;

Kpc – середньорічна вартість криптовалюти, грн.

Активність використання криптовалюти на підприємстві можна оцінити за відповідним показником:

$$Kакр = \frac{Kткр}{Kзтр}, \quad (2.9)$$

$Kакр$ – коефіцієнт криптовалютної активності, частки од.;

$Kткр$ – кількість транзакцій за участю криптовалюти на підприємстві;

$Kзтр$ – загальна кількість транзакцій на підприємстві.

Відомо, що під час війни крипто-пожертвування для України склали понад 125 млн. доларів. Можливо припустити, що криптовалюти сприятимуть відновленню економіки країни у повоєнний період. Тож, підприємствам доцільно підготуватися для роботи з ними.

Наступна світова тенденція – метавсесвіт для бізнесу. Найбільш імовірно, що одночасно зі зростанням віртуальної економіки, метавсесвіт буде також зростати. Потенціал метавсесвіту дуже великий. Аналітиками прогнозується, що до 2030р. він обслуговуватиме до 5 млрд користувачів, а сукупний обсяг

доступного ринку оцінюватиметься у 13 трлн доларів США. Вже у поточному періоді метавсесвіт впливає на офісну роботу, пропонуючи віртуальні засідання та робочі наради: компанія Microsoft розробляє технологію, яка об'єднує фізичний та віртуальний світ. Її платформа «Mesh» призначена для взаємодії у змішаній реальності. При цьому, в такому середовищі реальні люди та цифрові персонажі зможуть перебувати в одному просторі та взаємодіяти одне з одним. Для промислових підприємств перебування у метавсесвіті – це не тільки про управління персоналом та відповідні процеси, пов'язані із ним (професійне навчання у віртуальній реальності; інженерні розробки за допомогою 3D-моделей; оперативні зустрічі з використанням аватарів тощо). Це також про підвищення задоволеності персоналу і зростання продуктивності. Використання метавсесвіту дозволить персоналізувати досвід користування продукцією підприємства, удосконалити традиційні канали продажів, у т.ч. через присутність підприємств (їх брендів) у середовищі цільових груп споживачів.

Відтак, одним із ключових аналітичних показників рівня забезпечення економічної безпеки є інтегральний показник залученості до метавсесвіту. На початковому етапі єдиним його складником для подібної аналітики має слугувати коефіцієнт ланцюга створення цінності у метавсесвіті:

$$K_{\text{цм}} = \frac{K_{\text{лцм}}}{K_{\text{зцм}}}, \quad (2.10)$$

де $K_{\text{цм}}$ – коефіцієнт ланцюга створення цінності у метавсесвіті, ч. од.;

$K_{\text{лцм}}$ – кількість бізнес-процесів ланцюга створення цінності, що мають діджитал-аналоги у метавсесвіті (та/або переміщені до метавсесвіту), од.;

$K_{\text{зцм}}$ – загальне число бізнес-процесів ланцюга створення цінності, од.

Разом із цим, «життя» у метавсесвіті, поряд із деіндустріалізацією в Україні, впливатиме на скорочення попиту на сталь. Тож, підприємствам ГМК вже зараз потрібно розробити безпекозабезпечувальну стратегію «переїзду» у метавсесвіт та диференціювати лінійку продукції та/або доповнити її новими видами продукції та послуг. У цьому контексті, доцільно проаналізувати частку доходу, яку підприємство зможе генерувати у метавсесвіті ($D_{\text{м}}$) по відношенню до загальної суми доходу від реалізації (товарів, робіт, послуг) ($D_{\text{з}}$):

$$P_{\text{вдм}} = \frac{D_{\text{м}}}{D_{\text{з}}} \times 100, \quad (2.11)$$

де $P_{\text{вдм}}$ – питома вага доходу, генерованого у метавсесвіті до загальної суми доходу від реалізації (товарів, робіт, послуг) підприємства, %.

Наразі, установлювати порогове значення для цього показника не представляється можливим, але його величина має бути більше нуля.

Тож, на сьогодні, критерій наступний:

$$ПВ_{дм} > 0. \quad (2.12)$$

Із часом, даний показник слід відслідковувати у динаміці та порівнювати темпи його росту із темпами зміни у найближчих конкурентів і лідерів галузі.

За аналогічною логікою вираховуються й показники питомої ваги прибутку, генерованого у метавсесвіті; а також оборотність активів і капіталу у метавсесвіті; фінансова стабільність, рентабельність та ефективність. Приміром, ефективність функціонування підприємства у метавсесвіті (E_m) визначатиметься так:

$$E_m = \frac{П_m}{В_m}, \quad (2.13)$$

$П_m$ – сума прибутку, генерованого у метавсесвіті, грн.;

$В_m$ – величина витрат, понесених на отримання прибутку у метавсесвіті, грн.

Природно, що «переїзд» у метавсесвіт потребуватиме інвестицій. Їх окупність та інші показники ефективності подібного інвестування можуть визначатися як за традиційними методиками (через NPV тощо), так і за авторськими підходами.

Функціонування метавсесвіту може кардинально змінити структуру стейкхолдерів підприємства. Тому важливого значення набувають показники, що враховуватимуть частку витрат на таких «метавсесвітних» стейкхолдерів. Найпершими, зміняться постачальники послуг фізичного підприємства – у їх структурі зростатиме частка сервісних компаній з обслуговування ІТ-мереж, оновлення технологій тощо:

$$K_{вмс} = \frac{В_{мп}}{В_{зп}}, \quad (2.14)$$

де $K_{вмс}$ – коефіцієнт витрат на послуги постачальників підприємства з обслуговування метавсесвіту, частки од.;

$В_{мп}$ – витрати на послуги постачальників підприємства з обслуговування метавсесвіту, грн.;

$В_{зп}$ – загальні витрати підприємства за послуги усіх постачальників, грн.

Наступний глобальний тренд – це зміни в Китаї та на Сході. Аналітичні прогнози різноманітних агенцій переконують, що понад 2/3 українського бізнесу відчуває вплив змін, які відбуваються в указаному регіоні. Не можна

ігнорувати також китайські проєкти «Зроблено в Китаї 2025» та «Один пояс, один шлях». Такі ініціативи роблять китайський ринок більшим та об'єднують його із ринками Азії, Африки та Європи. Разом із цим, попит на продукцію ГМК у Китаї зростатиме. Тому українським підприємствам цього комплексу слід не втратити можливості та розробити безпекозабезпечувальні стратегії налагодження взаємин із китайськими та східними партнерами у різних напрямках. Першочергово – це збут залізорудної продукції. Аналітичні показники урахування «китайського тренду» набуватимуть такого змісту:

– темп залученості до китайського ринку ($\Delta T_{\text{кит}}$, %):

$$\Delta T_{\text{кит}} = \frac{Q_{\text{кп}} - Q_{\text{кб}}}{Q_{\text{кб}}} \times 100, \quad (2.15)$$

де $Q_{\text{кп}}$ – обсяги експорту на китайський ринок у поточному періоді (окремо розрахувати для прогнозованого періоду), т (окремо в грн);

$Q_{\text{кб}}$ – обсяги експорту на китайський ринок у базовому періоді, т (окремо в грн);

– коефіцієнт співпраці із китайськими та східними партнерами ($K_{\text{сп}}$):

$$K_{\text{сп}} = \frac{K_{\text{кс}}}{K_{\text{заг}}}, \quad (2.16)$$

де $K_{\text{кс}}$ – кількість бізнес-партнерів зі сходу та Китаю;

$K_{\text{заг}}$ – загальна кількість бізнес-партнерів підприємства;

– частка прибутку, який генерується співпрацею із китайськими та східними партнерами ($K_{\text{пкс}}$):

$$K_{\text{пкс}} = \frac{P_{\text{кс}}}{P_{\text{заг}}}, \quad (2.17)$$

де $P_{\text{кс}}$ – сума прибутку, яка генерується у наслідок співпраці із китайськими та східними партнерами, грн;

$P_{\text{заг}}$ – загальна сума прибутку підприємства, грн.

Зауважимо, що коефіцієнт співпраці із китайськими та східним партнерами та частку прибутку, генерованого від цієї співпраці необхідно визначати, як ми наголошували раніше – і в статистиці, і в динаміці. Останнє включає визначення темпів приросту даних показників. При цьому, у якості прибутку залежно від мети аналізу можуть бути використані показники ЕВТ, ЕВІТ, ЕВІТДА та інші.

Далі розглянемо актуальну для України тенденцію – виконання угоди про асоціацію з ЄС. У цьому контексті слід зупинитися на СВМ (механізм регулювання викидів вуглецю на кордоні), який представляє собою платіж на

імпортовану до ЄС продукцію, виходячи з обсягів CO₂ у процесі її виробництва. Запровадження механізму планувалося у кілька етапів з повноцінним стартом у 2026 р. Дія СВАМ стосуватиметься усіх викидів: які прямим чином стосуються виробництва і його процесів та опосередковано (наприклад, спожита під час виробництва електрику). Підприємствам-імпортерам вуглецевомісткої продукції необхідно буде авторизуватися у спеціальній системі та придбати цифрові сертифікати (СВАМ – сертифікати). Кожен сертифікат являє собою тону викидів CO₂, що містяться у продукції. Ціна СВАМ-сертифікату визначатиметься на базі середньої аукціонної ціни на вуглецевому ринку квот у рамках EU ETS. Власники сертифікатів зможуть викидати дозволена кількість речовин або продавати власну квоту, спрямовуючи отриманий дохід на еко-модернізацію виробництва і, відповідно, скорочуючи викиди. Варто враховувати, що функціонують компанії-продавці вуглецевих кредитів клієнтам, зацікавленим у досягненні вуглецевої нейтральності у своїй діяльності на добровільній основі. Квоти можна купувати в інвестиційного фонду або компанії, яка об'єднала кредити окремих проєктів. Покупці й продавці також можуть використовувати біржову платформу для торгівлі вуглецевими кредитами, механізми якої схожі з принципами роботи фондової біржі.

Таким чином, якщо в Україні не будуть імплементовані політики з питань клімату ЄС у повному обсязі, то починаючи 2026 р. вітчизняні підприємства нестимуть додаткові витрати на СВАМ. Нами розроблено актуальні аналітичні показники, визначення яких повинно стати частиною безпекозабезпечувальної політики підприємства:

– коефіцієнт витрат на придбання СВАМ-сертифікатів на 1т вуглецевомісткої продукції ($K_{svam}(Q)$):

$$K_{svam}(Q) = \frac{V_{svam}}{Q}, \quad (2.18)$$

де V_{svam} – витрати на придбання СВАМ-сертифікатів, грн.;

Q – річний обсяг виробництва вуглецевомісткої продукції у натуральному вираженні, т;

– коефіцієнт співвідношення витрат на придбання СВАМ-сертифікатів і собівартості продукції ($K_{svam}(C)$):

$$K_{svam}(C) = \frac{V_{svam}}{C_{prod}}, \quad (2.19)$$

де C – собівартість продукції, грн.;

– коефіцієнт СВАМ-еластичності, що визначатиме реакцію підприємства на зміну (підвищення) вартості СВАМ-сертифікатів ($K_{cbam}(e)$):

$$K_{cbam}(e) = \frac{Q_{p_2} - Q_{p_1}}{(Q_{p_1} + Q_{p_2})/2} \cdot \frac{V_{cbam2} - V_{cbam1}}{(V_{cbam1} + V_{cbam2})/2}, \quad (2.20)$$

де Q_{p_2} , Q_{p_1} – річні обсяги реалізації вуглецевомісткої продукції, у другому (прогнозованому) періоді (в якому передбачається зміна вартості СВАМ-сертифікатів) та у першому (базовому) періоді відповідно.

Для окремих управлінських рішень необхідною є аналітика, в якій у формулі 2.20 замість обсягів реалізації використовуватимуться обсяги виробництва вуглецевомісткої продукції.

Важливо підкреслити, що у зв'язку із військовими діями, у України є можливість відтермінувати запровадження СВАМ-сертифікатів. Однак натомість, все одно матиме місце торгівля вуглецевими квотами. У випадку реалізації такого сценарію, усі представлені вище формули матимуть сенс, коли замість витрат на придбання СВАМ-сертифікатів (їх вартості) використовуватимуться витрати на придбання квот. Як би не було, українські експерти підприємств ГМК уже розраховали імовірні збитки від запровадження СВАМ. Відповідно до їх оцінки, щорічні втрати підприємств можуть сягнути 155-200 млн євро. Ураховуючи той факт, що Україна невпинно рухатиметься до ЄС, декарбонізація її економіки являтиметься одним із найгостріших питань упродовж ще не одного року, аж до досягнення поставлених цілей щодо вуглецевої нейтральності. Це спонукає підприємства ГМК упроваджувати проекти еко-модернізації первинних переділів, переорієнтовуватися на розвиток виробництва продукції з високою доданою вартістю, а також DRI-котунів і розвиток електросталеплавильних потужностей тощо. Крім того, у центрі уваги підвищення якості залізорудної сировини (якісніша продукція містить менше вуглецевого сліду), модернізація аглофабрик, розвиток доменного і киснево-конвертерного виробництв. Перелік основних технологій, у які вже інвестували підприємства ГМК представлені в табл. 2.6.

Відтак, декарбонізація в ГМК вимагає запровадження інноваційних технологій сталого виробництва чавуну, серед яких уже сьогодні можливими є пряме відновлення заліза, доменні печі зі зниженими викидами CO_2 , використання водню, електрифікація, цифровізація, утилізація промислових газів, а також енергоефективність, повторне використання енергії та застосування металобрухту.

Приклад технологій, що сприятимуть декарбонізації виробництв, у які інвестували підприємства ГМК

Технологія	Зміст
Вдування пиловугільного палива в доменні печі	Дозволяє досягти економії енергоресурсів за рахунок відмови від використання природного газу та зниження витрат коксу
Очищення викидів в атмосферу	На доменне та агломераційне виробництво доводиться основна частина викидів забруднюючих речовин, тому всі проекти, пов'язані з цими переділами, супроводжуються чітко вираженими екологічними ефектами (зокрема, зниженням викидів пилу на 50% і більше)
Підвищення вмісту заліза у готовій продукції	Якісніша залізородна сировина – це не лише більш висока ціна продукції, але й зниження викидів CO ₂ та інших забруднюючих речовин у металургійному виробництві

Джерело: дані підприємств ГМК

Проте аналітики ГМК-центру зауважують, що на сьогодні жодне металургійне підприємство не інвестувало у проекти із упровадження технологій уловлювання та зберігання вуглецю (CCS) у промислових масштабах. За висновками консалтингової компанії «McKinsey», упровадження технологій CCS і CCU впливатиме на ріст операційних витрат виробництва сталі на 100 євро за 1т орієнтовно, а витрати на виробництво сталі з використанням водню можуть скласти близька 170 євро за 1т. Експерти «McKinsey» розрахували, що період окупності виробництва сталі з використанням водню, технологій уловлювання та використання вуглецю (CCU) та CCS може тривати до 2050 р. З урахуванням наведеного, сукупність результуючих індикаторів оцінювання рівня забезпечення економічної безпеки доцільно доповнити показниками щодо витрат, спрямованих на проектні роботи по запровадженню безвуглецевого виробництва. Для цього потрібно урахувати, що парникові викиди згідно протоколу про парникові гази поділяються на 3 категорії (табл. 2.7).

Категорії парникових викидів

Категорія	Зміст
1	2
Scope 1	Виробляються безпосередньо підприємствами під час їх діяльності (1) та опосередковано через закупівлю енергії (2). Для зниження цих викидів підприємства впроваджують енергоефективні рішення як на рівні виробництв, так і на рівні офісних приміщень: освітлення світлодіодами, більш ефективні двигуни опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, теплові насоси, виробництво сонячної енергії на місці і накопичувач енергії акумулятора тощо. Сюди можуть включатися витрати на декарбонізацію транспортного парку завдяки транспортним засобам з нульовими викидами.
Scope 2	

1	2
Score 3	Включає викиди, що утворюються в ланцюжку створення вартості і не контролюються безпосередньо підприємством. Ця категорія включає викиди постачальників при виробництві та транспортуванні продукції та викиди споживачів при використанні продукції. Викиди Score 3 можуть становити 80% загального вуглецевого сліду для багатьох підприємств. Прямі витрати на скорочення цих викидів є обов'язком, насамперед, постачальників.

Джерело: протокол про парникові гази

Природно, що профіль витрат на декарбонізацію буде відрізнятися між галузями економіки, її підгалузями та видами виробництва.

При цьому ці витрати можуть диференціюватися між різними групами стейкхолдерів (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

**Приклади диференціації витрат, пов'язаних із декарбонізацією,
між підприємством та його стейкхолдерами**

Група стейкхолдерів	Приклади витрат, пов'язаних із декарбонізацією
Підприємство - виробник	Витрати на заходи зі зниження викидів і енергоефективність, еко-модернізацію процесу виробництва тощо (величезний перелік можливих напрямків, що залежать від галузі та специфіки діяльності). Витрати на управління персоналом, зайнятим у сфері декарбонізації підприємства.
Держава	Прямі витрати на фінансування заходів декарбонізації підприємств; гранти технологічним підприємствам; цільові державні закупівлі продукції з найнижчим вуглецевим слідом. Непрямі витрати: пропагування купівлі екологічно чистих продуктів та сприяння їх поширенню за допомогою державних стимулів; фінансування наукових розробок інноваційних технологій у галузі декарбонізації та ін.
Інвестори	Фінансування заходів декарбонізації підприємств.
Споживачі	Більша ціна за продукцію (через включення підприємствами у її собівартість витрат на декарбонізацію).

Джерело: сформовано автором

Таким чином, найпершим показником, який сигналізуватиме про рівень уваги підприємства до декарбонізації слугуватиме частка відповідних витрат:

$$K_{\text{дек}}(B) = \frac{B_{\text{дек}}}{B_{\text{заг}}}, \quad (2.21)$$

де $K_{\text{дек}}(B)$ – коефіцієнт співвідношення витрат на декарбонізацію у загальній сумі витрат підприємства, частки од.;

$B_{\text{дек}}$ – сума витрат підприємства на декарбонізацію, грн.;

$B_{\text{заг}}$ – загальна сума витрат підприємства, грн.

Окремо відмітимо, що вищезгаданий показник може набувати різних форм у залежності від змісту витрат.

Так, ними можуть бути як операційні витрати (ОРЕХ), так і CAPEX:

$$K_{\text{дек}}(B_c) = \frac{CAPEX_{\text{дек}}}{CAPEX_{\text{заг}}}, \quad (2.22)$$

де $K_{\text{дек}}(B_c)$ – коефіцієнт співвідношення інвестування у декарбонізацію у загальному інвестиційному портфелі, частки од.;

$CAPEX_{\text{дек}}$ – величина інвестування у декарбонізацію, грн;

$CAPEX_{\text{заг}}$ – загальна величина інвестиційних проєктів підприємства, грн.

Серед витрат на декарбонізацію окрему увагу слід приділити витратам на відповідний персонал (приміром, аналітики з декарбонізації, фахівці, менеджери тощо).

Ураховуючи те, що витрати на декарбонізацію можуть бути диференційованими між стейкхолдерами, то їх загальна сума по конкретному виду продукції становитиме ($V_{\text{дек}}(\text{прод})$):

$$V_{\text{дек}}(\text{прод}) = V_{\text{дек}} + \sum_{a=1}^x V(\text{дек})c_a, \quad (2.23)$$

$V(\text{дек})c_a$ – витрати на декарбонізацію, понесені а-тим стейкхолдером, грн;

x – кількість стейкхолдерів;

a – порядковий номер стейкхолдера.

Знаючи рівень витрат щодо декарбонізації по різних групам стейкхолдерів, можна виявити найбільш вразливі із них, когерентна безпека яких зазнаватиме найбільшого впливу з боку підприємства – виробника.

Крім того, рівень декарбонізації з позиції ефективності витрат може бути визначений на основі загальновідомих формул рентабельності витрат.

Додатково слід визначати рівень декарбонізації ключових стадій виробничого процесу. Представимо приклади відповідних індикаторів для підприємств ГМК. Для них рівень декарбонізації доцільно вимірювати за металургійними переділами:

– рівень декарбонізації доменного виробництва ($K_{\text{дек}}(\text{дом})$):

$$K_{\text{дек}}(\text{дом}) = \frac{V_{\text{дек}}(\text{дом})}{V_{\text{заг}}}, \quad (2.24)$$

де $V_{\text{дек}}(\text{дом})$ – витрати на декарбонізацію доменного виробництва, грн;

– рівень декарбонізації сталеплавильного виробництва ($K_{\text{дек}}(\text{стал})$):

$$K_{\text{дек}}(\text{стал}) = \frac{V_{\text{дек}}(\text{стал})}{V_{\text{заг}}}, \quad (2.25)$$

де $K_{\text{дек}}(\text{стал})$ – витрати на декарбонізацію сталеплавильного виробництва, грн;

– рівень декарбонізації агломераційного виробництва ($K_{дек(аг)}$):

$$K_{дек(аг)} = \frac{В_{дек(аг)}}{В_{заг}}, \quad (2.26)$$

де $K_{дек(аг)}$ – витрати на декарбонізацію агломераційного виробництва, грн.

Природно, що аналіз рівня декарбонізації з позиції витратних показників доцільно супроводжувати аналізом зміни обсягів викидів. Одним із аналітичних показників, що відображатиме такий зв'язок є темп скорочення викидів унаслідок відповідних декарбонізаційних заходів ($\Delta T_{дек}$, %):

$$\Delta T_{дек} = \frac{Q_{вик2} - Q_{вик1}}{Q_{вик1}} \times 100, \quad (2.27)$$

де $Q_{вик2}$ – обсяги викидів парникових газів після реалізації проєктів декарбонізації, т;

$Q_{вик1}$ – обсяги викидів парникових газів до реалізації проєктів декарбонізації, т.

У роботі [6] ми запропонували у якості порогового значення питомих викидів їх фактичне значення 2015р., зменшене на норматив зниження встановлений у Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»: -6%. Проте, з урахуванням євроінтеграційного курсу, пороговою величиною доцільно взяти зменшення викидів не менш, ніж на 55% до 2030 р. (порівняно з рівнем 1990 р.) та досягнення кліматичної нейтральності (значення=0) до 2050 р.

У зв'язку із тим, що декарбонізація несе подвійний ефект, який проявляється як у збільшенні витрат підприємства на відповідні заходи, так і в покращенні якості продукції за рахунок зростання її екологічності, то доцільно визначати еластичність декарбонізації ($K_{дек(e)}$):

$$K_{дек(e)} = \frac{Q_{p_2} - Q_{p_1}}{(Q_{p_1} + Q_{p_2})/2} : \frac{В_{дек2} - В_{дек1}}{(В_{дек1} + В_{дек2})/2}, \quad (2.28)$$

де Q_{p_2} , Q_{p_1} – річні обсяги реалізації вуглецевомісткої продукції, відповідно у другому (прогнозованому) періоді (в якому передбачається зміна величини витрат на декарбонізацію) та у першому (базовому) періоді, грн.

Таким чином, Україна в процесі європейської інтеграції долучилася до цілей сталого розвитку. Запропонований нами аналітичний інструментарій слугуватиме надійною інформаційною базою для визначення міри їх досягнення та прийняття виважених безпекозабезпечувальних рішень.

© Міщук Є.В., 2023

2.4. Урахування ризику при визначенні рівня (стану) економічної безпеки (підприємства, регіону, держави) в економіці глобальної турбулентності

Прийняті в економічній літературі поняття визначення видів ризику, формули розрахунку ймовірності його настання, побудови довірчих інтервалів загальновідомі, тому в цьому підрозділі вони не наводяться.

При плануванні будь-яких управлінських рішень прогнозується результат від їх упровадження. Надалі розглянемо результат, який виражається у вигляді зміни рівня (стану) економічної безпеки. Зауважимо, що викладені пропозиції можуть застосовуватися аналітиками та особами, що приймають рішення відносно економічної безпеки як підприємств, так і регіонів та держави в цілому.

На стадії обґрунтування доцільності прийняття рішень, як правило, у якості результату приймається його заплановане значення. Залежно від характеру операції, ступеня підготовки аналітиків та інших чинників, у якості планового значення результату приймається середній, найбільш обґрунтований результат, бажаний результат, лімінальний (найкращий чи найгірший) тощо. Через те, що результат від операції отримується у майбутньому, то визначити його на сто відсотків точно практично неможливо, оскільки має місце ймовірність розбіжності запланованого результату із фактичним. При цьому, величина фактично отриманого результату може вийти за рамки допустимих значень, і, знаючи напевно, що так станеться, рішення, яке оцінюється, не було б рекомендованим до впровадження. Можлива і обернена ситуація, коли аналітиками, які спиралися на якісь середні значення результату, запровадження управлінського рішення, яке могло б принести певну вигоду не було рекомендованим.

Такими, що потребують глибшого дослідження нам видаються кількісні ризики, які виражаються у відхиленні як у позитивний, так і в негативний бік від запланованого значення рівня (стану) економічної безпеки.

Найпростішою є ситуація, коли всі вихідні дані, які використовуються в моделі, визначаються за допомогою рівнянь регресії від часу. Тоді, задаючи величину ймовірності того, що значення вихідних показників перевищують або, навпаки, не перевищують, відповідно, верхню або нижню межу інтервалу, можна за таблицями визначити довірчі інтервали для кожного з вихідних даних

і відповідно верхнє та нижнє значення отриманого значення рівня (стану) економічної безпеки. Для визначення верхньої межі довірчого інтервалу використовуються найкращі для цього підприємства значення вихідних даних, а нижчої - найгірші. Під найкращими значеннями вихідних даних розуміються:

- максимальні значення індикаторів економічної безпеки (або індикатори-каталізатори), збільшення яких сприяє зростанню кінцевого показника – значення рівня (стану) економічної безпеки: величини прибутку до оподаткування, фондівіддачі, продуктивності праці, рентабельності основних засобів тощо;

- мінімальні значення індикаторів економічної безпеки, що негативно впливають на кінцеве значення її рівня (стану) (або індикатори-дестимулятори): величини енерговитрат, матеріальних витрат тощо.

Відповідно, при визначенні нижчої межі довірчого інтервалу рівня (стану) економічної безпеки можуть використовуватися найгірші значення вихідних даних, тобто мінімальні значення показників, що позитивно впливають на результат і, відповідно, максимальні показників, що впливають негативно.

Вище розглянуто найпростіший випадок залежності вихідних даних від часу. У складнішому випадку прогнози значення показників представляють собою функції від інших показників, які визначаються рівняннями регресії, що характеризують їх залежність від часу. У цьому випадку, як і в попередньому, визначається:

- ймовірність перевищення або неперевищення значень отриманого рівня (стану) економічної безпеки, відповідно, величини верхньої і нижньої межі довірчого інтервалу;

- визначається добуток середнього відхилення на коефіцієнт пропорційності, який відповідає даній ймовірності. Наприклад, для ймовірності 0,997 цей коефіцієнт, як відомо, дорівнюватиме трьом [5].

У табл. 2.9 наведено приклад визначення ймовірності відповідності величини рівня (стану) економічної безпеки величині нижньої межі інтервалу значень рівня економічної безпеки в умовах турбулентності.

Знаючи цю ймовірність і значення середньоквадратичних відхилень вихідних даних визначається коефіцієнт пропорційності для середньоквадратичних відхилень використовуваних показників. Він може бути однаковим для усіх вихідних показників, хоча середньоквадратичні відхилення у загальному випадку у них будуть відрізнятися.

Приклад визначення ймовірності відповідності величини рівня (стану) економічної безпеки величині нижньої межі інтервалу значень рівня економічної безпеки для умов турбулентності

Діапазон значень рівня економічної безпеки (Р(ЕБ))	Розподіл ймовірності потрапляння прогнозованого значення рівня економічної безпеки до певного діапазону ¹	Верхня межа інтервалу значень показника рівня економічної безпеки	Ймовірність відповідності значення рівня економічної безпеки величині нижньої межі інтервалу	
			Формула	Значення
$0 < P(EB) < 0,25$	0,40	0	$1 - 0,40 \times 0$	1
$0,25 \leq P(EB) < 0,5$	0,30	0,25	$1 - 0,3 \times 0,25$	0,93
$0,5 \leq P(EB) < 0,75$	0,20	0,5	$1 - 0,2 \times 0,5$	0,90
$0,75 \leq P(EB) < 1,0$	0,10	0,75	$1 - 0,1 \times 0,75$	0,93

¹ – з певною часткою умовності авторами прийнято, що в умовах економіки глобальної турбулентності ймовірність утримання найкращого рівня економічної безпеки зменшується

Джерело: розроблено авторами

Можливе прогнозування іншими способами, зокрема за допомогою дерева ймовірності. Усіх їх поєднує те, що є можливість суворо математичними методами розрахувати ймовірність перевищення чи, навпаки, неперевищення значення рівня (стану) економічної безпеки. Немає сенсу докладно їх розбирати, оскільки вони досить докладно викладені у спеціальній літературі.

Вихідні для визначення прогнозного значення рівня (стану) економічної безпеки протягом досліджуваного періоду можуть визначатися експертним шляхом за допомогою евристичних методів. При цьому слід підкреслити, що нас цікавить відхилення як у позитивний, так і негативний бік. Справа в тому, що збільшення позитивного результату для одного альтернативного варіанту управлінського рішення в окремих випадках може бути еквівалентним зростанню негативного для іншого.

Усі якісні ризики можна розділити на ризики, що залежать від значення рівня (стану) економічної безпеки (наприклад, ризик фінансової неспроможності) та інші ризики, які від значення рівня (стану) економічної безпеки можуть і не залежати (наприклад, питання безпеки праці при неправильно обраному технічному рішенні). Останні у цій роботі не розглядаються. Водночас, аналітику слід враховувати, якщо це можливо, фінансові наслідки погіршення якісного ризику нефінансових показників роботи підприємства. Слід підкреслити, що з певною ймовірністю, яка набуває значення з діапазону $[0; 1]$, завжди можна стверджувати, що підприємство

перебуває в економічній безпеці. Наприклад, підприємство, яке перебуває на стадії банкрутства знаходиться в економічній безпеці з нульовою ймовірністю.

Відтак, рівень (стан) економічної безпеки має ймовірну, а не детерміновану природу. Справа в тому, що при його оцінці використовуються прогнольні значення показників майбутніх періодів, серед яких величина погашення дебіторської заборгованості та поточних зобов'язань, величина обслуговування кредитів, які мають ймовірну природу. Єдине, чим відрізнятиметься визначення ймовірності значення рівня (стану) економічної безпеки у даний момент часу – це те, що за рахунок детермінованої природи частини показників, що відносяться саме до цього моменту часу, коефіцієнт варіації результатів буде дещо нижчим, ніж при визначенні ймовірності подібного стану в майбутні періоди часу. Коефіцієнт варіації може значно збільшитися, якщо враховувати ризик зміни значення рівня (стану) економічної безпеки через неправильне визначення індикаторів.

Розглянемо ситуацію, коли всі вихідні дані (у якості яких виступає вже не кінцевий результат – рівень (стан) економічної безпеки, а окремі індикатори) розраховуються за допомогою рівнянь регресії від часу (рис. 2.8).

Можливий випадок, коли як вихідні дані використовуються їх найгірші значення і при цьому рівень (стан) економічної безпеки за результатами розрахунку не можна охарактеризувати як катастрофічний чи, навіть, мінімальний. При цьому, з імовірністю, установленою при визначенні довірчого інтервалу вихідних даних, можна стверджувати, що рівень (стан) економічної безпеки не характеризується як катастрофічний або мінімальний.

Найчастіше, коли в якості меж довірчого інтервалу приймається потрібне значення середньоквадратичного відхилення, і за найгіршого сценарію розвитку підприємства, катастрофічний рівень (стан) економічної безпеки не настає, а ймовірність указанного рівня (стану) становить 0,003 ($1 - 0,997$), тобто майже дорівнює нулю.

Розглянемо, як розраховується ймовірність настання катастрофічного рівня (стану) економічної безпеки у разі, коли рівень (стан) економічної безпеки, що визначається за найгірших умов, відповідає катастрофічному, а за середніми, тобто найімовірнішими, не відповідає:

1) для розрахунку ймовірності нижню межу довірчого інтервалу вихідних даних слід наближати до математичного очікування з якимось кроком і для кожного наближення визначати відповідність рівня (стану) економічної безпеки катастрофічному;

2) вищенаведену операцію слід проводити доти, доки не буде знайдено нижню лімінальну межу довірчих інтервалів вихідних даних, для яких рівень (стан) економічної безпеки не відповідає катастрофічному;

3) ймовірність відповідності рівня (стану) економічної безпеки катастрофічному визначається виходячи з того, що всі вихідні дані не кращі за значення, які обумовлюються знайденими межами довірчого інтервалу.



Рис. 2.8. Алгоритм визначення ймовірності відповідності величини рівня (стану) економічної безпеки найкращому або найгіршому варіанту розвитку підприємства (розроблено авторами)

Можлива зворотна ситуація, коли рівень (стан) економічної безпеки, що визначається за середніми значеннями вихідних даних, відповідає катастрофічному, а за кращими – не відповідає. Розрахунки у цьому разі проводяться аналогічно вищеописаному. Довірчий інтервал, починаючи з його верхньої межі, «зменшується» з певним обраним кроком доти, доки за визначених лімінальних значеннях вихідних даних рівень (стан) економічної безпеки відповідатиме катастрофічному. Тоді необхідно визначити величину ймовірності того, що рівень (стан) економічної безпеки гірший за лімінальний. Отримане значення і буде ймовірністю катастрофічного рівня (стану) економічної безпеки.

Аналогічні розрахунки проводяться щодо будь-якого рівня (стану) економічної безпеки, коли він характеризується лише двома його значеннями: прийнятним чи неприйнятним.

Економічна безпека з певними ймовірностями одночасно може відповідати кільком рівням (станам), що необхідно враховувати при комплексному підході до прийняття рішення щодо виконання кожного управлінського рішення. Природно, що сума відповідності цим рівням повинна дорівнювати одиниці.

Можлива ситуація, коли рівень (стан) економічної безпеки, визначений за середніми значеннями, не змінюється, а ймовірність відповідності тому чи іншому рівню (стану) змінюється. Так, коли рівень (стан) економічної безпеки, що визначається за середніми значеннями як катастрофічний, не зміниться, але зменшується ймовірність настання цього рівня (стану), аналітик у «безвихідному» положенні може рекомендувати ухвалити управлінське рішення, навіть якщо і після цього рівень (стан) економічної безпеки за середніми оцінками характеризуватиметься як катастрофічний.

Аналогічним чином знаходяться довірчі інтервали, коли прогнознi значення вихідних показників визначаються іншими засобами. Можливе визначення довірчих інтервалів за допомогою експертних методів. У зв'язку з тим, що рішення приймаються експертним шляхом, даний спосіб визначення ймовірностей має таке ж право на існування, як і способи, що базуються на базі строгих математичних методів. У цьому випадку запропонована модель лише забезпечує меншу похибку експертних суджень, оскільки вони характеризують лише судження про величину прогнозних значень вихідних даних, на основі яких шляхом імітаційного моделювання визначаються кінцеві результати величини рівня (стану) економічної безпеки.

При прийнятті рішень доцільно визначати ймовірність відповідності рівня (стану) економічної безпеки не лише катастрофічному, а й взагалі усім його можливим проявам: мінімальному, низькому, середньому, високому і дуже високому.

Усі міркування являються аналогічними, однак визначається можливість не одного, а шести рівнів (станів) економічної безпеки.

На сьогодні, в умовах війни, має місце ситуація, коли навіть приблизно неможливо визначити ймовірність настання тих чи інших подій, зокрема, значення прогнозних вихідних даних. Тому доцільно використовувати відомі критерії зниження невизначеності [5].

Таким чином, якщо є відповідна інформація, необхідно визначити ймовірності отримання різних результатів від прийнятих рішень і з урахуванням цих ймовірностей проводити їх оцінку та вибір. Використовувати ймовірну оцінку може як менеджер, який приймає рішення, так і аналітик, який відбирає варіанти для подальшого розгляду. При цьому, шукана ймовірність може виступати в якості обмеження. Величина ймовірності певної події може бути використана не лише як обмеження у вигляді так званої «нижньої межі», коли невідповідність цьому обмеженню означає погіршення рівня (стану) економічної безпеки аж до катастрофічного, а й як «верхня межа», коли відповідність цьому обмеженню характеризує зміцнення економічної безпеки. При цьому, величина ймовірності переходу на більш високий рівень (стан) економічної безпеки використовується як критерій вибору альтернативних управлінських рішень. У ряді випадків, коли через нестачу інформації важко визначити ймовірність переходу на той чи інший рівень (стан), у якості обмеження виступає сама наявність можливості потенційного погіршення економічної безпеки. У цьому випадку розглядається песимістичний варіант можливого результату досліджуваного управлінського рішення, і якщо він відповідає неприйнятному рівню (стану) економічної безпеки, такий варіант рішення у подальшому не розглядається.

©Нусінов В.Я., Міщук Є.В., 2023

2.5. Прийняття управлінських рішень з покращення рівня (стану) економічної безпеки та її забезпечення в економіці глобальної турбулентності

Принциповим акцентом є те, що покращення стану економічної безпеки та її забезпечення можуть супроводжуватися як спільними, так і кардинально різними управлінськими рішеннями.

У різні періоди часу держава та підприємства мають ті чи інші резерви покращення стану економічної безпеки та її забезпечення. Ці резерви можуть бути як матеріального, так і не матеріального характеру. Перші – це традиційні: зниження матеріаломісткості та енергоємності, підвищення якості продукції та обсягів її реалізації, ріст продуктивності праці тощо. Друга група представляє собою меншою мірою досліджені, але вже добре актуалізовані українськими

науковцями часові резерви, наявність зв'язків у політичних, фінансових та інших колах, у т.ч. ділові стосунки, стратегічні резерви тощо. При використанні більшої частини резервів приймаються відповідні управлінські рішення, здійснення яких пов'язано, здебільшого, з певним рівнем витрат. Причому, через темпоральні та ресурсні обмеження, неможливо використовувати усі резерви одразу. Доцільніше обрати із них ті, які забезпечать найбільше покращення стану економічної безпеки та найповніше її забезпечення.

Для економіки глобальної турбулентності характерним є те, що використання традиційних резервів не приносить очікуваного результату. Турбулентні умови господарювання вимагають радикальних управлінських рішень, реалізація яких сприяла б не тільки покращенню поточного стану економічної безпеки на оперативному рівні, але й дозволила б докорінно забезпечити її на стратегічному рівні. У цій ситуації провідна роль належить безпекозабезпечувальному управлінню на рівні держави, її регіонів, а також на рівні кожного підприємства, як первинної ланки економіки країни. З певною часткою умовності авторами розрізняються два основні напрями безпекозабезпечувального управління (рис. 2.9).

Традиційно вважалось, що найважливішим є запровадження глобальних стратегічних ініціатив. Однак нині, в економіці глобальної турбулентності, що в Україні посилюється військовими діями, нестабільністю нормативно-правового поля, у т.ч. й податкового та іншими деструктивними чинниками, практична реалізація забезпечення економічної безпеки на стратегічному рівні та відповідне йому безпекозабезпечувальне управління вкрай утруднене і в окремих аспектах взагалі неможливе. Його здійснення супроводжується багатьма припущеннями та високою ймовірністю помилкових результатів і, відповідно, втрат. У якості прикладу можна розглянути блокаду морських портів – базового напрямку збуту продукції українських підприємств гірничо-металургійного комплексу щодо якого жодне довгострокове прогнозування не було можливим.

Водночас, упроваджуючи суто оперативні заходи, можна лише відтягнути погіршення економічної безпеки (або її окремих складників, наприклад, безпеки фінансової спроможності, яка характеризується настанням банкрутства), якщо при цьому інтегральний стан його економічної безпеки вже характеризується як мінімальний або небезпечний. Надання переваги оперативним заходам із вирішенням тільки поточних проблем без планування забезпечення економічної безпеки підприємства у майбутньому, загрожує тим,

що підприємство може не втримати економічну безпеку навіть на найнижчому рівні. І тут може настати момент, у якому ніякі тактичні заходи не зможуть утримати економічну безпеку навіть на мінімальному рівні.



Рис. 2.9. Зміст основних напрямів безпекозабезпечувального управління (визначено авторами)

Можна згадати приклад масового банкрутства підприємств у 2008-2009 рр., коли «...проблеми підприємств не вирішувалися, а заганялися «всередину», неплатоспроможність штучно усувалася за допомогою залучення нових позикових коштів». Тому забезпечення економічної безпеки повинно включати комплекс стратегічних і оперативних заходів. Причому оперативні безпекозабезпечувальні заходи повинні передбачати вирішення стратегічних завдань і навпаки. Як правило, при виробленні стратегії враховуються можливі варіанти результату оперативних завдань і, навпаки, під час вирішення оперативних питань враховуються можливі зміни стратегічного характеру. Вживанню в умовах економіки глобальної турбулентності сприятиме запровадження заходів, орієнтованих на утримання економічної безпеки на

заданому або бажаному (надалі називатимемо його – прийнятному) рівні, якщо він не є небезпечним (мінімальним) і його підвищення, у протилежному випадку.

Економіка глобальної турбулентності обумовлює наявність низки чинників, що можуть як негативно вплинути на економічну безпеку, так і становити джерело можливостей для її покращення. Одним із деструктивних чинників є інфляція. Підприємства вимушені працювати в умовах інфляції, що призводить в кінцевому підсумку до загальної неплатоспроможності. Фінансова неспроможність характеризує одну з основних особливостей господарювання підприємств у турбулентних умовах. Тому відповідний складник безпеки слід врахувати при виробленні та оцінюванні ефективності управлінських рішень щодо посилення й забезпечення економічної безпеки. Прикладом можливостей, зокрема, в умовах війни, є пільги в оподаткуванні та кредитуванні. Ці державні заходи доцільно також урахувати при розробці шляхів забезпечення економічної безпеки підприємств.

Процес вироблення та прийняття управлінських рішень починається з аналізу показників, які характеризують складники економічної безпеки та параметри її забезпечення (операційну досконалість і ринкову стійкість). За результатами аналізу визначається проблема, яка характеризується відмінністю між фактичними та бажаними результатами. Після визначення проблеми виконуються такі дії (рис.2.10).

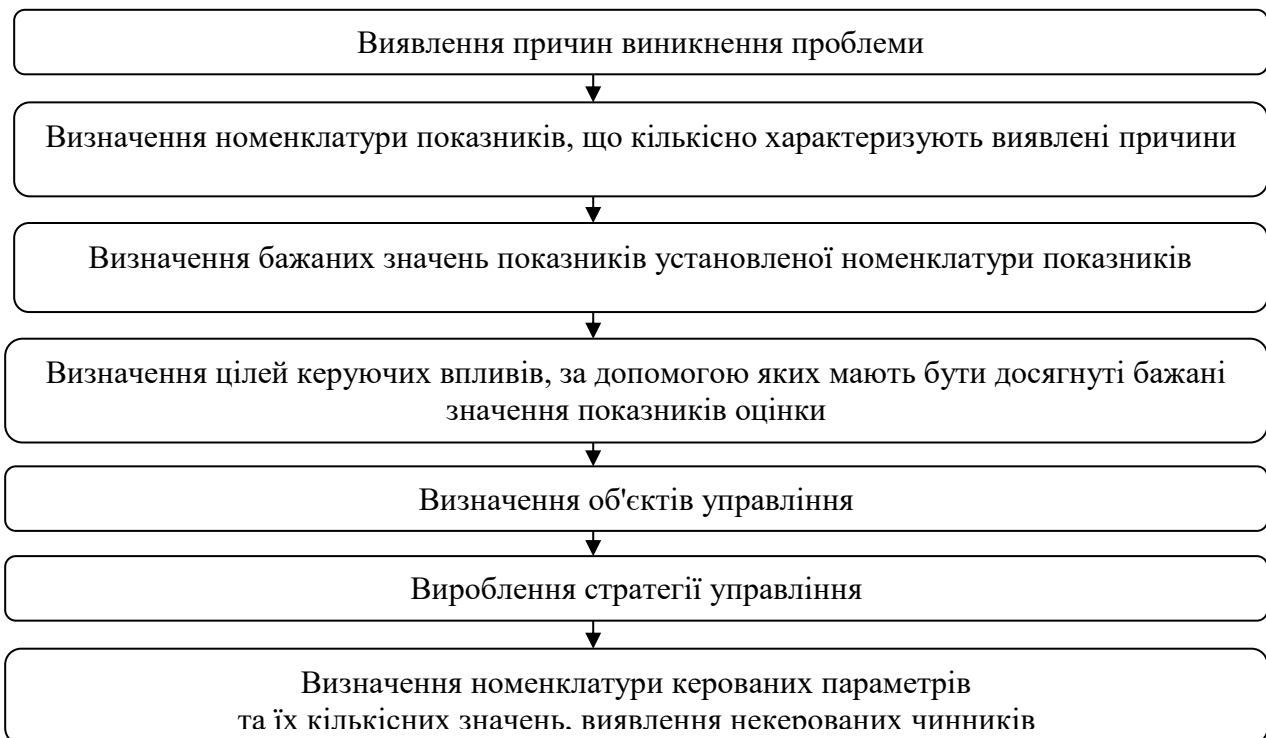


Рис. 2.10. Послідовність дій після виявлення проблеми (авторське бачення)

Приклад елементів формування управлінських рішень наведено в табл.2.10.

Таблиця 2.10

Приклад елементів формування управлінських рішень

Елементи формування управлінських рішень						
Висновки за результатами аналізу	Причини	Критерій, що кількісно визначає висновок	Показники, що кількісно оцінюють причину	Мета керованого впливу	Об'єкти управління	Керовані параметри
Низький рівень економічної безпеки	Дефіцит грошових коштів у підприємства	Індикатор безпеки фінансово-економічних інтересів (складник економічної безпеки)	Величина грошового потоку	Збільшити величину доходу від реалізації; скоротити витрати	Оборотні матеріальні активи; фінансові ресурси	Обсяг реалізації продукції (товарів, послуг); номенклатура продукції; ціна одиниці продукції; собівартість одиниці продукції; собівартість і витрати
	Низькі значення рентабельності продаж і оборотності активів	Індикатор безпеки фінансової спроможності (складник безпеки фінансово-економічних інтересів)	Коефіцієнт оборотності активів, рентабельність продаж, Z-модель Спрінгейта	Раціонально використовувати наявні доходи та позикові кошти		Запаси матеріальних оборотних активів; дебіторська заборгованість; позикові кошти; кредиторська заборгованість

Джерело: адаптовано авторами за матеріалами із [5]

Виявлену проблему можна спробувати вирішити кількома способами, у зв'язку з чим спочатку слід сформувавши можливі управлінські рішення, потім оцінити і вибрати з них найприйнятніші. Для того щоб це зробити, управлінські рішення повинні бути диференційовані задля визначення особливостей їхньої оцінки. У процесі досліджень використовувалася класифікація управлінських рішень за ознаками, представленими на рис.2.11.

Очевидно, що існують й інші ознаки, проте, на думку авторів, викладених вище достатньо для того, щоб охопити ключові особливості оцінки безпекозабезпечувальних управлінських рішень у турбулентних умовах (табл. 2.11).

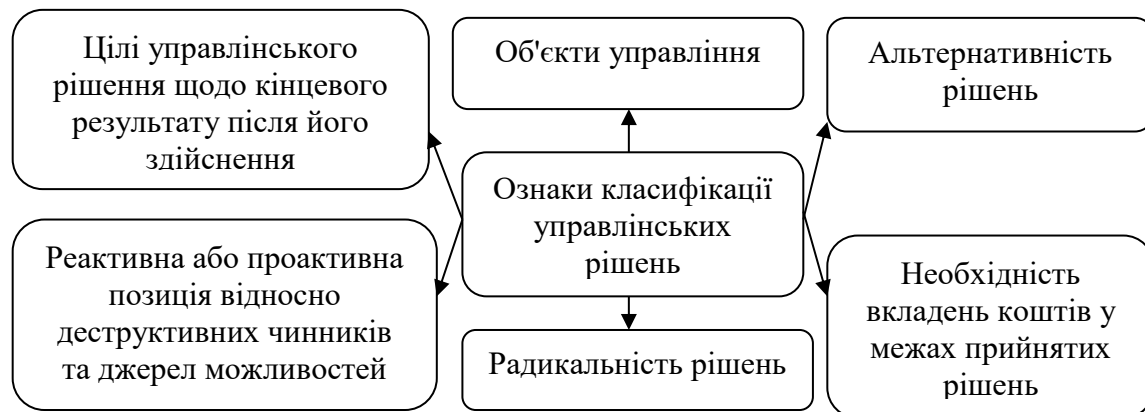


Рис. 2.11. Ключові ознаки класифікації управлінських рішень в економіці глобальної турбулентності (систематизовано авторами)

Таблиця 2.11

Характеристика безпекозабезпечувальних управлінських рішень в економіці глобальної турбулентності

Група управлінських рішень	Загальна характеристика групи управлінських рішень
1	2
Управлінські рішення, диференційовані за цілепокладанням відносно результату після їх здійснення	Управлінські рішення цієї групи поділяються на: - рішення, спрямовані на досягнення позитивного результату після закінчення певного періоду часу; - рішення, спрямовані на досягнення результату, отриманого в даний час. З певною часткою умовності їх можна назвати стратегічними та оперативними рішеннями щодо покращення економічної безпеки та її забезпечення.
Управлінські рішення, диференційовані за об'єктами управління	Група рішень, що характеризує об'єкти, щодо яких здійснюються управлінські рішення. Такими об'єктами можуть виступати як складники економічної безпеки, так і елементи, які одночасно виступають об'єктами захисту і джерелом небезпеки (наприклад, персонал, інформація тощо).
Управлінські рішення, диференційовані залежно від спрямованості на активну чи проактивну позицію відносно деструктивних чинників і джерел можливостей	Управлінські рішення цієї групи поділяються на: - реактивні управлінські рішення, що представляють собою реакцію на деструктивні чинники (загрози, небезпеки); - проактивні управлінські рішення, що представляють собою дії щодо одночасного передбачення як деструктивних чинників, так і можливостей й планування управлінських впливів таким чином, щоб унеможливити або послабити вплив деструктивного та скористатися у повному обсязі перевагами можливостей. Забезпечення економічної безпеки знаходиться у площині як реактивних, так проактивних управлінських рішень, тоді як покращення рівня економічної безпеки, переважно, є реакцією на подразники середовища підприємства.

1	2
Управлінські рішення, диференційовані за ознакою альтернативності	<p>Управлінські рішення цієї групи поділяються на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - альтернативні. Очевидно, що альтернативні проєкти рішень слід розглядати окремо і вибирати серед них найкращий; - неальтернативні. При оцінці неальтернативних проєктів слід визначити їх найбільш прийнятну комбінацію, згрупувати і розглядати як якийсь альтернативний варіант вищого рівня; - залежні; - незалежні. <p>Кожну з груп рішень, які вже не є альтернативними, необхідно розділити на підгрупи рішень, результати яких відповідно залежать і не залежать один від одного. Як приклад можна розглянути проєкти розширення обсягів виробництва та оновлення техніки. Ці проєкти прямо пов'язані один з одним, хоч і можуть здійснюватися окремо. Однак спільний розгляд може призвести до інших результатів, ніж оцінка кожного окремо. Проєкти можуть «підкріплювати» один одного, тобто позитивно впливати на результати кожного і, навпаки, негативно. Відтак досліджувані проєкти управлінських рішень слід розділити, відповідно, на альтернативні та неальтернативні, незалежні та залежні, що позитивно та негативно впливають один на одного.</p>
Управлінські рішення, диференційовані залежно від необхідності вкладання коштів у межах прийнятих рішень	<p>Управлінські рішення цієї групи поділяються на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлінські рішення, які не потребують вкладень; - управлінські рішення, потребують поточних вкладень чи інвестицій. <p>Відмітимо, що переважна більшість рішень вимагає тих чи інших витрат, але у ряді випадків ці витрати несуттєві. Крім того, є рішення організаційного характеру, лінійне співвіднесення яких із витратами або пряме співставлення із ними є ускладненим.</p>
Управлінські рішення, диференційовані залежно від радикальності	<p>Управлінські рішення цієї групи поділяються на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - радикальні управлінські рішення щодо об'єкта управління. Це рішення, які передбачають радикальні нестандартні заходи щодо певного підприємства (холдингу тощо). Радикальні рішення можуть бути пов'язані з припиненням і, відповідно, продовженням діяльності підприємства, що супроводжується корінною реорганізацією підприємства, такий як, наприклад, зміна форми власності. Ці рішення можуть прийматися в різних формах. Так, припинення діяльності підприємства може означати його закриття або всього лише консервацію. Радикальні рішення також охоплюють рішення, пов'язані з банкрутством; - нерадикальні управлінські рішення щодо об'єкта управління.

Джерело: адаптовано авторами за матеріалами із [5]

Представлена класифікація управлінських рішень передбачає, що виокремлені класифікаційні ознаки не утворюють ієрархію, і одне й те саме рішення може бути прокласифікованим за усіма ознаками у довільному порядку.

При оцінюванні управлінських рішень доцільно розрахувати рівень (стан) економічної безпеки з урахуванням і, відповідно, без урахування розглянутого рішення. Величина різниці між цими показниками визначатиме результат від його виконання:

$$P_{ур} = S_{ЕБ}^{ур} - S_{ЕБ}^0, \quad (2.29)$$

$P_{ур}$ – результат виконання управлінського рішення;

$S_{ЕБ}^{ур}$ – стан економічної безпеки, який буде досягнуто з урахуванням управлінського рішення;

$S_{ЕБ}^0$ – початковий стан економічної безпеки, оцінений до запровадження управлінського рішення.

Управлінські рішення можна диференціювати на групи відносно певного об'єкта управління. У якості укрупненого об'єкта може виступати як окреме підприємство, так і їх група. Відносно групи підприємств диференціація може бути у залежності від типу об'єднання підприємств, у межах якого приймається рішення. Таке об'єднання може бути у вигляді концерну державних підприємств; холдингу з певними пакетами акцій у кожному підприємстві; групи підприємств регіону чи галузі, не пов'язаних між собою «жорсткою» системою управління. Тобто при класифікації рішень, окрім диференціації об'єднань за ознакою: територіальні, галузеві, досліджується і ступінь керованості підприємствами у межах об'єднання, яке аналізується. Далі рішення, об'єктом якого є група підприємств, диференціюється залежно від того, чи охоплює ця група усі підприємства об'єднання, у межах якого приймається рішення, або тільки його певну частину. Наприклад, для забезпечення економічної безпеки усієї галузі (підгалузі) можуть бути прийняті радикальні рішення щодо одного або кількох підприємств [5].

Усі рішення щодо забезпечення економічної безпеки взаємопов'язані, тому їх доцільно приймати як на макро-, так і на мікрорівні, що включає підгалузі, об'єднання підприємств та окремі підприємства. Слід мати на увазі, що прийняття рішень на макрорівні рівнозначне зміні зовнішнього середовища підприємства.

Ухвалення управлінського рішення може викликати зміну економічної безпеки самих різних груп стейкхолдерів підприємства, зокрема у конкурентів, підприємств-постачальників, споживачів продукції оцінюваного підприємства та суміжних, пов'язаних із ним підприємств (приміром, гірничо-збагачувальні комбінати та металургійні заводи). Зміцнення економічної безпеки суміжних підприємств може бути забезпечене за рахунок певних управлінських рішень,

прийнятих як на макро-, так і на мікрорівні. Зокрема, можливі протекціоністські заходи щодо певних підприємств, об'єднань і навіть галузей промисловості з боку держави, виділення їм інвестицій, зрештою, надання їм податкових пільг та преференцій. Тому зміну рівня (стану) економічної безпеки суміжних підприємств доцільно задавати при оцінці та виборі безпекозабезпечувальних заходів, так само як і інші зовнішні чинники: рівень інфляції, сумарний розмір оподаткування підприємств, курси національної валюти по відношенню до долара США тощо.

Обрання конкретних управлінських рішень необхідно здійснювати з урахуванням рівня ризиків отримання можливих впливів на зміну рівня (стану) економічної безпеки підприємства та її забезпечення, на зміну рівня (стану) безпеки різних груп стейкхолдерів підприємства. З цією метою з певною ймовірністю необхідно задати можливі значення індикаторів економічної безпеки підприємства та його стейкхолдерів. Надалі ці дані використовуються як інформація при прогнозуванні. Крім них, з певною ймовірністю задаються й інші вихідні дані, зокрема, терміни досягнення індикаторами економічної безпеки (та її окремих складників) своїх лімінальних значень та інші. Далі, необхідно оцінити ймовірності того чи іншого рівня й стану економічної безпеки підприємства, а потім, експертним способом, рішення, що оцінюється, приймається або не приймається до виконання.

На початку процесу вироблення та прийняття безпекозабезпечувальних управлінських рішень повинні виникнути відповідні потреби у забезпеченні економічної безпеки (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Причини потреби у безпекозабезпечувальних управлінських рішеннях

№	Варіанти причин потреби у безпекозабезпечувальних заходах
1	2
1	Рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням безпеки його стейкхолдерів являється <u>неприйнятним</u> як для підприємства, так і його стейкхолдерів
2	Рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням безпеки його стейкхолдерів являється <u>прийнятним</u> для підприємства, але <u>неприйнятним</u> для певних груп стейкхолдерів цього підприємства
3	Рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням безпеки його стейкхолдерів являється <u>неприйнятним</u> для підприємства, але <u>прийнятним</u> для певних груп стейкхолдерів цього підприємства
4	Рівень економічної безпеки підприємства <u>без</u> урахування безпеки його стейкхолдерів являється <u>неприйнятним</u> як для підприємства, так і його стейкхолдерів
5	Рівень економічної безпеки підприємства <u>без</u> урахування безпеки його стейкхолдерів являється <u>прийнятним</u> для підприємства, але <u>неприйнятним</u> для певних груп стейкхолдерів цього підприємства

1	2
6	Рівень економічної безпеки підприємства <u>без</u> урахування безпеки його стейкхолдерів являється <u>неприйнятним</u> для підприємства, але <u>прийнятним</u> для певних груп стейкхолдерів цього підприємства

Джерело: розроблено авторами

Очевидно, що визначення потреби у безпекозабезпечувальних рішеннях у певні моменти часу повинен супроводжувати відповідний своєчасний аналіз. Він включає дослідження зміни внутрішніх і зовнішніх умов та середовища функціонування підприємства і його стейкхолдерів, прогнозування зміни індикаторів економічної безпеки тощо. Необхідно сформулювати варіанти самих рішень, а потім їх оцінити. Таке оцінювання включає в себе оцінку рівня й стану економічної безпеки, визначення ефективності рішень і перевірку обмежень.

Зупинимося детальніше на особливостях перевірки обмежень. Прийняття безпекозабезпечувальних рішень супроводжується низкою обмежень, які часто прямо не пов'язані з основним критерієм оцінювання цих рішень. При цьому слід враховувати, що реалізація тих чи інших безпекозабезпечувальних заходів у довільний момент часу (t) може виключати вжиття аналогічних заходів у майбутні періоди часу ($t+1, \dots, t+i$). Наприклад, якщо є обмеження на кількість кредитів, то, взявши кредит у певний момент часу, у майбутньому вже вдруге залучити кредитні ресурси може стати неможливим. Природно, що через це підприємство буде змушене впроваджувати інше, менш ефективне рішення, що спричинить сильніші наслідки. Необхідно також зауважити, що обмеження повинні стосуватися як «первинних показників», що безпосередньо впливають на рішення про вжиття тих чи інших безпекозабезпечувальних рішень, наприклад, сума позикових коштів, так і «вторинних індикаторів», що визначаються розрахунковим шляхом або на базі даних, отриманих під час моделювання. До них можна віднести, передусім, обмеження на величину індикаторів або їх лімінальних значень по складникам економічної безпеки: безпеки фінансової спроможності, безпеки ерегозабезпеченості тощо.

Таким чином, визначаються обмеження при вжитті поточних безпекозабезпечувальних рішень, які для зручності назовемо «внутрішніми» обмеженнями. Слід зазначити при цьому, що залежно від ситуації аналітик самостійно вводить ряд обмежень, наприклад, обмеження на величину позики та терміну повернення боргів конкретним кредиторам, інші обмеження, що характеризують прийнятний рівень економічної безпеки та ефективності самих

управлінських рішень, що приймаються. Орієнтовний перелік цих обмежень наведено у табл.2.13.

Таблиця 2.13

**Орієнтовний перелік обмежень при прийнятті оперативних
безпекозабезпечувальних рішень поточного періоду**

Зміст рішень	Обмеження, які необхідно враховувати при прийнятті оперативних безпекозабезпечувальних рішень
Залучення позикових коштів	Кількість кредиторів; Сума кредиту (що припадає на 1го кредитора та загальна); Терміни повернення кредитів і іншої заборгованості.
Продаж майна	Мінімальна кількість майна, яке залишається у розпорядженні підприємства та його номенклатура; Ліквідність підприємства.
Збереження поточних зобов'язань	Період часу, протягом якого витрати не оплачуються; Періоди непогашення зобов'язань за окремими статтями; Величина кредиторської заборгованості, що припадає на одного кредитора; Суми кредиторської заборгованості по окремим статтям витрат; Загальна величина кредиторської заборгованості.
Збільшення зареєстрованого (пайового) капіталу	Величина контрольного пакету, що передається третім особам.

Джерело: [5]

У процесі прийняття рішень можливий розгляд додаткових обмежень. До них відносяться обмеження на так звані лімінальні величини, пов'язані із показниками сталого розвитку та найкращими практиками ведення бізнесу (найкращі світові значення, досягнуті підприємствами галузі чи іншими – залежно від природи показника). Крім того, необхідно враховувати низку обмежень щодо періодів реалізованості управлінських рішень та їх окремих етапів. Наприклад, якщо управлінське рішення уособлюється в інвестиційному проекті, то вказуються обмеження на здійснення його етапів, починаючи з допроектного обґрунтування і завершуючи впровадженням.

Одним із найважливіших обмежень є загроза виникнення ситуації, коли безпечніше призупинити діяльність підприємства. Можливими причинами такої ситуації можуть бути неможливість запровадження потрібних безпекозабезпечувальних заходів (відсутність фінансування, дозволів чи ліцензії; необхідність призупинення для недопущення розповсюдження інфекційної хвороби; функціонування у зоні активних бойових дій тощо). Для прийняття рішення щодо призупинення діяльності наряду із традиційними показниками (зростання ціни й собівартості, співвідношення питомих витрат і питомих доходів і т.п.) доцільно використати показник темпу зміни рівня економічної безпеки (ΔP_{EB}):

$$\Delta P_{\text{ЕБ}} = P_{\text{прод}} - P_{\text{з}}; \quad (2.30)$$

$P_{\text{прод}}$ – розрахунковий рівень економічної безпеки з урахуванням продовження діяльності у періоді t (як правило, $t = t_0 + n$; t_0 – момент оцінки доцільності зупинки діяльності, n – період продовження функціонування підприємства, місяці);

$P_{\text{з}}$ – рівень економічної безпеки, визначений на момент можливої зупинки діяльності (t_0).

Можливі варіанти при визначенні доцільності зупинки діяльності у поточному періоді представлені в табл. 2.14.

Таблиця 2.14

Можливі варіанти при визначенні доцільності призупинки діяльності підприємства у поточному періоді з позиції збереження економічної безпеки

Період знаходження рівня економічної безпеки у діапазоні неприйняттого ($T_{\text{нпр}}$), прогнозований на момент оцінювання	Темп зміни рівня економічної безпеки за існуючим трендом: зниження		Темпи зміни рівня економічної безпеки за існуючим трендом: зростання	
	$\Delta P_{\text{ЕБ}} > 0$	$\Delta P_{\text{ЕБ}} \leq 0$	$\Delta P_{\text{ЕБ}} > 0$	$\Delta P_{\text{ЕБ}} \leq 0$
$T_{\text{нпр}} \leq 1$ рік	+	–	+	–
$T_{\text{нпр}} > 1$ рік	–	–	+	–

– продовження діяльності недоцільне;

+ продовження діяльності доцільне.

Джерело: розроблено авторами

Ураховуючи тренди сталого розвитку, слід зважати і на неекономічні обмеження, пов'язані з екологічними та соціальними наслідками прийнятого рішення: впливом на довкілля (у т.ч. викидами забруднюючих речовин), зміною рівня заробітної плати та кількості робочих місць, умов праці тощо.

Відтак під час вибору управлінського рішення можуть використовуватися одночасно як економічні, так і інші обмеження і критерії (неекономічні), зокрема, екологічні та/або соціальні. До останніх належать соціальні обмеження на мінімальну кількість робочих місць, максимальні терміни затримки заробітної плати та її мінімальний розмір. З використанням неекономічного критерію можливе, наприклад, вирішення завдання створення виробництва з максимальною кількістю робочих місць з найкращим екологічним результатом. У цьому випадку підприємство може характеризуватися особливим «неекономічним» високим рівнем економічної безпеки за рахунок впливу безпеки відповідних груп стейкхолдерів (когерентної безпеки екологоорієнтованих стейкхолдерів: територіальної

громади, громадських організацій, а також працівників тощо) [6]. Екологічні показники можуть використовуватися також при виробленні раціональної виробничої програми підприємства з урахуванням різних відрахувань, пов'язаних з впливом виробництва на навколишнє середовище.

Отже, в якості обмежень можуть враховуватися самі різні показники, змінюватимуться лише цільові функції вибору варіантів управлінських рішень.

При оцінці управлінського рішення, пов'язаного з певними взаємовідносинами із стейкхолдерами, доцільно оцінити економічну безпеку підприємства з урахуванням впливу безпеки його стейкхолдерів і без неї. Це можна зробити за допомогою моделей, описаних нами в інших наукових працях (наприклад у [6] та ін.). Однак, якщо достовірні дані отримати неможливо або в ситуації, якщо підприємство стоїть перед вибором: вступати у відносини або ні – доцільно скористатися відповідними матрицями. Такі матриці представляють собою поєднання економічної безпеки підприємства та економічної безпеки певної групи стейкхолдерів або конкретного стейкхолдера (переважно, з цією метою аналізується безпека бізнес-партнерів: постачальників і покупців, але не обмежується ними). Надалі, за певною бальною системою укрупнено слід оцінити доцільність взаємовідносин із таким стейкхолдером. Залежно від політики підприємства, інших чинників, аналітиками проставляються бали переваги.

Нами пропонується п'ятибальна система, із виставленням балів від найкращого варіанту співпраці: 5 балів, до найгіршого: 1 бал. При цьому слід враховувати політику і стратегію підприємства. Умовно ми виділяємо такі види: ризикована, помірна, консервативна та агресивна. Приклад матриці визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) за помірної політики представлена в табл. 2.15.

Однак, можлива ситуація, коли підприємство проводить консервативну політику. При ній приймається рішення взагалі не вступати в жодні стосунки зі стейкхолдером (бізнес-партнером, контрагентом), економічна безпека якого вже знаходиться або з певною часткою ймовірності може знаходитися на мінімальному рівні (консервативна політика) або на рівні, який нижче (гірше) за рівень економічної безпеки підприємства (агресивна політика). Тоді в матриці визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) додатково використовуватимуться нулі – як числове відображення якісної характеристики небажаної співпраці або відмови від співпраці.

Таблиця 2.15

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп)^{*} при помірній політиці

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	4	3	2	1
Високий рівень (стан)	5	5	4	3	2
Середній рівень (стан)	5	5	5	4	3
Низький рівень (стан)	5	5	5	5	4
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	4	5

* співпраця із такими групами стейкхолдерів, як державні органи, органи місцевого самоуправління, територіальні громади нами в цій матриці не розглядається; під бізнес-групами розуміємо постачальників, споживачів, кредиторів, інвесторів тощо.

Джерело: запропоновано авторами

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при консервативній політиці представлена в табл. 2.16.

Таблиця 2.16

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при консервативній політиці

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	4	3	2	0
Високий рівень (стан)	5	5	4	3	0
Середній рівень (стан)	5	5	5	4	0
Низький рівень (стан)	5	5	5	5	0
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	4	0

Джерело: запропоновано авторами

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при агресивній політиці представлена в табл. 2.17.

**Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із
стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при агресивній політиці**

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	0	0	0	0
Високий рівень (стан)	5	5	0	0	0
Середній рівень (стан)	5	5	5	0	0
Низький рівень (стан)	5	5	5	5	0
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	4	0

Джерело: запропоновано авторами

Підприємство може проваджувати і ризиковану політику. На нашу думку, у її межах доцільно диференціювати три види: політику підвищеної ризикованості, середньої ризикованості та низької ризикованості. У першому випадку – при провадженні політики підвищеної ризикованості керівництво підприємства взагалі не звертає уваги на рівень (стан) економічної безпеки передбачуваного бізнес-партнера (табл. 2.18).

**Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із
стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при політиці підвищеної
ризикованості**

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	5	5	5	5
Високий рівень (стан)	5	5	5	5	5
Середній рівень (стан)	5	5	5	5	5
Низький рівень (стан)	5	5	5	5	5
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	5	5

Джерело: запропоновано авторами

Другий варіант ризикованої політики – це політика середньої ризикованості. Їй притаманне те, що керівництво підприємства погоджується на співпрацю із бізнес-партнером, не дивлячись на рівень (стан) його економічної безпеки. Однак при цьому варіант, коли зазначений рівень (стан) економічної

безпеки передбачуваного бізнес-партнера відповідає мінімальному (фактично або потенційно) вважається менш привабливим (табл. 2.19).

Таблиця 2.19

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при політиці середньої ризикованості

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	5	5	5	4
Високий рівень (стан)	5	5	5	5	4
Середній рівень (стан)	5	5	5	5	4
Низький рівень (стан)	5	5	5	5	4
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	5	4

Джерело: запропоновано авторами

Другий варіант ризикованої політики – це політика низької ризикованості. При її реалізації керівництво підприємства продовжує не зважати на рівень (стан) економічної безпеки передбачуваного бізнес-партнера. Водночас, розширюється коло менш привабливих партнерів для співпраці, до якого наряду із стейкхолдерами із мінімальним рівнем (станом) економічної безпеки додаються ті, чий рівень (стан) характеризується як низький (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

Матриця визначення доцільності співпраці підприємства із стейкхолдерами (у розрізі бізнес-груп) при політиці низької ризикованості

Економічна безпека стейкхолдера \ Економічна безпека підприємства	Дуже високий рівень (стан)	Високий рівень (стан)	Середній рівень (стан)	Низький рівень (стан)	Мінімальний рівень (стан)
Дуже високий рівень (стан)	5	5	5	4	4
Високий рівень (стан)	5	5	5	4	4
Середній рівень (стан)	5	5	5	4	4
Низький рівень (стан)	5	5	5	4	4
Мінімальний рівень (стан)	5	5	5	4	4

Джерело: запропоновано авторами

Далі, доцільно скорегувати рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів і заповнити відповідну таблицю,

проставляючи знак «плюс» у разі покращення значення отриманого показника або «мінус», у разі його погіршення відповідно (табл. 2.21).

Таблиця 2.21

Скорегований рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів у разі спільної співпраці

Початковий рівень економічної безпеки підприємства	Рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів, який матиме місце у разі спільної співпраці		
ПР	Стейкхолдер 1	Стейкхолдер N	Стейкхолдер N+1...
Р _{ЕБ}	+ або –	+ або –	+ або –

Джерело: запропоновано авторами

Необхідно враховувати також ситуації, коли співпраця з тим або іншим стейкхолдером являється обов'язковою (через монополістичне становище стейкхолдера, найбільш вигідні умови контрактів серед можливих та ряд інших причин) не дивлячись на те, що рівень економічної безпеки досліджуваного підприємства при цьому погіршиться. Яскравим прикладом монопольного становища є Укрзалізниця, яка залишається наразі єдиним перевізником для підприємств гірничо-металургійного комплексу не дивлячись на зростання тарифів на її послуги на 70%. У подібних випадках необхідно розрахувати суму додаткових фінансових вкладень, необхідних для покращення економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки такого стейкхолдера. У спеціальній таблиці проставляються відповідні суми, які дозволили б покращити цей рівень. Приклад заповнення рядків такої таблиці наведено в табл. 2.22.

Таблиця 2.22

Умови переходу фінансового стану підприємств у різні рівні стійкості

Рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів, який матиме місце у разі спільної співпраці	Величина фінансових вкладень, які дозволять покращити рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів до рівня:			
ПР'	Дуже високий	Високий	Середній	Низький
Р _{ЕБ} '	а, грн	в, грн	с, грн	д, грн

Джерело: запропоновано авторами

Після цього, з урахуванням стратегії підприємства та результатів попередніх матриць, приймається або не приймається рішення, що оцінюється. У разі, коли є додаткова інформація і можливо кількісно оцінити ймовірність настання подій, будується відповідна матриця, в якій проставляється

ймовірність відповідності кожному з рівнів (станів) економічної безпеки підприємства (табл. 2.23).

Таблиця 2.23

Умови зміни рівня (стану) економічної безпеки підприємства з урахуванням величини ймовірності

Початковий рівень (стан) економічної безпеки		Скорегований рівень (стан) економічної безпеки		Величина фінансових вкладень (грн), які дозволять покращити рівень економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу безпеки стейкхолдерів до рівня (стану):			
		Рівень (стан) економічної безпеки	Ймовірність отримання відповідного значення рівня (стану) (приклад)	Дуже високий	Високий	Середній	Низький
Дуже високий	0,1	0	0	0	0	0	
Високий	0,4	a	0	0	0	0	
Середній	0,3	a1	b	0	0	0	
Низький	0,2	a2	b1	c	d	d	

Джерело: запропоновано авторами

Далі розраховується загальна сума фінансових вкладень, при якій рівень (стан) економічної безпеки буде оцінений вище за початковий:

$$ФВ = \sum_{i=1}^4 P_i \times \Phi_i V_i, \quad (2.31)$$

де ФВ – загальна величина фінансових вкладень, грн;

P_i – ймовірність відповідності рівня (стану) економічної безпеки i -му значенню;

$\Phi_i V_i$ – фінансові вкладення, при яких рівень (стан) економічної безпеки буде кращим за початковий рівень (стан) за умови, що на момент оцінки величина рівня (стану) економічної безпеки відповідає i -му значенню.

Розраховується величина ймовірності i з урахуванням її значення, залежно від стратегії підприємства, визначається доцільність чи недоцільність вкладень з погляду виконання обмежень на величину фінансових вкладень (перевіряється, чи є у підприємства реальна можливість упровадити заходи на визначену суму). При цьому слід зауважити, що процедура перевірки обмежень не означає, що не визначається величина ефективності вкладень. Останні розраховується в обов'язковому порядку, і саме на основі її розрахунків робиться висновок про вкладення або невкладення коштів в економічну безпеку підприємства. Винятком є випадок, коли ставиться мета покращення рівня економічної безпеки, а отримувана величина ефективності використовується лише як довідкова або обмеження.

На практиці досить часто зустрічається ситуація, коли вихідних даних недостатньо для того, щоб визначити імовірнісні характеристики обмежень та результатів. У таких випадках доцільно визначати два варіанти: песимістичний варіант; оптимістичний варіант.

Саме їх слід далі досліджувати та враховувати при виборі рішення експертним шляхом. Крім того, в цьому випадку рішення доцільно досліджувати і на чутливість. Для цього обираються керовані параметри, що визначаються в залежності від виду управлінських рішень, які перебираються. Надалі розглядається, наскільки зміна цих керованих параметрів впливає на зміну результату, за яким проводиться вибір управлінського рішення. Найбільш доцільно та зручно оцінювати чутливість управлінського рішення на базі імітаційної моделі зміни рівня (стану) складників економічної безпеки. Задаються різні значення вихідних показників-індикаторів з обраного діапазону значень, і для кожного з них розраховуються відповідні результати - значення того чи іншого складника економічної безпеки та показники, які використовуються як обмеження. Природно, що перевага віддається варіанту, у якого чутливість менше.

Досліджуючи процес вибору безпекозабезпечувальних управлінських рішень, особливої уваги заслуговує ситуація, коли під час перевірки обмежень не виконується певне обмеження, за яким у даний момент часу підприємству економічно доцільно продовжувати діяльність. У такому разі необхідні радикальні нестандартні варіанти управлінських рішень. Термін «нестандартні» вживається нами у тому сенсі, що традиційні заходи, пов'язані з покращенням рівня економічної безпеки загалом та її окремих складників (через усунення поточної неплатоспроможності, вкладення інвестицій, удосконалення організації виробництва та інші) неспроможні забезпечити підприємству прийнятний рівень (стану) економічної безпеки. І тут можливим вирішенням проблеми є припинення збиткових видів діяльності. Якщо ж це не призводить до бажаних результатів, аналітиками може порушуватися питання про припинення всього виробництва. У разі, коли аналітиками рекомендується припинити діяльність, основним питанням є визначення того, в якій формі це зробити, тобто законсервувати підприємство або взагалі його закрити. Для вирішення цього питання необхідно виконати наступні розрахунки:

- 1) оцінити додаткові витрати, пов'язані з консервацією і закриттям підприємства;

2) розрахувати різницю доходів, одержуваних підприємством, відповідно, при закритті і консервації;

3) визначити додаткові витрати в наступні періоди часу, пов'язані з підтримкою підприємства в стані консервації;

4) привести витрати і доходи, пов'язані, відповідно, з консервацією і закриттям підприємств, за допомогою обраного коефіцієнта дисконтування до єдиного моменту часу і підсумувати;

5) після цього визначити суму результативного доходу при консервації і, відповідно, під час закриття підприємства [5].

Отримані доходи використовуються при визначенні значень рівня економічної безпеки, що порівнюються між собою, і обирається варіант, який забезпечує отримання максимального результуючого доходу і, відповідно, найвищого рівня економічної безпеки.

Окрім цього, у якості додаткового критерію прийняття рішення слід використати порівняння значень стану безпеки консервації та стану безпеки закриття підприємства. Стан безпеки консервації пропонується нами розраховувати за формулою:

$$C(EB)_{\text{кон}} = 1 - \frac{T(\text{конс})_{\text{факт}}}{T(\text{конс})_{\text{лім}}}; \quad (2.32)$$

де $C(EB)_{\text{кон}}$ – це стан економічної безпеки консервації основних засобів підприємства, ч.од.;

$T(\text{конс})_{\text{факт}}$ – це період часу, фактично необхідний для консервації основних засобів підприємства з урахуванням поточної ситуації, місяців;

$T(\text{конс})_{\text{лім}}$ – лімінальна величина часу, необхідна для консервації основних засобів підприємства, місяців.

Для визначення лімінальної величини часу, необхідної для консервації основних засобів підприємств, слід урахувати положення Постанови КМУ від 28.10.1997 р. №1183 «Про порядок консервації основних виробничих фондів підприємств». Відповідно до положення, рекомендований термін консервації основних засобів не повинен перевищувати 3 роки (тобто 36 місяців). Указаний термін вважатимемо лімінальним значенням знаменника ($T(\text{конс})_{\text{лім}}$).

Стан економічної безпеки закриття підприємства пропонується нами розраховувати за формулою:

$$C(EB)_{\text{зак}} = 1 - \frac{T(\text{закр})_{\text{факт}}}{T(\text{закр})_{\text{лім}}}; \quad (2.33)$$

де $C(EB)_{\text{зак}}$ – це стан економічної безпеки закриття підприємства, ч.од.;

T(закр)факт – це період часу, що фактично необхідний для закриття підприємства з урахуванням поточної ситуації, місяців;

T(закр)лім – лімінальна величина часу, що необхідна для закриття підприємства, місяців.

Стосовно лімінальної величини часу, необхідної для закриття підприємства слід указати, що вона не має жодних нормативів, адже залежить від специфіки діяльності (очевидна різниця між закриттям торговельного і гірничо-збагачувального підприємств), соціально-економічної характеристики регіону (рівень безробіття, можливість працевлаштування вивільнених працівників тощо), когерентних видів безпеки – екологічної й соціальної (наслідки закриття для довкілля, територіальної громади тощо), а також законодавчо встановлених термінів для нормативно-правового забезпечення ліквідації підприємства, якою супроводжується процес закриття. Останні терміни систематизовано в табл. 2.24.

Таблиця 2.24

Терміни окремих етапів ліквідації підприємства

Найменування етапу ліквідації	Термін
1	2
1.Прийняття рішення про ліквідацію (закриття) підприємства (у т.ч. проведення загальних зборів акціонерів (або іншого органу, передбаченого Статутом підприємства), затвердження на зборах комісії з ліквідації підприємства, порядку ліквідації та розподілу майна між учасниками (засновниками) тощо	Терміни ліквідаційної процедури; терміни для пред'явлення кредиторами своїх вимог вказуються у протоколі
2.Повідомлення державного реєстратора та оприлюднення рішення про ліквідацію	Протягом 3 робочих днів з дати прийняття рішення про припинення підприємства його (ч.1 ст.105 Цивільного Кодексу
3. Повідомлення контролюючих органів (податкових, Пенсійного фонду тощо) про ліквідацію	До завершення строку, визначеного для заявлення кредиторами своїх вимог, а також у день отримання запиту від суб'єкта державної реєстрації контролюючий орган передає до ЄДР відомості про відсутність (наявність) заборгованості зі сплати податків і зборів за встановленою формою. За практикою українського бізнесу перевірки контролюючими органами тривають від 2 тижнів до 2 місяців.

1	2
4. Виявлення дебіторів, а також кредиторів і задоволення їх вимог	Строк заявлення кредиторами своїх вимог: не менше 2х і не більше бти місяців. Рішення про задоволення або відмову у задоволенні вимоги надсилають кредитору не пізніше 30 днів з дня отримання юридичною особою, що припиняється, відповідної вимоги кредитора
5. Закриття банківських рахунків, інвентаризація та оцінка майна, його продаж; звернення до відповідних органів ліцензування для анулювання дозвільних документів	х
6.Звільнення працівників	За 2 місяці до дати звільнення – попередження працівників. У день звільнення кожного з них – проведення остаточних розрахунків з працівниками (ст16 Кодексу Законів про працю). Конкретної дати звільнення працівників законодавство не визначає, проте логічно, що всіх найманих працівників слід звільнити до зняття підприємства з обліку як платника податків.
7.Складання проміжного ліквідаційного балансу	Цей баланс складається після закінчення строку для пред'явлення вимог кредиторами
8.Розрахунки з кредиторами відповідно до складеного реєстру прийнятих вимог в установленому порядку (черговості)	Строк пред'явлення кредиторами своїх вимог до юридичної особи, що припиняє свою діяльність, не може бути менше 2 місяців (ч.5 сто. 105 Цивільного Кодексу)
9.Передача документів до архіву	х
10. Подання документів держреєстратору	Після закінчення процедури припинення, але не раніше закінчення строку заявлення вимог кредиторами. Для проведення державної реєстрації припинення юридичної особи в результаті її ліквідації голова ліквідаційної комісії, уповноважена ним особа або ліквідатор після закінчення процедури ліквідації, передбаченої законом, однак не раніше закінчення строку заявлення вимог кредиторами (не раніше ніж через два місяці з часу подання державному реєстраторові рішення про ліквідацію, але не пізніше шести місяців) має подати (надіслати рекомендованим листом з описом вкладення) державному реєстраторові такі документи
Граничні терміни	Мінімально регламентований: не менше 2х місяців На практиці: від 7 місяців

Джерело: складено авторами за даними із Цивільного Кодексу України

Зазвичай, для закриття підприємства розроблюється відповідний план із встановленим комплексом необхідних робіт, тривалість яких варіюватиметься у залежності від багатьох чинників. Серед найважливіших:

- специфіка і вартість майна, яке слід розпродати. Цей чинник впливатиме на наявність потенційних покупців, адже чим специфічніше і дорожче майно, тим менше претендентів на його покупку;

- особливості зупинки виробничого процесу і необхідність ліквідації соціально-екологічних наслідків зупинки виробничого процесу. Так, досить тривалим і складним є процес закриття промислових підприємств, зокрема шахт. Його, на відміну від торгівельного бізнесу, не можна припинити механічно, зупинивши добування вугілля. Необхідно провести роботи зі скидання вод з території шахт, із запобігання забрудненню ґрунтових і поверхневих вод небезпечними речовинами з породних відвалів і шахтних вод; виходу та вибуху метану й інших газів тощо;

- судові позови незадоволених кредиторів.

Отже, установити усереднене значення лімінальної величини часу, необхідного для закриття підприємства будь-якої галузі економіки не представляється можливим. Однак ми пропонуємо використовувати максимально можливе значення. Його величину доцільно, на наш погляд, пов'язати із часовими інформаційними розривами, які здійснюють вплив на вироблення та прийняття управлінських рішень. Сучасні економісти називають їх циклами Кітчина, що орієнтовно становлять 3 роки або 36 місяців. Відтак:

$$T(\text{закр})_{\text{лім}} = 36 \text{ міс.}$$

Критерій прийняття рішення про консервацію або закриття підприємства визначатиметься на підставі нерівності:

- при $C(\text{ЕБ})_{\text{кон}} > C(\text{ЕБ})_{\text{зак}}$ доцільно розглянути рішення про консервацію;

- при $C(\text{ЕБ})_{\text{кон}} < C(\text{ЕБ})_{\text{зак}}$ доцільно розглянути рішення про закриття підприємства;

- при $C(\text{ЕБ})_{\text{кон}} = C(\text{ЕБ})_{\text{зак}}$ для прийняття рішення доцільно використовувати додаткові грошові критерії.

Розглянуте рішення не вичерпує всіх можливих екстремальних рішень, прийнятих у випадках, коли стандартні рішення не можуть забезпечити підприємству прийнятний рівень (стан) економічної безпеки.

У зв'язку з цим, не слід забувати про рішення, пов'язані з операціями з цінними паперами. Так, наприклад, основною проблемою у підприємства (групи підприємств), що має великий коефіцієнт максимального покриття за рахунок низько ліквідних основних засобів і рівень економічної безпеки якого є мінімальним, є завдання, як зробити активи більш ліквідними. Якщо виробництво досить велике, його можна реорганізувати в холдингову

компанію, створивши ряд акціонерних товариств з урахуванням наявних цехів і виробництв. Ставши власником акцій, тобто змінивши «важкі» неліквідні матеріальні активи у вигляді основних засобів на «фіктивний капітал» у вигляді акцій, керівники виробництв отримують можливість розраховуватися цими акціями з клієнтами за принципом «або акції – або нічого». У цьому випадку відбувається той же розпродаж майна, але як би «м'якший», за допомогою цінних паперів. Позитивним при прийнятті та здійсненні такого рішення є можливість проведення більш гнучкої політики щодо кредиторів, повернення більшого боргу, аж до повного розрахунку з кредиторами. Справа ще й у тому, що за допомогою цінних паперів стає можливим поділити раніше неподільну вартість, скажімо, виробничого цеху без його продажу. Крім того, отримуючи на руки цінні папери, кредитор отримує певний капітал, який можна продати, закласти у банку, обміняти тощо. Негативним моментом при цьому є додаткові витрати на створення холдингу та здійснення емісії цінних паперів, можливе деяке збільшення податкового навантаження. Зміниться і система управління підприємства, хоча безпосередньо до негативних факторів зміну системи управління не можна віднести, так як при цьому з'являється можливість її удосконалити, вирішити найгостріші кадрові питання тощо [5].

Визначити за допомогою якогось одного критерію доцільність прийняття такого рішення в порівнянні з іншими, такими ж екстремальними рішеннями, не представляється можливим у зв'язку з тим, що крім наявності якісних факторів, присутні і непорівнянні кількісні. Так, створення холдингу та проведення емісії може забезпечити можливість повернути борги та уникнути банкрутства, не припиняючи діяльність, але в той же час збільшити майбутні витрати за рахунок додаткових податків та послабити контроль управління. Крім того, при цьому можливе повне відокремлення окремих виробництв (нових акціонерних товариств) при купівлі контрольного пакета їх акцій однією або декількома компаніями. Таким чином, рішення про створення холдингу має прийматися експертним способом, з урахуванням впливу всіх позитивних та негативних наслідків. Інша справа, що рівень (стан) економічної безпеки як кількісний критерій, доцільно використовувати при оцінці та виборі різних холдингів, що відрізняються між собою структурою акціонерних товариств, які входять до нього. У цьому випадку знаходиться проміжок часу, за який, за допомогою укрупнених методів розрахунку, повинен розраховуватися рівень економічної безпеки, і визначається той варіант холдингу, який забезпечує його найвище значення [5].

Крім розглянутих двох, можливий і третій, нестандартний варіант, що передбачає створення нових акціонерних товариств на базі окремих виробництв кількох підприємств. Цей варіант багато в чому повторює попередній, в частині необхідності емісії цінних паперів, проте, на відміну від нього, він передбачає утворення не тільки нових акціонерних товариств, але і нових технологічних систем виробництв. Тобто цей варіант є ширшим. Він ураховує можливість не тільки створення нових підприємств, але і їх подальший розвиток, придбання контрольного пакета окремих товариств і так далі. Все, що раніше говорилося про оцінку рішень попереднього варіанта, має сенс і в цьому випадку. Тобто доцільність прийняття принципового рішення визначається експертним способом, а різні варіанти цього рішення оцінюються за допомогою величини зміни рівня економічної безпеки [5].

Необхідно відзначити, що у всіх розглянутих варіантах враховувалися економічні інтереси тільки самого оцінюваного підприємства. Однак, можлива і ситуація, коли економічні інтереси підприємства та його власників не у всьому збігаються, і об'єктом дослідження є саме підприємство-власник, який володіє контрольним пакетом акцій досліджуваного підприємства. Власники зацікавлені як у підвищенні рівня економічної безпеки підприємства, яке вони контролюють, так і у забезпеченні економічної безпеки безпосередньо їх самих. Справа в тому, що, як правило, намагаючись покращити рівень економічної безпеки підприємства, власники вкладають значні кошти, перевищуючи при цьому суму вартості контрольного пакета, яким вони володіють. У зв'язку з цим, для забезпечення безпеки власних економічних інтересів, власник може внести певні корективи в описані вище варіанти рішень. Так, виділивши в підприємстві прибуткові ділянки та виробництва і створюючи на їх основі нові акціонерні товариства, він повинен прагнути забезпечити собі контрольний пакет саме в цих товариствах. Це можна забезпечити шляхом повернення підприємством власнику боргів у вигляді акцій акціонерних товариств. Можливі й інші варіанти забезпечення безпеки економічних інтересів власників, наприклад, досягнення їхньої пріоритетності у поверненні боргів. У всіх випадках повинен досягатися розумний компроміс у відносинах між досліджуваним підприємством і акціонером (власником), що володіє його контрольним пакетом акцій, у чий інтересах діє аналітик [5].

Таким чином, проводиться формування та вибір нестандартних радикальних безпекозабезпечувальних управлінських рішень. При цьому можлива ситуація, коли радикальні та нестандартні варіанти не можуть

урятувати підприємство від несприятливого погіршення економічної безпеки, що характеризується банкрутством. У разі, коли після прийняття безпекозабезпечувальних рішень, наприклад, продажу всього майна, підприємству буде економічно доцільно продовжити діяльність, він має можливість зберегти свою юридичну особу та переорієнтуватися. В іншому випадку, захисна стратегія спрацювати не може, і є вибір: оголошувати про банкрутство у даний момент або спробувати покращити економічну безпеку за допомогою помірної, консервативної, агресивної чи ризикованої стратегії, при якій підприємство може як підвищити рівень економічної безпеки, так і ще більше погіршити його.

Процес прийняття управлінських рішень не закінчується і після прийняття рішень про продаж всього або більшої частини майна з метою запобігання банкрутству. У цьому випадку приймаються управлінські рішення з метою у найкоротші терміни максимально задовольнити всі зобов'язання. При цьому чітко визначається політика повернення боргів, обираються кредитори, повернення боргів яким є першочерговою справою, та кредитори, зобов'язання перед якими можуть бути задоволені в останню чергу. Крім того, слід врахувати і те, що банкрутство, насамперед, може виявитися не вигідним для більшості кредиторів, які можуть практично нічого не отримати. Унаслідок цього, вони будь-якими шляхами спробують не допустити банкрутства, і зобов'язання перед ними можуть вважатися довгостроковими [5].

© Нусінов В.Я., Міщук Є.В.

2.6. Оцінювання результативності управлінського рішення щодо покращення рівня (стану) економічної безпеки кластеру

Серед безпекозабезпечувальних заходів для подальшого дослідження слід виділити управлінські рішення, які передбачають кластеризацію підприємств у різних формах. У таких кластерних утвореннях приймаються ті чи інші управлінські рішення для забезпечення економічної безпеки підприємств усього кластеру загалом. Оскільки ефективність рішень оцінюється авторами на основі розрахунку різниці рівнів (станів) економічної безпеки, відповідно, після і до їх впровадження, розглянемо, як визначаються відповідні показники економічної безпеки кластерного утворення в цілому.

Дослідимо спочатку особливості оцінки класу рішень, об'єктом управління яких є окреме підприємство. При цьому, рішення приймається на рівні об'єднання підприємств - регіонального, галузевого і так далі. Оцінюючи такі рішення слід застосувати системний підхід, розглядаючи кластерне об'єднання, відповідно до якого приймається рішення, як систему. Зважаючи на наявність певного взаємозв'язку між рівнями економічної безпеки елементів системи, якими є підприємства кластеру, необхідно врахувати можливу зміну рівня економічної безпеки суміжних елементів через взаємний вплив із оцінюваним об'єктом. У даному випадку ця зміна означатиме можливе зниження рівня економічної безпеки інших підприємств кластеру, що відбулося у зв'язку з підвищенням рівня економічної безпеки підприємства, що оцінюється. Виникнення такої ситуації обумовлюється наявністю певної конкуренції між підприємствами кластеру. Як приклад, можна розглянути випадок, коли підприємство-об'єкт оцінки у наслідок протекціоністських заходів покращує умови постачання продукції або закупівлі сировини, збільшує обсяги виробництва продукції, зокрема за рахунок інших підприємств кластеру. Можливе залучення більш висококваліфікованого й високопродуктивного персоналу, закупівля дешевшої сировини знову-таки – на шкоду іншим підприємствам і так далі.

Таким чином, перше, що необхідно зробити при аналізі досліджуваних управлінських рішень, - це визначитися, щодо яких підприємств враховуються результати реалізації прийнятого управлінського рішення. Тобто слід встановити, чи є підприємства конкурентами, які можуть мати збитки, членами кластеру, у межах якого приймається рішення. У разі, якщо керівництвом регіону прийнято рішення про звільнення від місцевих податків якогось підприємства, і внаслідок цього погіршуються показники аналогічних підприємств інших регіонів, таке погіршення не враховується. Показник загального результату (який проявлятиметься в зміні рівня (стану) економічної безпеки) $P(EB)_z$, що отримується при прийнятті досліджуваного класу управлінських рішень, дорівнює:

$$P(EB)_z = \Delta EB^+ - \sum_{i=1}^{N_i} \Delta EB_i^- \times K_i, \quad (2.34)$$

де ΔEB^+ – позитивна зміна рівня (стану) економічної безпеки, отримана в наслідок прийняття управлінського рішення у об'єкта управління;

i – номер підприємства з кластеру, у якого має місце погіршення рівня (стану) економічної безпеки унаслідок прийняття управлінського рішення;

N_i – кількість підприємств кластеру, у яких має місце погіршення рівня (стану) економічної безпеки;

ΔEB_i^- – негативна зміна рівня (стану) економічної безпеки, отримана у наслідок прийняття управлінського рішення у i -го підприємства кластеру;

K_i – коефіцієнт вагомості, з яким урахується величина негативної зміни рівня (стану) економічної безпеки i -го підприємства.

Основною проблемою в оцінці досліджуваних управлінських рішень є забезпечення сумісності позитивного і негативного результату від зміни рівня (стану) економічної безпеки за допомогою коефіцієнтів вагомості. Останні застосовуються у зв'язку з тим, що на рівні кластеру, з позиції якого приймається рішення, економічні інтереси всіх його учасників можуть бути рівнозначними. У зв'язку з цим повинні бути розглянуті класи рішень, що диференціюються за різними класифікаційними ознаками кластерів, в рамках яких вони приймаються. У цьому контексті актуалізується форма інтеграції підприємств у складі кластеру. Якщо вона горизонтальна, то підприємства, котрі випускають однорідну продукцію або характеризуються однотипними технологічними процесами, як правило, підпадають під єдиний контроль одного (рідше - декількох) підприємств-власників. Зазвичай для власника усі підприємства такого кластеру є рівноправними. У цьому випадку коефіцієнт K_i дорівнює одиниці. Якщо ж форма інтеграції підприємств у складі кластеру вертикальна, то підприємства належать до різних стадій технологічного ланцюга. Тут можливі два протилежні варіанти: або підприємства утворюють холдинг із єдиним власником, або ж утворення контролюється різними власниками. В обох варіантах можна використовувати в якості коефіцієнту вагомості величину відношення ринкової вартості належного холдингу пакету акцій по кожному підприємству до сумарної вартості пакета акцій холдингу в цих підприємствах.

У більш складних випадках для визначення коефіцієнтів вагомості необхідно провести окреме дослідження з урахуванням маркетингової, фінансової, соціальної політики проваджуваної холдингом.

Нарешті, можливий випадок, коли рішення приймається у межах об'єднання не пов'язаних між собою підприємств, наприклад, галузі або регіону. При цьому, здебільшого, ці підприємства є рівноправними, а всі коефіцієнти вагомості дорівнюють одиниці.

В окремих випадках, залежно від цілей оцінюваного управлінського рішення, в якості коефіцієнта вагомості можуть використовуватися й інші показники, серед яких час досягнення ліміальної величини, встановленої з урахуванням вимог європейської інтеграції, показників-цілей сталого розвитку тощо. Цей показник аналітик обирає самостійно.

Можливі шість варіантів комбінації автономності управлінського рішення та відповідні їм підходи до визначення результату, який проявлятиметься в зміні рівня (стану) економічної безпеки (табл. 2.25).

Таблиця 2.25

Варіанти комбінації автономності управлінського рішення

Номер варіанту	Вплив рішення на оцінюване підприємство	Вплив рішення на інші суміжні підприємства кластеру	Методика визначення результату, який проявлятиметься в зміні рівня (стану) економічної безпеки у кластері
1	Автономне	Автономне у всіх	Алгебраїчна сума позитивних і негативних змін у рівні економічної безпеки, отриманих на кожному підприємстві - оцінюваному та суміжних
2	Неавтономне	Неавтономне у всіх	Сума різниць зміни рівнів економічної безпеки, відповідно, до і після прийняття досліджуваного управлінського рішення по всіх підприємствах - оцінюваному та суміжному
3	Автономне	Неавтономне у всіх	Комбіновано: для окремої частини підприємств або їх групи алгебраїчно підсумовуються позитивні зміни, а для іншої визначається сума різниць результатів зміни рівня економічної безпеки підприємств або їх груп, відповідно, до і після прийняття рішення, пов'язаного з погіршенням рівня економічної безпеки суміжних підприємств
4	Автономне	У частини – автономне, у іншій частини – неавтономне	
5	Неавтономне	Автономне у всіх	
6	Неавтономне	У частини – автономне, у іншій частини – неавтономне	

Джерело: [5]

Відтак, найпростішими є два перші випадки, коли усі рішення здійснюють одночасно або автономний вплив, або неавтономний.

У процесі оцінювання управлінських рішень відносно кластеру також слід враховувати додаткові обмеження як економічного, так і неекономічного змісту. Економічними обмеженнями можуть бути вимоги про незниження рівня економічної безпеки окремих підприємств кластеру або її окремих складників: рівня безпеки фінансової спроможності, рівня безпеки економіко-інформаційних інтересів тощо.

Можливі дві ситуації:

- коли мета управлінського рішення полягає в підвищенні рівня економічної безпеки підприємства, а зміна ефективності його діяльності використовується як обмеження;

- коли мета управлінського рішення полягає в зростанні ефективності (інших ключових показників), а зміна рівня (стану) економічної безпеки розглядається як обмеження.

У будь-якому випадку рекомендується обирати варіант, який забезпечує мінімум сумарного негативного ефекту всього кластеру при досягненні запланованого результату.

Можливий випадок, коли сумарний результат від прийняття рішення визначається з урахуванням зміни рівня (стану) економічної безпеки не тільки оцінюваного, а й суміжних підприємств з кластеру. У цьому випадку є виникає проблема оцінювання позитивного і негативного результату. Для її вирішення, у залежності від ряду факторів: мети прийнятого рішення, ситуації в регіоні або галузі, форми власності підприємства, зацікавленості особи, яка приймає управлінське рішення (керівництва, державного органу тощо) в оцінюваному та суміжних підприємствах, аналітиком будується цільова функція та задаються обмеження. У якості обмежень можуть бути використані «якісні» вимоги. Наприклад, про те, що в жодному з суміжних підприємств не повинен погіршитися існуючий рівень безпеки енергетичних інтересів (або іншого складника економічної безпеки). При цьому мається на увазі, що на цих суміжних підприємств рівень (стан) безпеки до прийняття рішення був не гірше, ніж низький. При використанні подібних обмежень при виборі рішень можлива наступна цільова функція F:

$$F = \Delta E E_{o.n.} - \sum_{m=1}^{M_i} \Delta E E_c \times K_m, \quad (2.35)$$

де $\Delta E E_{o.n.}$ – покращення рівня (стану) безпеки енергетичних інтересів у підприємства, яке оцінюється;

$\Delta E E_c$ – погіршення рівня (стану) безпеки енергетичних інтересів у суміжного і-того підприємства;

K_m – коефіцієнт вагомості;

m – кількість підприємств кластеру.

Коефіцієнти вагомості, що використовуються, залежать від типу кластерного об'єднання, у межах якого приймається рішення.

Отже, при оцінці радикальних управлінських рішень, об'єктом яких є окреме підприємство, слід враховувати як негативні, так і позитивні результати зміни рівня (стану) економічної безпеки в суміжних підприємствах. Зазначене може досягатися за рахунок збільшення їх частки ринку при закритті досліджуваного підприємства, а також через можливе повернення частини боргів, пов'язаних із закриттям підприємств або з їх банкрутством.

Розглянемо наступний клас рішень, в яких, на відміну вже досліджених, об'єктом управління є не одне, а група підприємств, що охоплює лише частину підприємств кластеру. Усі міркування у цьому разі є аналогічними раніше описаним. При цьому формули визначення показників оцінки будуть дещо скориговані через необхідність враховувати результат зміни економічної безпеки не на одному, а на декількох підприємствах. Величина результату $P(EB)_{зг}$ дорівнюватиме:

$$P(EB)_{зг} = \Delta EB^+ - \sum_{j=1}^{M_j} \Delta EB_j \times K_j, \quad (2.36)$$

де ΔEB^+ - позитивна зміна рівня (стану) економічної безпеки від прийняття управлінського рішення у групі підприємств – об'єктів оцінювання;

M_j - кількість груп суміжних підприємств кластеру;

ΔEB_j – зміна рівня (стану) економічної безпеки, отримана у j -ої групи суміжних підприємств при прийнятті управлінського рішення;

K_j – коефіцієнт вагомості, з яким враховується результат зміни рівня (стану) економічної безпеки, отримуваний у j -ої групи суміжних підприємств кластеру.

Визначення коефіцієнта вагомості K_j проводиться так, як це показано раніше для K_m . Аналогічно, з урахуванням запровадження коефіцієнтів вагомості показників групи, визначається показник результативності рішень, що приймаються з метою покращення економічної безпеки підприємства. У цьому випадку коригується вже формула (2.35).

При розрахунку показників результативності, за аналогією з попереднім, розглядаються поєднання автономних і неавтономних рішень щодо кожного підприємства, тільки число цих поєднань збільшується. Розглянемо останній із досліджуваних класів рішень, об'єктами управління якого є всі підприємства кластеру, у межах якого приймається рішення. Усі міркування при оцінці подібних рішень виконуються з урахуванням того, що немає суміжних підприємств, у яких слід враховувати побічний, негативний або позитивний

ефект. Що ж до «прямого ефекту», він розраховується аналогічно раніше розглянутому, із застосуванням коефіцієнтів вагомості, визначених залежно від виду об'єднання.

Таким чином, слід резюмувати: наразі у більшості українських підприємств немає власних коштів для забезпечення економічної безпеки на стратегічному рівні, а залучення кредитів банків у потрібних розмірах практично неможливе. На цю проблему чверть століття тому указав Г.В. Губін: «сьогодні вже зрозуміло, що відновити колишні обсяги виробництва не лише немає можливості, а й немає потреби. В іншому випадку знадобилися б такі матеріальні та фінансові витрати, які Україна не витримала ні з економічних, ні з екологічних міркувань» [7, с. 15]. У зв'язку з цим, на сьогодні є доречною подальша вертикальна інтеграція, створення промислово-фінансових груп з лідером, що випускає високоякісну дорогу продукцію. У разі, якщо гірничорудний комплекс не вдасться вивести з кризового стану, неминуча зупинка не тільки більшості його підприємств, а й пов'язаних з ними будівельних, ремонтних заводів, підприємств харчової промисловості та інших, що призведе до масового безробіття. Вихід із кризи гірничорудної промисловості неможливий без підтримки Уряду та Верховної Ради України. У зв'язку з цим, окрім забезпечення можливості проведення зазначеної реорганізації, необхідно створення вільної економічної зони, реструктуризації боргів, зниження цін на енергоносії, здійснення інших протекціоністських заходів [5]. Підкреслимо, що вищезгадані заходи були рекомендовані 25 років тому і наразі вони знову набули надзвичайно високої актуальності. При цьому, варто враховувати експертний погляд: навіть якщо вже зараз розпочати заходи із порятунку українського ГМК, то й тоді йому знадобиться не менше, ніж 10 років, щоб відновити свої позиції в світі [2].

©Нусінов В.Я., Міщук Є.В., 2023

РОЗДІЛ 3

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ТА МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В АНАЛІЗІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ТА ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

3.1 Теоретичні основи інвестиційної складової економічної безпеки держави та діяльності підприємств

На темпи зростання економіки України та її соціально-економічний розвиток безпосередньо впливає стан економічної безпеки держави та підприємств, які функціонують на території даної країни.

За результатами дослідження теоретичного інструментарію по темі економічної безпеки серед науковців варто зазначити Варналія З. С., Власюка О.С., Геєця В. М., Жаліло Я. А, Мунтіяна В. І. тощо. Зокрема, на думку Власюка О.С., економічна безпека виступає складною поліструктурною наукою про безпеку або «життєздатність» соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії (чи то окрема особа, чи то в цілому домашнє господарство, галузь, цілий регіон, сектор економіки, національна економіка, навіть світове господарство) [1, с. 45]. При такому трактуванні предметом її є вивчення є об'єктивні захисні властивості економічної системи, механізми її протистояння впливу небезпечних сил та факторів, а також охоронні функції держави та її спеціальних інститутів [2, с. 13].

З огляду на те, що нами розглядається питання економічної безпеки з точки зору держави та підприємств як однієї цілісної та взаємопов'язаної системи, тим більше, в умовах військового часу, вважаємо найбільш наближеним та актуальним визначенням даного поняття є таке: «... це стан і властивість системи та її функція, що має два взаємопов'язаних напрями дій: захисний і наступальний. Захисний реалізується через заходи контррозвідального характеру, а наступальний – розвідального. У комплексі це породжує нову якість економічної системи – її здатність, з одного боку, попереджувати і припиняти дію загроз (протидіяти), з іншого – створювати певні умови для реалізації економічних інтересів. Це і становить основний зміст безпеки і предмет діяльності суб'єкта безпеки» [3, с. 66]. Саме зараз економічна безпека України повинна забезпечити основні цілі та функції:

здатність забезпечити та підтримувати нормальні умови життя населення держави, створити ресурсе забезпечення для розвитку господарської діяльності навіть в таких складних умовах, протидіючи загрозам та небезпеці задля сприяння реалізації економічних інтересів (рис. 3.1) [4, с. 47-48].

Трактування сутності поняття «економічної безпеки» можливо визначити через виокремлення її основних цілей	забезпечення високої фінансової ефективності робіт, фінансової стійкості та незалежності підприємства;
	забезпечення технологічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності технічного потенціалу підприємства;
	досягнення високої ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури управління підприємством;
	досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу;
	мінімізація руйнівного впливу результатів виробничо-господарської діяльності на стан довкілля;
	якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємства;
	забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці і досягнення необхідного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів та відділів підприємства;
	ефективна організація безпеки персоналу підприємства, його капіталу, майна, а також комерційних інтересів

Рис. 3.1. Цілі економічної безпеки [4, с. 47-48]

Серед основних завдань по досягненню економічної безпеки є активізація інвестиційного процесу, що призведе до позитивних економічних і соціальних змін в умовах виникнення надзвичайних подій, загроз здатності до економічного розвитку та підтримки суверенітету країни. На сьогодні це як ніколи є актуальним питанням, коли економіка України постраждала в результаті війни, підприємства не мають змоги працювати в нормальному режимі, більшість з яких зруйновані або збанкрутували. А тому одним із актуальних питань сьогодення є організація та налагодження інвестиційного процесу в контексті посилення економічної безпеки.

Серед науковців досить жваво обговорюється питання систематизації параметрів економічної безпеки, базуючись на складових інвестиційної діяльності: джерела інвестицій, зовнішнє оточення, економічний стан, характер інвестування та результативність. Так, автор Слатвінський М.А. на основі комплексної оцінки інвестиційної складової економічної безпеки для окремого сегменту економічної системи запропонував проводити якісний аналіз та оцінку інвестиційного стану об'єкта (табл. 3.1) [5].

Сегментація галузей національної економіки за стадіями інвестиційного розвитку й основні заходи держави з регулювання інвестиційної складової економічної безпеки

Стадії інвестиційного розвитку	Суттєві загрози економічній безпеці в інвестиційній сфері	Основні заходи держави з регулювання економічної безпеки
1	2	3
Локальна	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатній обсяг власних коштів для ефективної інвестиційної діяльності; • Відсутність можливостей для диверсифікації джерел інвестицій; • Короткий інвестиційний цикл; • Низька рентабельність продукції; • Низька продуктивність праці. 	<ul style="list-style-type: none"> • Пільгове кредитування підприємств з довгостроковою стратегією розвитку; • Централізований пошук варіантів підвищення рентабельності та продуктивності праці (перепідготовка кадрів, переорієнтація діяльності, стимулювання збуту); • Митне й податкове сприяння при угодженні інвестиційної програми
Лімітна	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатній обсяг власних коштів для ефективної інвестиційної діяльності; • Відсутність можливостей для диверсифікації джерел інвестицій; • Закріплення «наздоганяючого» варіанту конкурентної боротьби 	<ul style="list-style-type: none"> • Пільгове кредитування підприємств з довгостроковою стратегією розвитку; • Кредитні компенсації за рахунок зниження податків, відстрочок, прями виплати; • Передача технологій і факторів виробництва з відстрочкою платежу, митними пільгами
Промислова	<ul style="list-style-type: none"> • Низький рівень впровадження результатів НДДКР в інвестиційні процеси; • Орієнтація виключно на прибутковість проектів; • Відсутність комплексного підходу до підготовки кадрів та управління; • Відсутність довгострокової програми розвитку. 	<ul style="list-style-type: none"> • Формування державних і регіональних середньострокових планів економічного розвитку. їх доступність для економічних суб'єктів: • Податкова політика, що стимулює впровадження результатів НДДКР і якісний розвиток виробництва; • Організація імпорту екологічно безпечних технологій, допомогу в їх освоєнні (кредитна, податкова, митна, кадрова тощо)
Ефективна	<ul style="list-style-type: none"> • Порівняно низькі темпи зростання випуску продукції і прибутковості; • Виключно довгострокові (по окупності) інвестиційні програми; • Численні екологічні та соціальні «обтяження» інвесторів; • Висока вартість реалізації проектів 	<ul style="list-style-type: none"> • Заходи щодо компенсації додаткових витрат на екологію та соціально-сервісних: податкові (пільги, відстрочки, канікули); • Митні (мінімізація платежів і заохочення ввезення безпечних технологій); • Адміністративно-дипломатичні (підтримка компанії та продукту на світовому ринку).

Джерело: [5, с. 27]

Наразі в Україні виникла ситуація, коли кожна із зазначених стадій інвестиційного розвитку нівелюється з урахуванням того, що в країні склалася надзвичайна ситуація, спричинена військовими діями, тому кожне підприємство кожного сегменту економіки намагається «вижити», зберегти свої потужності. Однак, інвестування коштів у період війни знаходиться на стадії заморозки. Власних коштів не вистачає на вкладання інвестицій, а іноземні інвестори не ризикують вкладати кошти в українські підприємства.

У зв'язку із вищезазначеним, вважаємо за доцільне доповнити стадії інвестиційного розвитку, наведені в таблиці 3.1. Пропонується з рахуванням умов сьогодення ввести нову стадію інвестиційного розвитку «екстрено-стабілізаційну». Серед основних загроз економічній безпеці в інвестиційній сфері можна виділити: відсутність ринків збуту продукції; недостатній обсяг власних коштів для ефективної інвестиційної діяльності; ризики руйнування підприємств; недіюча в умовах війни нормативна база, особливо у розрізі іноземних інвестицій тощо. Держава при цьому має основну роль та повинна повністю координувати інвестиційний процес, пом'якшуючи умови кредитування, створюючи систему пільг, залучаючи іноземних інвесторів на вигідних та спрощених умовах, забезпечуючи митне й податкове сприяння при узгодженні інвестиційної програми, налагоджуючи логістику тощо.

Як показує практика, в тих умовах, в яких опинилася економіка України, в державі немає дієвих механізмів нейтралізації загроз економічній безпеці. Тому всі зусилля потрібно спрямувати на посилення інвестиційного процесу задля забезпечення економічного зростання, підвищення рівня якісних показників господарської діяльності усіх суб'єктів економічних відносин, технічне переозброєння із запровадженням інновацій, та найголовніше – покращення якості та рівня життя населення України, що наразі потребує гарантій та підтримки держави.

Сучасний інвестиційний процес в Україні має бути спрямований на забезпечення сприятливого інвестиційного клімату в країні, що в умовах війни є дуже складним питанням та потребує переходу до якісно нової системи державного регулювання з використанням принципів, критеріїв, методів, що формують сучасний механізм реалізації інвестиційної безпеки з його складовими (рис. 3.2) [6].

Кожен із зазначених механізмів реалізації інвестиційної безпеки базується на використанні статистичних методів аналізу показників оцінки інвестиційного клімату в країні; виробничої діяльності підприємств регіону,

галузей; фінансового стану; ринку цінних паперів тощо, на основі яких інвестори приймають інвестиційні рішення.

Механізм реалізації інвестиційної безпеки має такі складові:	ринковий механізм реалізації як підсистема ринкового саморегулювання і коригування інвестиційної безпеки;
	державний механізм регулювання інвестиційних процесів й управління інвестиційною діяльністю;
	механізм інвестиційного партнерства як підсистема співробітництва держави, підприємців і населення.

Рис. 3.2. Складові механізму реалізації інвестиційної безпеки [6]

© Іщенко М.І., 2023

3.2 Статистичні методи дослідження в аналізі інвестиційної складової економічної безпеки держави та діагностиці діяльності підприємств

Статистичні методи широко використовуються при оцінці економічної безпеки. Серед найпоширеніших методи кореляційно-регресійного аналізу; методи дискримінантного аналізу; метод головних компонент; методи факторного аналізу; методи порівняльного аналізу, метод бальної оцінки; непараметричні методи оцінки зв'язку тощо.

Те ж саме стосується використання методів статистичного дослідження при оцінці інвестиційної безпеки та інвестиційного клімату на рівні держави, регіонів, областей, галузей економіки.

У літературних джерелах наведено декілька трактувань поняття «інвестиційний клімат» (рис. 3.3).

При оцінці інвестиційного клімату досить часто застосовуються інтегральні показники, які визначаються на основі системи взаємопов'язаних показників-індикаторів, що базуються на статистичних даних чи на результатах соціально-експертних опитувань. Саме при використанні методик визначення інтегральних індексів формується рейтинг країн чи регіонів тощо. При цьому, розрізняють формульні методики, в основу яких покладено суми значень чи балів усіх показників-індикаторів; суми добутоків значень чи балів всіх

показників-індикаторів із визначенням їхніх вагових коефіцієнтів; інтегральні формули.

Термін "інвестиційний клімат" трактується як:	комплекс політичних, соціальних, інноваційних, інфраструктурних елементів, які наявні на певній території та дають у своєму сумарному прояві синергетичний ефект [7];
	сукупність політичних, правових, економічних і соціальних умов, що забезпечують і сприяють інвестиційній діяльності вітчизняних та зарубіжних інвесторів [8, с. 189];
	ступінь сприятливості ситуації, що складається в тій чи іншій країні (галузі, регіоні, підприємстві), стосовно інвестицій, що могли б бути зроблені в країну (галузь, регіон, підприємство) [9];
	сукупність об'єктивних і суб'єктивних умов, що характеризують привабливість даного економічного середовища для вітчизняних та зарубіжних інвесторів [10].

Рис. 3.3. Сутність поняття «інвестиційного клімату»

У міжнародній практиці при обранні країни для інвестування, прийнято використовувати систему індексів, зазначених в таблиці 3.2. При цьому, важливим моментом є динаміка даних індексів та тенденція їх зміни.

Таблиця 3.2

Загальні відомості щодо основних міжнародних і національних оцінок

Назва	Характеристика	Шкала оцінювання	Індикатори (к-ть)	Структура-розробник
1	2	3	4	5
Індекс інвестиційної привабливості	оцінює загальний соціально-економічний розвиток країн, що робить можливим їх ранжування з точки зору їх інвестиційного потенціалу	бали від 0 (низького) до 100 (високого)	20	Гамбурзький інститут міжнародної економік, компанія BDO
Індекс інвестиційної привабливості України	оцінює стан бізнес-клімату України за експертними оцінками перших осіб компаній-членів Асоціації	від 1 до 5 (негативне, нейтральне, позитивне)	-	Європейська бізнес-асоціація
Глобальний індекс інновацій	оцінює здатність та успіхи країни щодо інновацій	бали від 0 (низького) до 100 (високого)	81	Корнуельський університет, бізнес-школа INSEAD, Всесвітня організація інтелектуальної власності

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4	5
Індекс легкості ведення бізнесу	оцінює легкість відкриття та ведення бізнесу з бюрократичної точки зору	бали від 0 (низького) до 100 (високого)	109	Група Світового банку
Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	оцінює привабливість розміщення виробничих потужностей в країнах для іноземних компаній	бали від 1 (низького) до 8 (високого)	38	Консалтингова компанія AT Kearney
Індекс економічної свободи	оцінює можливість застосування людиною фундаментального права управляти її власною працею та майном	від 0 до 100 (0-49,9 – деспотичні, 50-59,9 – в основному невольні, 60-69,9 – помірно вільні, 70-79,9 – в основному вільні та 80-100 вільні країни)	76	Wall Street Journal і Heritage Foundation
Індекс глобальної конкурентоспроможності	оцінює національну конкурентоспроможність країн та стадії розвитку економіки (факторно-орієнтована, перехід зі стадії 1 на стадію 2, орієнтована на ефективність, перехід зі стадії 2 на стадію 3, орієнтована на інновації)	бали від 1 (низького) – 7 (високого)	118	Всесвітній економічний форум
Глобальний індекс миру	оцінює рівень безпеки як в середині країні, так вплив країн на стан миру за її межами.	від 1 до 5 (дуже високий рівень миру, високий рівень миру, середній рівень миру, низький рівень миру та дуже низький рівень миру).	23	Інститут економіки та миру

1	2	3	4	5
Рейтинг соціально-економічного розвитку регіонів	оцінює результативність реалізації державної регіональної політики в регіонах України	одиниці вимірювання наводяться для кожного індикатору; три групи регіонів – від лідерів до аутсайдерів.	64	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (2015)

Джерело: [11, с. 249-250]

На основі аналізу інформації, наведеної у звітах Всесвітнього економічного форуму щодо «Глобальної конкурентоспроможності», Групи Світового Банку про «Ведення бізнесу», «Глобального інноваційного індексу» тощо, науковцями систематизовано основні показники-індикатори міжнародних оцінок (табл. 3.3) [11, с. 251-252].

Таблиця 3.3

Перелік індексів міжнародних оцінок, які беруться до уваги інвесторами при виборі країни інвестування

Складові сфери економічної безпеки держави	Міжнародні оцінки	Показники-індикатори
1	2	3
Макроекономічна	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Корупційні витрати
	Індекс інвестиційної привабливості	Корупційний контроль
	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Політичні ризики
	Індекс інвестиційної привабливості	Зростання чисельності населення
	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Населення віком 15-39 років
	Індекс інвестиційної привабливості	Рівень безробіття (%)
	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Середньорічна заробітна плата
	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Середні витрати на інфраструктуру
Фінансова	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості, Індекс легкості ведення бізнесу, Індекс глобальної конкурентоспроможності	Загальне податкове навантаження (% від доходу)
	Індекс легкості ведення бізнесу	Податкові платежі (кількість, тривалість в годинах)
	Індекс легкості ведення бізнесу	Індекс кредитної інформації
	Індекс інвестиційної привабливості	Державний борг (% до ВВП)

1	2	3
Фінансова (продовження)	Індекс глобальної конкурентоспроможності	Інфляція
Зовнішньо-економічна	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	обсяг іноземних інвестицій
	Індекс інвестиційної привабливості	Обсяг ПІІ на душу населення
	Глобальний індекс інновацій	Обсяг ПІІ (% до ВВП)
	Індекс глобальної конкурентоспроможності	Обсяг ПІІ та технологічний трансфер
	Індекс легкості ведення бізнесу	Експорт і імпорт (тривалість в годинах)
	Індекс глобальної конкурентоспроможності	Експорт і імпорт (% до ВВП)
Інвестиційно-інноваційна	Індекс легкості ведення бізнесу	Реєстрація підприємств (кількість процедур і днів, вартість)
	Індекс легкості ведення бізнесу, Індекс глобальної конкурентоспроможності	Отримання дозволу на будівництво (кількість процедур і днів)
	Індекс легкості ведення бізнесу	Підключення до електромереж (кількість процедур і днів, вартість)
	Індекс легкості ведення бізнесу	Реєстрація власності (кількість процедур і днів, вартість)
	Глобальний індекс аутсорсингової привабливості	Простота ведення бізнесу
	Індекс легкості ведення бізнесу	Індекс захисту прав акціонерів
	Індекс глобальної конкурентоспроможності	Захист інвесторів (0-10)
	Глобальний індекс інновацій	Витрати на освіту (% до ВВП)
	Глобальний індекс інновацій	Витрати на дослідження (% до ВВП)

Джерело: [11, с. 251-252]

Кожен із індикаторів використовується для визначення інвестиційної привабливості, легкості відкриття та ведення бізнесу, загальної конкурентоспроможності тощо. При цьому, тільки комплексна оцінка з використанням системи індикаторів дає можливість оцінити інвестиційний клімат тієї чи іншої країни, регіону та ін. У тому числі, група показників-індикаторів використовуються для визначення інвестиційної складової економічної безпеки.

Так, індекс інвестиційної привабливості базується на трьох основних компонентах: економічний, соціально-культурний, політично-правовий. Кожна складова охоплює до восьми індикаторів. При нормалізації значень окремих індикаторів на їх основі розраховується загальне значення індексу по кожному із вище зазначених компонентів як середнє арифметичне. Деякі індикатори

можуть бути використані для надання характеристики «привабливості ринку» та «привабливості території для виробництва».

Поряд з показниками інвестиційної привабливості визначаються й показники-індикатори Глобального індексу інновацій, які класифікуються на групи (рис. 3.4.).

Показники-індикатори Глобального індексу інновацій розподілені на дві групи-субіндекси, які включають 7 підгруп-складових:	наявність інноваційного потенціалу (Innovation Input Sub-Index) дозволяє оцінити елементи національної економіки, в яких протікають інноваційні процеси (інституції, людський капітал та дослідження, інфраструктура, розвиненість ринку, розвиненість бізнесу);
	використання інноваційного потенціалу (Innovation Output Sub-Index) відображає фактичні результати таких зусиль (технології та знання і креативна діяльність).

Рис. 3.4. Групи показників-індикаторів Глобального індексу інновацій [11, с. 103]

Звісно, щоб інвестувати кошти, впроваджувати інноваційні продукти, необхідно визначати не тільки інвестиційний клімат та інвестиційну безпеку на рівні країни, але й діагностувати суб'єкти господарювання для визначення рівня конкурентоспроможності підприємств. І хоча при розрахунках індикаторів Індексу глобальної конкурентоспроможності акцент робиться на макроекономічному середовищі, однак, з урахуванням однієї із груп, на які розподілені індикатори даного індексу (рис. 3.5), а саме – «відповідність бізнесу сучасним вимогам, інновації», вважаємо за доцільне здійснювати діагностику суб'єктів господарювання на мікрорівні, тобто підприємств. Адже, акумулюючи інформацію на мікрорівні, зводиться загальна та реальна інформація про глобальну конкурентоспроможність країн.

Перелік індикаторів Індексу глобальної конкурентоспроможності розподілений за трьома групами-субіндексами, які включають 12 підгруп-складових:	основні вимоги (інституції, інфраструктура, макроекономічне середовище, охорона здоров'я);
	підсилювачі продуктивності (початкова освіта, вища освіта і професійна підготовка, ефективність ринку товарів і послуг, ефективність ринку праці, розвиненість фінансового ринку, технологічна готовність, розмір ринку);
	інновації та фактори розвитку (відповідність бізнесу сучасним вимогам, інновації).

Рис.3.5. Складові Індексу глобальної конкурентоспроможності [11]

Логічним та доцільним є визначення показників-індикаторів Індексу легкості ведення бізнесу, які згруповані за десятьма категоріями та ґрунтуються

на доступності та спрощеності процедури реєстрації підприємств, отриманні дозволу на будівництво, кредитуванні, реєстрації права власності, оподаткуванні, забезпеченні виконання контрактів, здійсненні міжнародної торгівлі тощо. Оптимальні значення даних показників призводять до приливу інвестицій в країну для реєстрації та ведення бізнесу.

При цьому, необхідною компонентною виступає Індекс економічної свободи, що визначається за такими складовими (рис. 3.6) [11]:

Індекс економічної свободи зосереджується на чотирьох ключових аспектах економічного середовища і вимірює 12 специфічних компонентів економічної свободи:	верховенство права (права власності, ефективність судової діяльності, свобода від корупції),
	обмежений уряд (фіскальна свобода, державні витрати, фінансове здоров'я),
	регуляторна ефективність (свобода бізнесу, свобода ринку праці, монетарна свобода,
	відкритість ринків (свобода торгівлі, свобода інвестицій , фінансова свобода).

Рис. 3.6. Компоненти Індексу економічної свободи [11]

До індикаторів умов інвестиційного клімату в контексті впливу на економічну безпеку також можна віднести (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Перелік індикаторів

Назва	Характеристика
1	2
Валове нагромадження основного капіталу (грошовий вираз, відсоток від ВВП, темпи росту)	Цей індикатор відображає рівень формування фондів розвитку та оновлення виробничої бази та інфраструктури як потенціалу країни. Оптимальним для цього індикатора вважається значення більше 30 % від ВВП. Джерелом інформації є експрес-випуски Державної служби статистики України «Валовий внутрішній продукт України»
Капітальні інвестиції (грошовий вираз, % росту, структура за галузями, джерелами)	Відображають витрати підприємств на основні засоби, які в результаті експлуатації зношуються і потребують періодичного оновлення. Цей індикатор відображає прогрес у всіх галузях господарства. Джерелом інформації служить статистичний збірник Державної служби статистики України «Капітальні інвестиції України»
Відношення вартості нововведених основних засобів до обсягу капітальних інвестицій (відсотки)	Віддзеркалює оновлення матеріально-технічної бази та підвищення здатності вітчизняних підприємств виготовляти конкурентоспроможну продукцію. Оптимальним вважається значення більше 85 %. Вихідні дані наводяться в статистичних бюлетенях Державної служби статистики України «Баланс основних засобів України» та «Капітальні інвестиції України»

1	2
ППІ (грошовий вираз (дол. США), % росту, відношення чистого приросту до ВВП, структура за країнами, сферами)	ППІ є довгостроковими капіталовкладеннями у матеріальні чи фінансові активи в країну з-за кордону і таким чином їх обсяг відображає конкурентність поточних інвестиційних умов, впевненість інвестора на довгу перспективу тощо. Попри всі позитиви, які несуть з собою ППІ, є низка ризиків, зокрема витіснення з ринку національних виробників, в т. ч. з найбільш прибуткових галузей, розміщення на території приймаючої країни екологічно шкідливих виробництв, закріплення нераціональної (переважно сировинної) структури економіки тощо. Відповідні ризики є вирішальними для кожної країни при визначенні оптимальних значень щодо обсягів ППІ. Щодо відношення чистого приросту ППІ до ВВП, то оптимальним вважається значення більше 7 %. Джерелом вихідної інформації є видання Національного банку України «Платіжний баланс і зовнішній борг України» та експрес-випуски Державної служби статистики України «Валовий внутрішній продукт України»
Ступінь оновлення, зносу основних засобів (% та темпи за видами економічної діяльності, регіонами)	Знос, який відбувається в результаті експлуатації основних засобів, характеризує погіршення їх технічного стану, зменшення рівня придатності та втрату вартості. Оптимальні значення рівня зносу основних засобів прийнято розрізняти за видами економічної діяльності. До прикладу, для промисловості, будівництва, транспорту та зв'язку – 30-40 %, а для сільського господарства – 25-35 %. Відповідні дані наводяться в статистичному бюлетені «Баланс основних засобів України».

Джерело: [11]

Зазначені показники дають змогу акумулювати загальну інформацію для оцінки економічної безпеки країни, регіонів, підприємств за різними сферами та провести діагностика реального стану суб'єктів господарювання.

Світовий досвід свідчить про те, що для стабільного та оптимального економічного розвитку держави необхідно щорічно залучати прямі інвестиції на рівні 6 % валового внутрішнього продукту. На даному принципі визначається рівень інвестиційної безпеки [12]:

$$Lis1 = \frac{FI}{GDP} \times 100 \geq 6 \%, \quad (3.2.1)$$

де $Lis1$ – рівень інвестиційної безпеки у відсотках;

GDP – валовий внутрішній продукт за період, який розглядається (у грошовому вимірі);

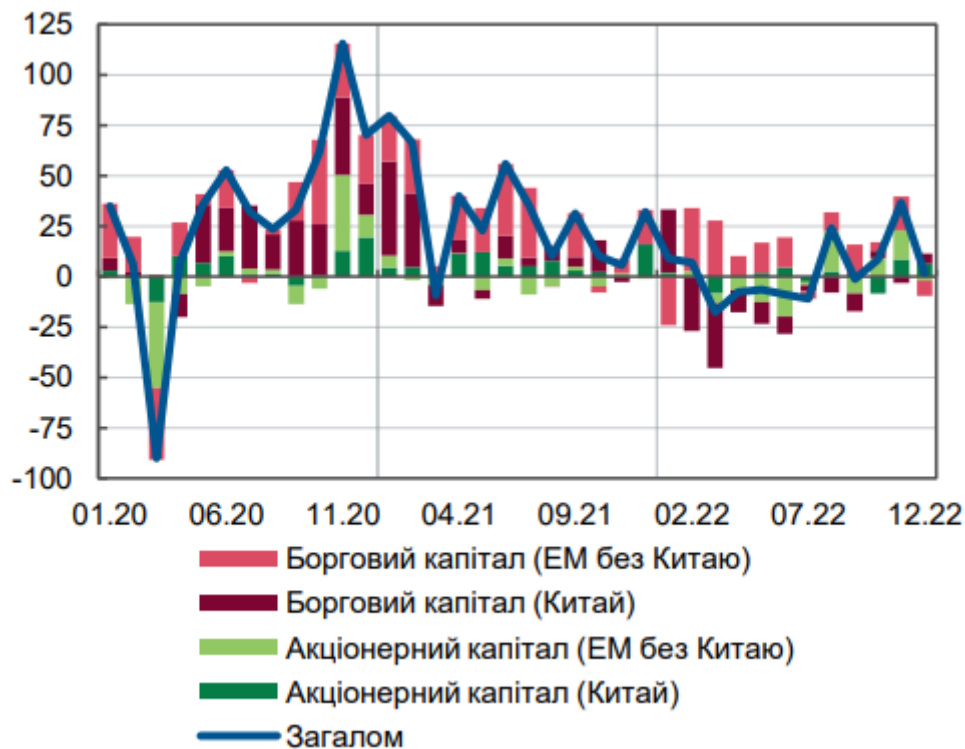
FI – приток іноземних інвестицій в економіку країни за період, який розглядається, у грошовому вимірі (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Основні кількісні припущення прогнозу (умови розвитку функціонування економіки на прогнозний період)

Найменування показника	2020	2021	2022	2023	2024
Чистий приплив / відплив прямих іноземних інвестицій (за методологією платіжного балансу), млрд. доларів США	«-»1,0	1,5-2	3-3,5	4-4,5	5-5,5

За офіційними даними центральних банків, Focus Economics, Trading Economics, станом на 31.01.23 року визначені такі дані щодо інвестицій від нерезидентів (рис. 3.7) [13].



* EM – Emerging Markets, країни, ринки яких розвиваються

Рис. 3.7. Чисті потоки портфельних інвестицій від нерезидентів, млрд. дол. [13]

Глобальний вплив на призупинення відновлення економіки України спричинила атака окупанта на енергетичну інфраструктуру країни наприкінці 2022 року. За оцінками НБУ у 2022 році економіка України скоротилася на 30,3% (% у річному вимірі, річна зміна до відповідного періоду попереднього року – далі р/р). У таких складних умовах при високих безпекових ризиках у 2023 році уповільниться економічна активність України, що вплине на несуттєве маржинальне зростання реального ВВП лише на 0,3 % (рис. 3.8) [13].

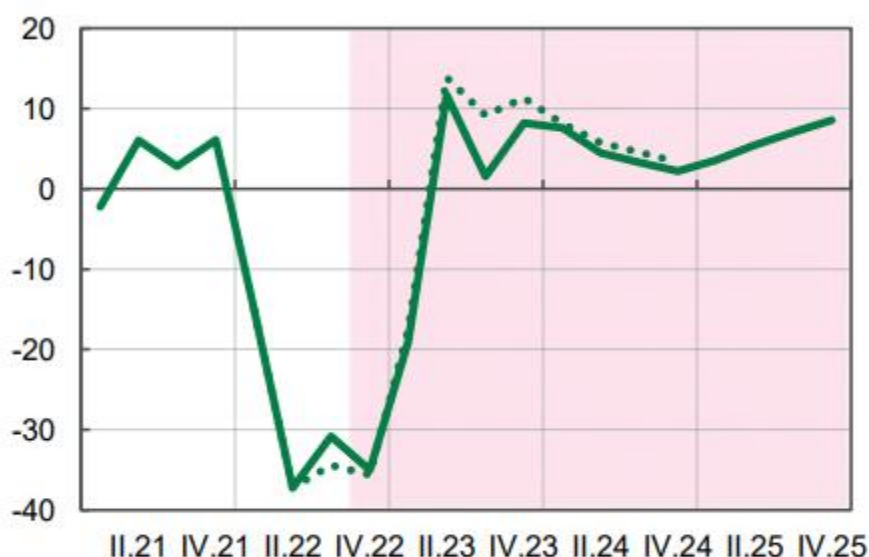


Рис. 3.8. Реальний ВВП, % р/р [13]

Одразу доцільно зазначити розрив фактично отриманого ВВП з можливим (рис. 3.9) [13]:

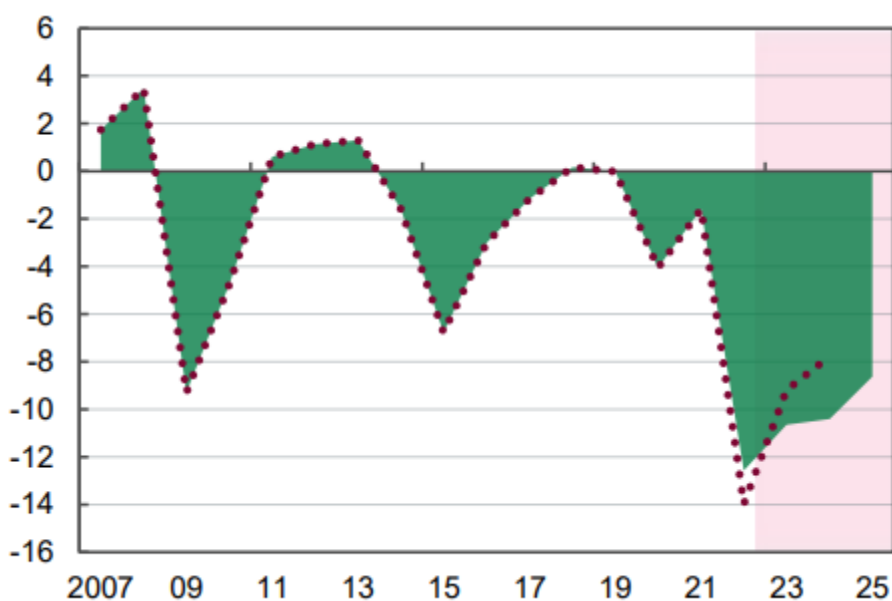


Рис. 3.9. Розрив ВВП, % потенційного ВВП [13]

У III кварталі 2022 року спад ВВП на 30,8% р/р за оперативною оцінкою Державної служби статистики України виявився меншим, ніж жовтневі оцінки НБУ. Бізнес налагоджував логістику, релокував підприємства, розширював онлайн-сервіси (рис. 3.10) [13].

Економічна активність України в 2023 р. буде слабкою, а реальне зростання ВВП прогнозується лише маржинально, а саме, на 0,3 %. І хоча суб'єкти бізнесу та споживачі частково пристосувалися до умов війни та проблем з енергопостачанням, однак, пролонгування періоду високих

безпекових ризиків негативно впливатиме на споживачів та інвестиційні настрої, що у результаті стримуватиме економічне відновлення держави.

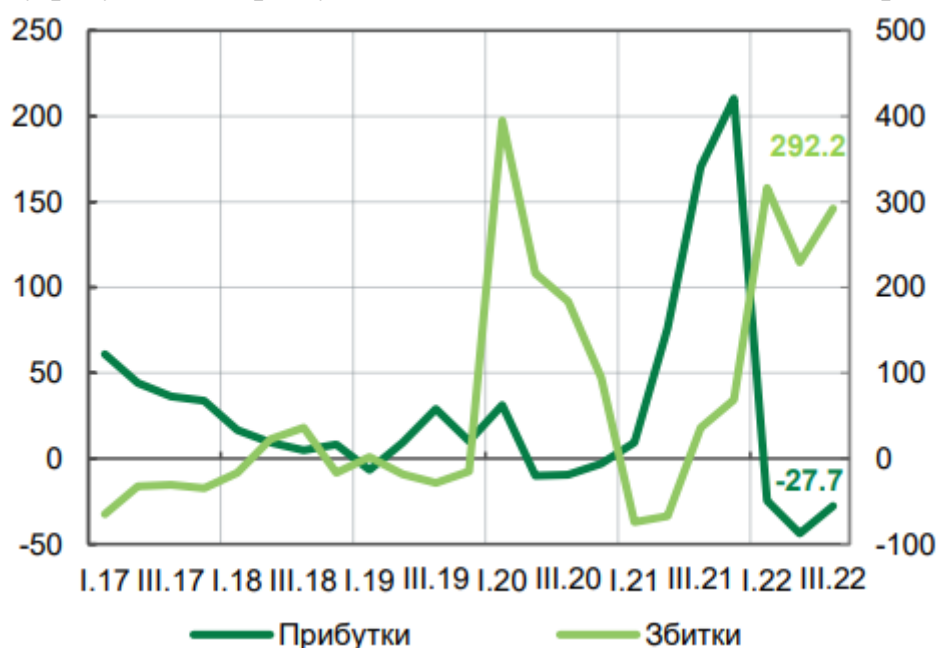


Рис.3.10. Прибутки та збитки великих та середніх підприємств, за період, % р/р [13]

Зростання приватного споживання буде можливе лише завдяки значним обсягам міжнародної допомоги, яка надходитиме в економіку України та перерозподілятиметься через її бюджет.

Помірне зростання прогнозних показників ВВП відбуватиметься за рахунок адаптації економіки України до нових реалій сьогодення, а у подальшому – завдяки пришвидшенню євроінтеграційних процесів. Однак, протягом 2022-2023 років не можливо компенсувати витрати на відновлення виробничих потужностей через руйнування та пошкодження. Також за цей період не можливо буде налагодити та відновити технологічні ланцюги та повернути робочу силу за кордону. Недостатній обсяг інвестицій буде стримувати темпи зростання потенційного ВВП. Реальний же ВВП за даний період буде меншим за свій потенційний рівень через слабкий ринок праці, сповільнене відновлення внутрішнього попиту та труднощі з логістикою (табл. 3.6).

Отже, ще невизначений час у країні будуть залишатися високі ризики, що і надалі негативно позначиться на інвестиційній привабливості України.

Наразі українська економіка в основному функціонує за рахунок міжнародної допомоги, яка ще тривалий час залишатиметься основним джерелом надходження коштів (рис. 3.11 і 3.12) [13].

Таблиця 3.6

**Основні макроекономічні параметри за прогнозом НБУ станом на січень
2023 року**

Показник	2023 р.	
	КМУ	НБУ
Номінальний ВВП, млрд. грн	6 279	5 985
ВВП реальний, % р/р	3,2	0,3
Індекс споживчих цін, % (грудень до грудня)	28,0	18,7
Експорт товарів та послуг (млрд дол. США)	61,3	49,0
Імпорт товарів та послуг (млрд дол. США)	76,6	99,9
Обмінний курс, грн/дол. (середній)	42,2	-
Номінальна середня заробітна плата, тис. грн	18,3	17,6

Джерело: [13]

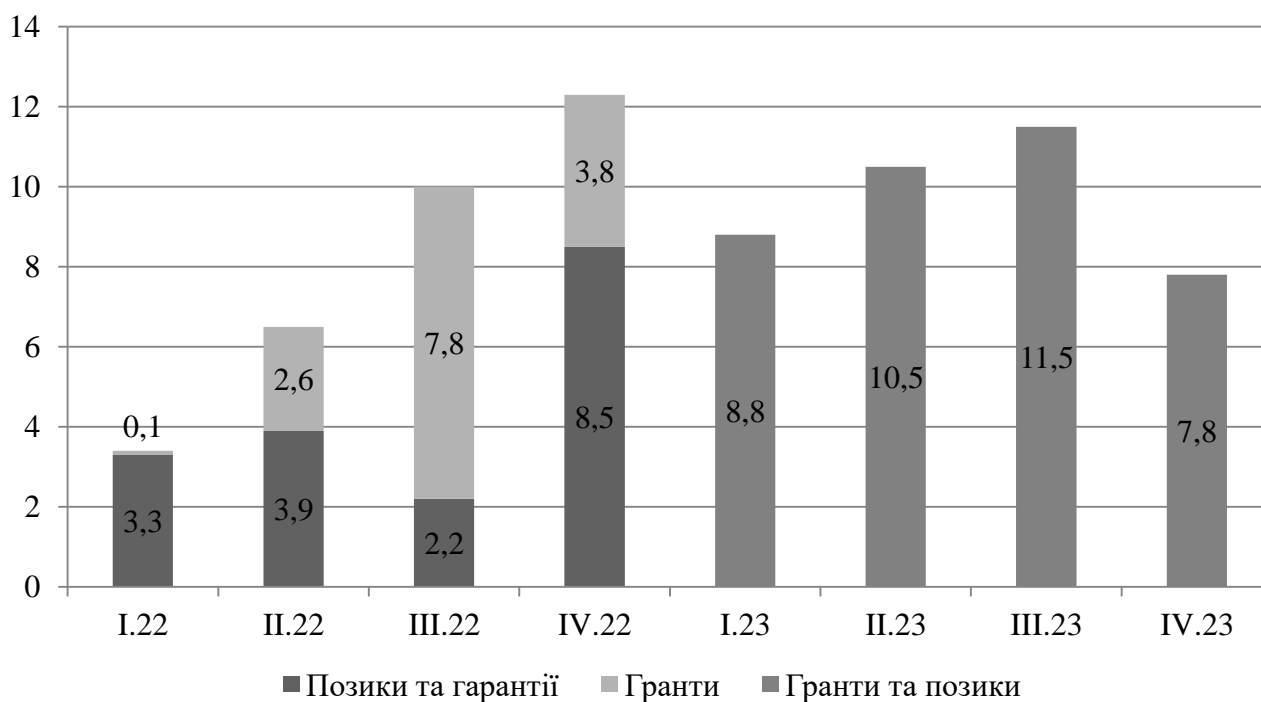


Рис. 3.11. Міжнародна фінансова допомога, млрд. дол. [13]

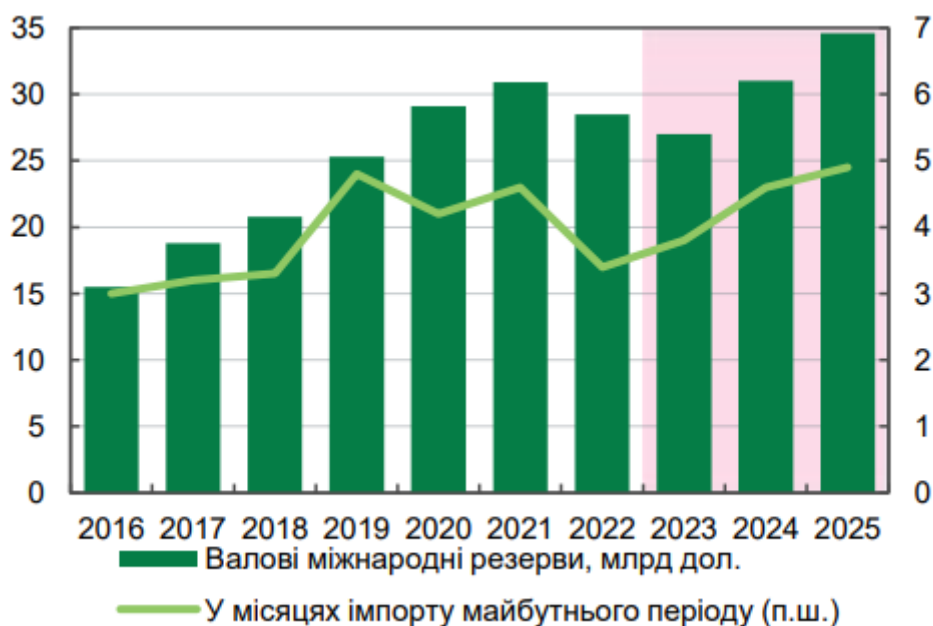


Рис.3.12. Валові міжнародні резерви [13]

Як видно за результатами досліджень, дуже складно спрогнозувати майбутній сценарій подій в Україні і, тим паче, прорахувати прогнозні макроекономічні показники. Усе це негативно впливає на рівень інвестиційної безпеки. А отже, на рівні держави має бути розроблена програма виходу із кризи, зменшення ризиків та відновлення економіки країни (рис. 3.13).

		Ймовірність настання ризику		
		Низька < 15%	Середня 15-25%	Висока 25-50%
Ступінь впливу на базовий сценарій	Слабкий			
	Помірний	Затримка програми з МВФ	Посилена еміграція	
	Сильний	Припинення роботи «зернового коридору»	Зростання дефіциту електроенергії через пошкодження інфраструктури	Триваліший термін війни, ескалація

Рис. 3.13. Сценарій розвитку економіки України під впливом реальних ризиків [13]

Надзвичайна та складна ситуація, в якій опинилася економіка України, вимагає нового концептуального підходу до оцінювання інвестиційної безпеки держави, регіонів, підприємств (рис. 3.14).



Рис. 3.14. Концептуальна модель оцінювання інвестиційної безпеки держави та підприємств в умовах війни (розроблено автором)

Дана концептуальна модель оцінювання інвестиційної безпеки держави та підприємств враховує реалії сьогодення: по-перше, необхідно враховувати високі ризики, притаманні економіці України в умовах воєнного стану. По-друге, при оцінці інвестиційної безпеки необхідно робити акцент на використанні показників-індикаторів за міжнародними оцінками, що є доцільним в умовах надання Україні міжнародної фінансової допомоги, млявим зростанням ВВП, налагодженні логістики для експортно-імпортних операцій, платоспроможності та зростанні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств тощо. По-третє, необхідно здійснювати сегментування території країни за інвестиційно-привабливими та більш-менш безпечними регіонами. Адже, наразі при оцінці інвестиційної безпеки актуальними є не тільки оцінка станів інвестиційної безпеки проєктів кожної стратегічної зони господарювання, але й її вибір в залежності від безпечності. І найголовніше, забезпечити ефективне державне регулювання інвестиційної складової економічної безпеки країни із розробкою плану відновлення та розвитку України в період війни, що виступає базовою складовою сучасної концепції інвестиційної безпеки держави, регіонів, підприємств.

З боку держави розробляються плани та стратегії відновлення та розвитку України (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Заходи Плану відновлення та розвитку України

Етапи	Характеристика
1	2
Перший крок до економічного зростання – досягнення оптимального розміру держави	<p>В Україні ВВП до війни складав у середньому 40-45%. Для прикладу, у США ВВП складає 25-30%, у Китаї –10-11% у роки шаленого економічного зростання.</p> <p>Заплановано з 1 січня 2023 року попри війну скоротити фіскальний відсоток ВВП в Україні з 45% до 30%, а далі впродовж 10 років впевнено скорочувати його значення до 20% у 2032 році.</p> <p>У період війни важливим є визначення реального «розміру» держави, адже, багато громадян України виїхали за кордон у зв'язку із війною, однак, при цьому, продовжуються державні соціальні виплати. Важко здійснювати контроль за діяльністю підприємств та сплату ними податків з реальних доходів тощо.</p> <p>Для досягнення оптимального розміру держави пропонується здійснити ліберальну податкову реформу з ухваленням ліберального трудового кодексу (окремі його елементи вже запроваджені державою у військовий час), а також провести велику реформу соціальних виплат на основі єдиного цифрового реєстру.</p>

Продовження табл. 3.7

1	2
Другий крок – економічна диверсифікація через малий та середній бізнес	Розробка та впровадження структури економіки, де основний внесок у ВВП робить малий та середній бізнес (МСБ). Таким шляхом ідуть Польща, Чехія, Великобританія, США.
Третій крок – вільне регуляторне середовище	<p>Запровадження державної політики, що базується на філософії Вільного степу, коли підприємець може робити все, що не порушує свободи інших людей та не наражає суспільство на небезпеку.</p> <p>Уряд розпочав масштабну дерегуляцію навіть в умовах війни: понад 500 дозвільних процедур переведено у декларативний принцип, відповідно до якого підприємець просто повідомляє, що відповідає всім існуючим вимогам, і може починати свою діяльність.</p> <p>Чинне законодавство передбачає лише 5 видів дозвільних документів, а в реальності їх 14. Планується скасування більшості цих дозволів та ліцензій. Повернути здоровий глузд у стосунки держави і бізнесу.</p>
Четвертий крок – верховенство права	<p>У довгостроковій перспективі планується продовження судової реформи та реформи правоохоронних органів, що також є необхідною умовою вступу України до ЄС.</p> <p>Також планується використовувати досвід зарубіжних країн використати, зокрема британське право у відносинах між собою та з державою Україна. Це стане вагомим аргументом для інвестування іноземцями, що будуть захищені нормами права, яке відповідає міжнародним стандартам.</p>
П'ятий крок – експортна модель зростання	<p>Зорієнтувати вектор розвитку економіки та експортно-імпортних операцій: розвинути промислову переробку та змінити частки рівно навпаки: експортувати 75% готових продуктів та послуг і лише 25% – сировини.</p> <p>Важливо налагодити експортну логістику в Україні для того, щоб підприємства могли реалізовувати свою продукцію за кордон та отримувати прибутки. Для реалізації цього необхідно інвестувати кошти в інфраструктуру, транспортну розв'язку тощо.</p>
Шостий крок – інтенсивні капітальні інвестиції у промисловість	<p>Для економік з низьким рівнем накопичення основних засобів капітал має вирішальне значення і для того, щоб збільшити обсяг виробленої продукції, потрібно більше сучасного обладнання. Без прямих іноземних інвестицій виконати це завдання практично неможливо. Наразі Україна як ніколи потребує інвестицій, не чекаючи завершення війни, але їх стримують військові та політичні ризики.</p> <p>Держава має два рішення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Збільшення кредитування українськими банками на підставі державних гарантій. Готуються рішення про надання українських державних гарантій зруйнованим підприємствам для залучення банківських кредитів на відновлення. 2. Державні гарантії країн Великої Сімки та ЄС на інвестиції в Україну. Наприклад, французькі компанії могли б отримати державні гарантії Франції від військового та політичного ризику для відкриття підприємств в Україні.

1	2
Шостий крок – інтенсивні капітальні інвестиції у промисловість (продовження)	Партнерами для французьких інвесторів могли би виступати українські компанії на 20-25% участі, забезпечуючи місцеву координацію. Гарантії мають покривати військовий та політичний ризик (французький уряд виплачує інвестору компенсацію у разі втрати активу). Зі свого боку, якщо французький уряд змушений виплатити гроші за гарантією, він отримує першочергове право компенсації цієї виплати конфіскованими активами РФ. Плануються державні гарантії у розмірі 0,2% ВВП кожної країни з Великої Сімки та ЄС впродовж 5 років – це орієнтовно 100 млрд. дол. щорічно.
Сьомий крок – розвиток сухопутної логістики до Європи	Заплановано створення потужності експортної логістики (орієнтовно 200 млн. тонн) автомобільним та залізничним транспортом. Пріоритети: - зменшення ціни перевезення; - збільшення пропускну здатності пунктів прикордонного та митного контролю, - швидкість митних процедур, - наявність пропозиції транспорту. Уряд встановлює домовленості з сусідніми країнами про нові пункти пропуску та більшу кількість митників на їхньому боці (з українського боку досягнуто максимально можливої швидкості, тож обмеженням є саме пропуск автотранспорту та вагонів зі сторони європейських партнерів).
Восьмий крок – подальше скорочення розміру держави в економіці через масову приватизацію	Перехід державних підприємств у приватну власність через приватизацію – це ще один поштовх до економічного зростання, адже кожен об'єкт є потенційним майданчиком для створення нового виробництва або збереження існуючого. Це дозволить отримати невелику кількість потужних державних підприємств великого розміру, які або є монополіями (як-то Адміністрація морських портів України, що володіє причальними стінками, «Укрзалізниця»), або виконують соціальну функцію (як-от «Укрпошта», що доставляє пенсії в усіх куточках України).
Дев'ятий крок – розвиток соціальної сфери через державно-приватне партнерство	Орієнтир держави на державно-приватне партнерство у відновленні інфраструктури країни. На умовах державно-приватного партнерства приватний партнер отримує державне або комунальне майно у стані яким воно є після руйнувань, проводить власним коштом ремонт і робить об'єкт сучасним, використовує його за призначенням для повернення своїх інвестицій, а далі передає об'єкт у якісному стані назад до державної власності. Попри значне вдосконалення законодавства у сфері ДПП останніми роками кількість фактично переданих об'єктів на умовах ДПП приватним партнерам є незначною. Одна з причин – дуже тривалий термін підготовки проекту, відповідно до існуючого закону – до 2-х років. Урядом підготовлені зміни до закону про державно-приватне партнерство. Наразі Офісом президента, Мінрегіоном та обласними адміністраціями створюється електронний каталог об'єктів, які потребують відновлення, який буде слугувати своєрідним джерелом пропозицій інвесторам для участі у державно-приватному партнерстві.

Джерело: [14]

Головне завдання – зробити потрійний стрибок від перехідної економіки (4 тисячі доларів ВВП на душу населення на рік) до економіки, що розвивається (12 тисяч доларів ВВП на душу населення на рік). І, що найважливіше, пройти цей шлях приблизно за 10 років, тобто за половину покоління. На практиці це означає створення українського економічного дива – зростання на рівні 7 % ВВП щорічно на довгому проміжку часу [14].

Отже, Україна активно протистоїть російській агресії та розробляє Плани відновлення економіки країни та її розвитку. Колосальна підтримка міжнародної спільноти дозволяє утримувати економіку держави на помірно стабільному рівні. Однак, прогнози на майбутнє є невтішними з огляду на те, що війна може продовжуватися і надалі. А отже, вже сьогодні потрібно розробляти та впроваджувати заходи по стабілізації економічних процесів на рівні держави, регіонів, підприємств. Однією із вкрай важливих складових є залучення інвестицій в економіку України.

©Адамовська В.С., 2023

3.3 Інвестиційний маркетинг та маркетингові дослідження як діагностичний процес в умовах воєнного часу

Залучення інвестицій в економіку України та створення сприятливого інвестиційного клімату є наразі необхідним та важливим аспектом розвитку держави, регіонів, окремих галузей, підприємств. Їх залучення сприятиме виходу економіки із кризи, забезпечить появу нових технологій, капітальному оновленню та модернізації основних фондів, оновленню та осучасненню старих технологій за рахунок інновацій, покращити основні макро- та мікроекономічні показники тощо.

На сьогодні економіка країни перебуває у складному економічному становищі. Велика кількість великих підприємств, які були основними платниками податків, у результаті атаки та руйнувань або перестали функціонувати, або перейшли у режим мінімальної активності. Великий пагубний вплив мало перекриття можливості експортувати продукцію морськими транспортом, адже, наземні шляхи виявилися не прилаштованими до перевезення вантажу (невідповідність залізничного транспорту та колій європейським стандартам, високі ціна на транспортування тощо). Також

зрозумілим, але пагубним фактором є те, що іноземні інвестори не ризикують вкладати кошти в українську економіку, коли в країні триває війна.

Наразі від керівництва держави очікуються оперативні та ефективні дії з удосконалення законодавства України, що враховуватиме надзвичайні умови воєнного стану, розробку та втілення економічних реформ, одним із пріоритетних напрямів яких є проведення ефективної інвестиційної діяльності. Для реалізації таких дій та заходів необхідним є застосування інструментів маркетингу, що забезпечують реалізацію та просування ідей, концепцій, поглядів. Тим паче, це актуально, коли потрібно стимулювати економіку України, виготовляти нову конкурентоспроможну продукцію, утримувати позиції на ринку, створювати імідж українських компаній на міжнародній арені, що у решті-решт, призведе до інвестиційної привабливості та сприятливого інвестиційного клімату в країні. Питання ризиків, які є фактом сьогоденної реальності в Україні, також має бути закладено у стратегію розвитку економіки держави. Усе це говорить про необхідність вироблення нового мислення, нових підходів до розробки стратегій розвитку країні, і на сьогодні, вважаємо, що використання маркетингового інструментарію та маркетингових досліджень дозволить вивести країну на новий рівень, а за допомогою ефективного інвестиційного маркетингу – залучити інвестиції.

Варто зазначити, що до війни в Україні вже розпочався даний процес і були вдалі спроби у сфері інвестиційного маркетингу, що дозволило сформуванню позитивний інвестиційний імідж багатьох регіонів України. Однак, на сьогоднішній день ситуація ускладнилася і маркетингові інструменти, алгоритми, концепції тощо, які раніше ефективно використовувалися, наразі потребують коригування та удосконалення, враховуючи складність ситуації, спричиненої війною.

Найперше, з чого потрібно розпочати процес, це побудувати «дерево цілей» інвестиційного маркетингу, в якому враховані особливості та сучасний стан економічних процесів в Україні (рис. 3.15).

Маркетингова діяльність традиційно вивчає попит на той чи інший товар, сегментацію ринку з подальшим вибором цільового сегменту для інвестування коштів, розробку товарної політики та ринкової стратегії. При цьому, на сьогодні, одним із найважливіших аспектів є розробка та налагодження експортно-імпоротної логістики, що дасть можливість вільно та на прийнятних умовах з помірними цінами експортувати продукцію вітчизняних підприємств та імпортувати необхідні товари в Україну. Саме тому у запропонованій схемі

(рис. 3.15) зроблено акцент на забезпеченні експортно-імпоротної логістики, розвиток якої дозволить формувати традиційні та нові цілі інвестиційного маркетингу.

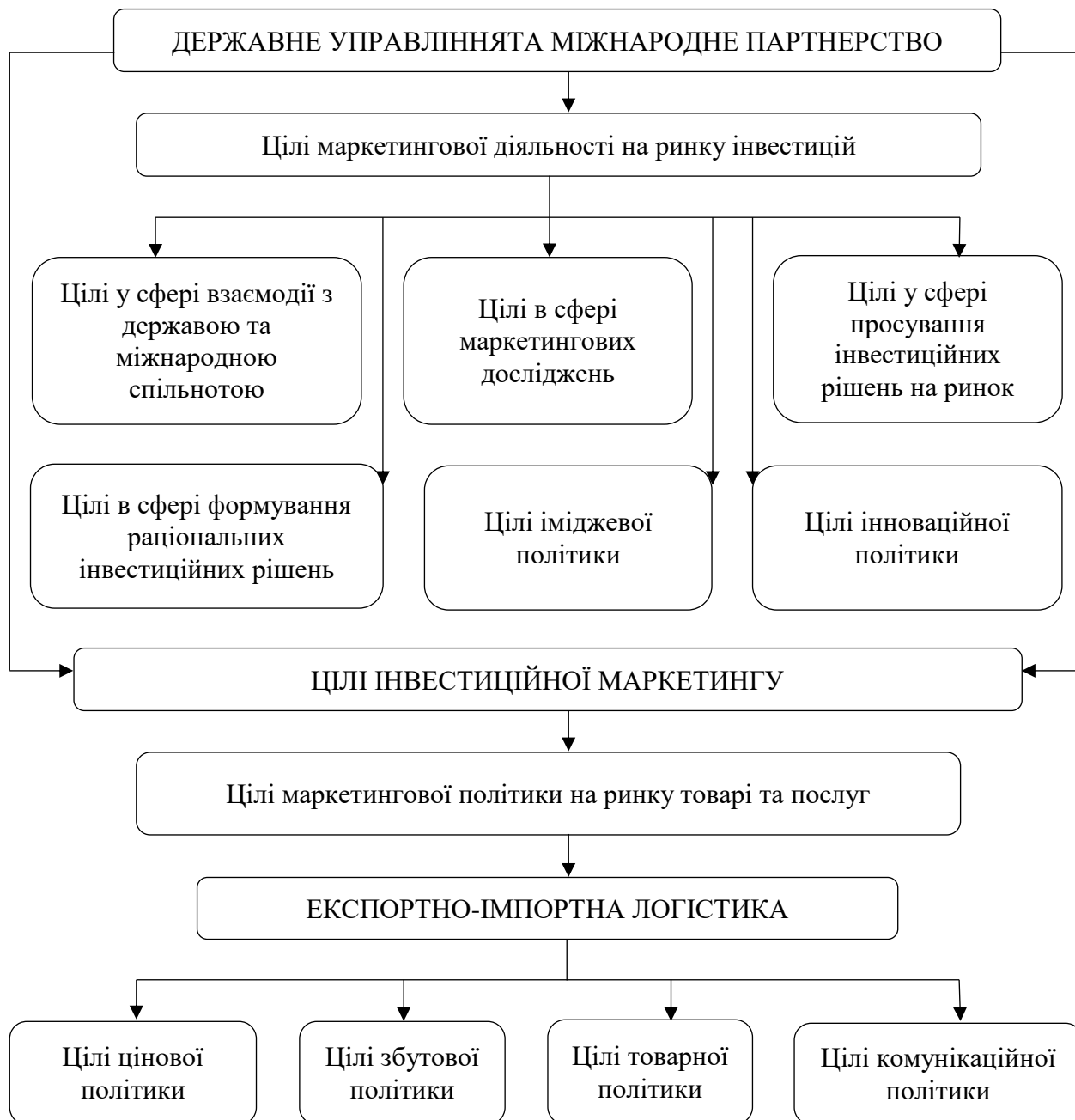


Рис. 3.15. «Дерево цілей» інвестиційного маркетингу в умовах війни

Створення ефективною діючою експортно-імпоротною логістики на сьогодні в умовах війни в Україні не можливе без тісної співпраці з міжнародними партнерами та їхньої підтримки. Україна отримує колосальну фінансову допомогу від іноземних держав-партнерів, тому на державному рівні має враховуватися даний аспект при виробленні державної інвестиційної політики.

Важливо, щоб вітчизняні підприємства, цілі регіони були привабливими та безпечними для інвестування коштів. Для цього на основі маркетингових досліджень варто акцентувати увагу на безпеці, мінімізації ризиків, на іміджі компаній, інноваційній політиці та раціональності формування інвестиційних рішень. Тобто на основі інвестиційного маркетингу, прилаштованого до реалій сьогодення, формується когнітивний простір для здійснення інвестором виважених рішень щодо інвестування коштів (рис.3.16) [15; 16].

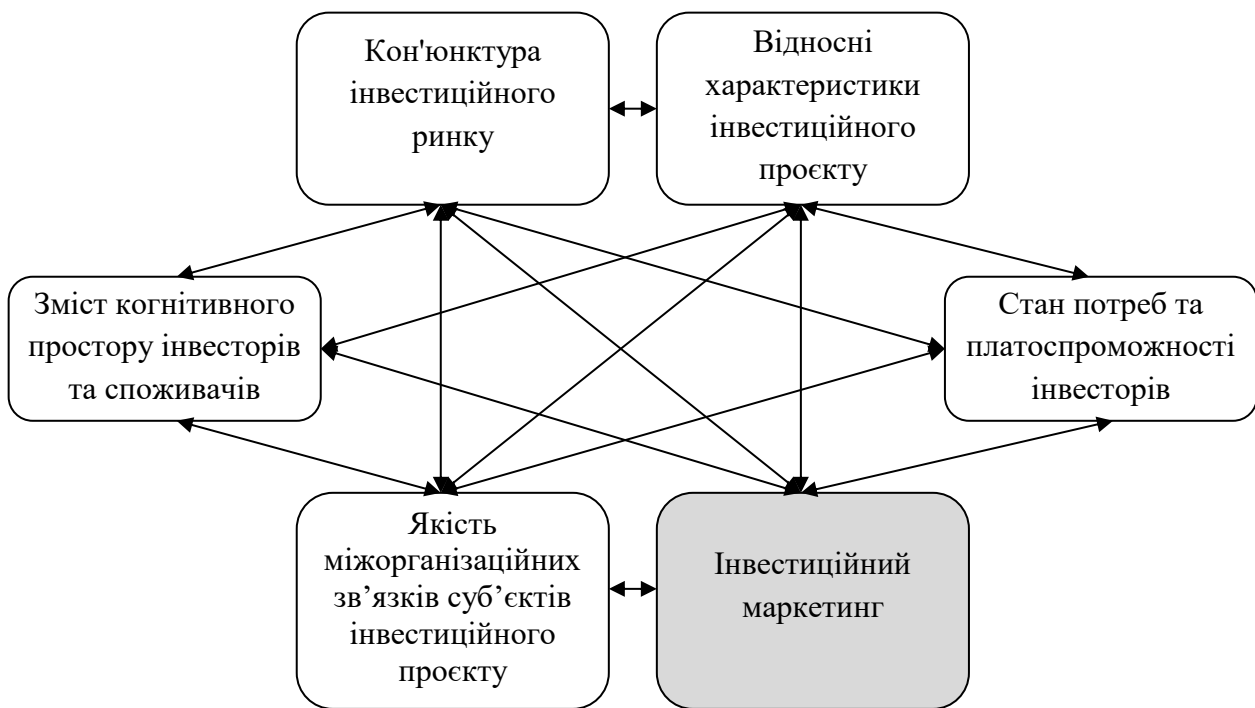


Рис. 3.16. Детермінанти конкурентоспроможності підприємств на інвестиційному ринку [15; 16]

Мета інвестиційного маркетингу – забезпечити високу ступінь привабливості проєктів. Важливим при цьому є дотримання принципу альтернативності та оптимальності маркетингових рішень. Саме за допомогою інструментів інвестиційного маркетингу та на основі маркетингових досліджень розробляються можливі шляхи залучення інвестицій. У результаті формуються стратегії інвестиційного маркетингу, які спрямовані на збільшення частки ринку з використанням основних факторів маркетингової діяльності (рис. 3.17).

Розробка стратегії інвестиційного маркетингу щодо виходу на ринок з новим інвестиційним проєктом є однією із основних етапів планування. Тим паче, наявність такої стратегії, тактики ведення бізнесу, де проаналізовані та прогнозовані основні показники по тому чи іншому інвестиційному проєкту, враховані усі можливі ризики (рис. 3.18), на сьогодні є обов'язковою вимогою для залучення інвесторів [18].

Стратегії інвестиційного маркетингу враховують:

прогнози розвитку інвестиційної кон'юнктури (песимістичний, оптимістичний, реально-ймовірносний, форс-мажорний);

зміни в структурі інвестиційних сегментів ринків;

можлива динаміка змін ціни та вартості; реальна та прогнозована моделі маркетингової поведінки конкурентів

Стратегія «підзорної труби»

ґрунтується на уважному дослідженні бізнес-простору на відстані за допомогою механізмів і технологій, які не дозволяють розпізнавати ваші дії та ідеї наперед

Стратегія «на бордаж» визначається рішучістю та натиском

Рис.3.17. Стратегії інвестиційного маркетингу [17]

Методи аналізу факторів ризику:	аналіз чутливості проекту на результативні показники;
	розрахунок точки беззбитковості;
	імітаційна модель оцінювання ризиків;
	методи формалізованого опису невизначеності (аналіз сценаріїв розвитку або побудова «дерева рішень»)
	метод розрахунку поправки на ризик норми дисконту.

Рис. 3.18. Методи оцінювання ризиків [18]

Інвестиційний маркетинг ґрунтується на ряді принципів, які забезпечують його ефективність (рис. 3.19) [16].

Принципи інвестиційного маркетингу:	1. Принцип повної забезпеченості ресурсним потенціалом для існування економічних суб'єктів та шляхи його використання. Здатність забезпечувати інвестиційну діяльність в оптимальних розмірах і створити механізм модифікації інвестиційних ресурсів в об'єкти інвестиційної діяльності.
	2. Принцип цільової орієнтації та комплексності. Полягає в інтеграції в єдиний інвестиційний процес усіх елементів діяльності. Комплексність означає, що використання маркетингових дій поодиночі не дасть того синергетичного ефекту, який присутній в маркетинговій системі. Комплексність гарантує поєднання: 4Р класичного маркетингу; двох сфер діяльності – традиційного ринку товарів і послуг та інвестиційного ринку; інтересів всіх учасників ринку інвестицій і створення взаємопов'язаних умов для всіх сторін інвестиційного процесу.
	3. Принцип багатоваріантності та оптимальності маркетингових рішень.
	4. Принцип своєчасної реалізації інвестиційних проектів, що ґрунтується на врахуванні фактору часу. Відображає готовність маркетингових інвестиційних заходів до практичного застосування

Рис. 3.19. Принципи концепції інвестиційного маркетингу [16]

У результаті їх додержання формується ефективна та дієва система управління, що дає можливість отримати конкурентні переваги, сформувати інвестиційну привабливість з раціональним використанням ресурсів, виробити оптимальну структуру дій та заходів тощо. Без маркетингових досліджень та вироблення стратегії інвестиційного маркетингу, не зацікавивши та не надавши інвесторам доцільну та релевантну інформацію щодо доцільності інвестування коштів в той чи інший об'єкт, дуже складно залучати інвестиції, тим більше, іноземні.

Як вже було зазначено, маркетингові дослідження відіграють важливу роль при здійсненні інвестиційного маркетингу та є комплексною діагностикою зі збором, обробкою, аналізом інформації. Традиційне трактування даного поняття наступне: «це збір, обробка і аналіз даних про ринок, конкурентів, споживачів, ціни, внутрішній потенціал підприємства з метою зменшення невизначеності, супутнього прийняття маркетингових рішень» [19, с. 10].

Наразі досить активно вивчаються тренди у маркетингових дослідженнях, адже, нарешті, зарубіжна та вітчизняна спільноти усвідомили необхідність використання інструментів маркетингу в економічній діяльності (рис. 3.20) [20].

Загальноприйнята схема проведення маркетингових досліджень розпочинається з основного етапу – визначення проблеми та розробки плану. В залежності від проблеми або «вузького місця» визначаються напрями маркетингових досліджень, які можуть бути або комплексними, або направлені на один об'єкт. Тут варто додати, що на сьогодні одним із обов'язкових напрямів дослідження має бути оцінка ризиків, пов'язаних із ситуацією в Україні та світі. Жорстокі реалії сьогодення зумовлюють появу нових непередбачуваних і не контрольованих ризиків для будь-якого сектору економіки, для держави, для суспільства. Тому цей напрям має бути виділено в окремий блок з використанням сучасних міжнародних інструментів аналізу.

Саме тому вважаємо за доцільне спочатку розглядати процедуру «вибору маркетингового середовища» (рис. 3.20) з детальним аналізом внутрішнього (обсяги виробництва та реалізації, система менеджменту, маркетингу, фінансів, показників виконання планів, досягнення цілей, ефективність маркетингових програм) та зовнішнього (стан економіки, динаміка розвитку, нормативно-законодавча база, демографічна ситуація, технології виробництва, зовнішньоекономічна діяльність, експортно-імпортна логістика, міжнародна фінансова допомога тощо) середовищ.

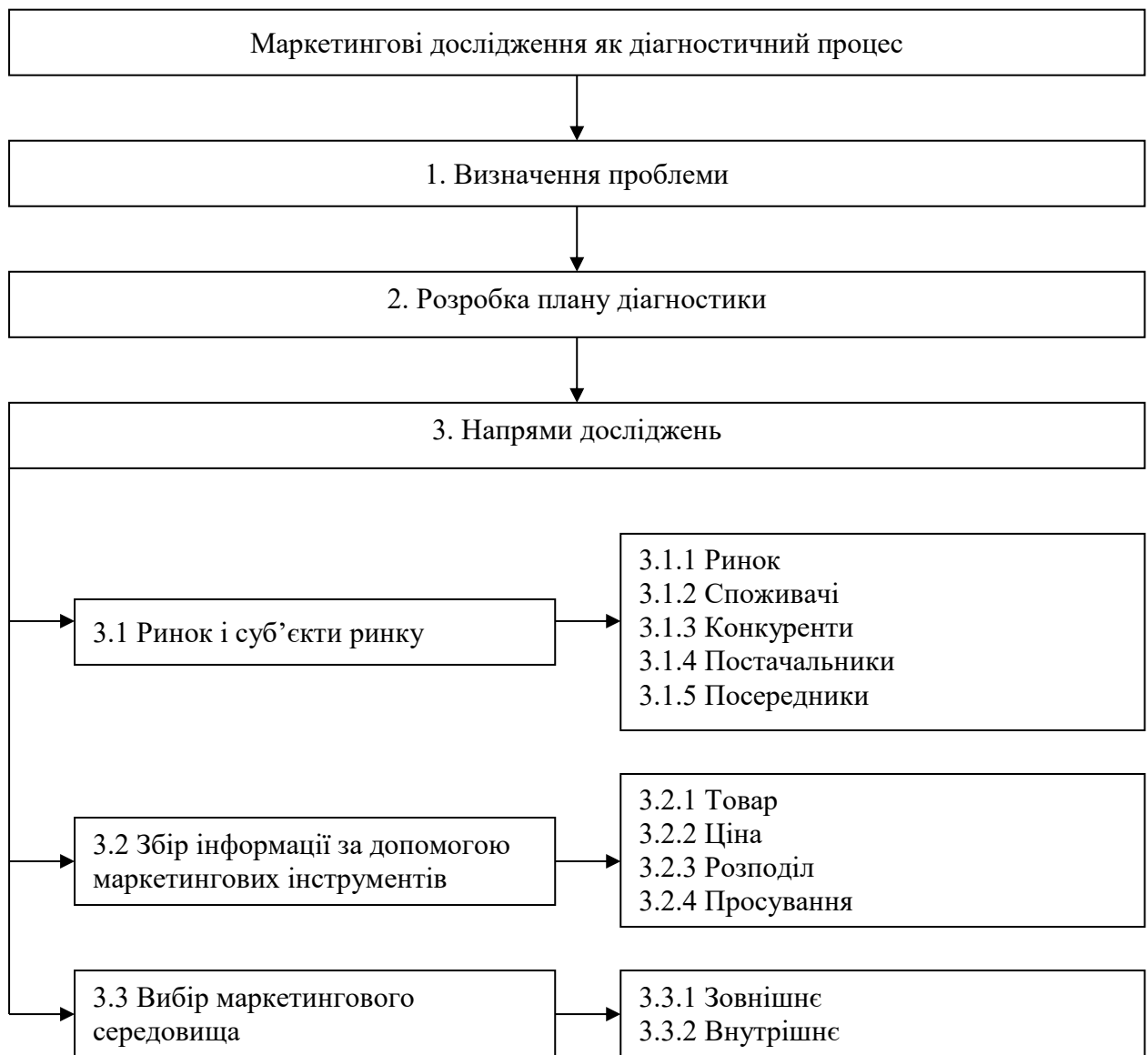


Рис.3.20. Класичний механізм маркетингових досліджень [20]

Акцентуючи увагу на необхідності налагодження торгівлі з країнами ЄС, особливу увагу слід приділити маркетинговим дослідженням попиту на товари, цін на товари, розподіл, просування.

Як ніколи актуальним є концепція «product-market-fit» (яку приписують науковцю Адрессену), що дослівно перекладається як ринкова належність товару або відповідність продукту ринку. Він зазначав, що продукт має задовольняти ринок і ні в якому разі не зіпсувати його своїм неякісним або взагалі «непотрібним» продуктом [21]. У всьому світі сьогодні постала проблема обмеженості ресурсів, значна економія, підвищення цін тощо, тому задля ефективності економічних процесів необхідно детально вивчати інфраструктуру товарного ринку, попит на товар, якість, конкурентоспроможність. Важливо вивчати ціни на товар, адже, на сьогодні

існує тенденція до їх підвищення, що найближчим часом лише набиратиме обороти.

Важливим інструментом є просування товару, що традиційно включає дослідження методів просування, стимулювання збуту, поведінку споживачів, використання реклами, її ефективність тощо. Сьогодні даний інструмент є найбільш затребуваним, що пов'язано із використанням інтернет технологій (digital-marketing) – цифрових каналів для залучення та утримання клієнтів: від реклами на онлайн-радіо до оголошення контекстної реклами в інтернеті (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Основні популярні інструменти digital-маркетинг

Назва інструменту 1	Характеристика 2
Social Media Marketing (SMM)	комплекс заходів щодо просування продуктів, компаній, брендів у соціальних мережах [22, с. 110]. Це сприяло виникненню таких понять: SMO – оптимізація для соціальних мереж (залучення на сайт відвідувачів із соціальних мереж завдяки роботі якісним контентом); SEO – оптимізація сайту в пошукових системах (просування сайту на верхні позиції в пошукових системах для збільшення можливості переходу користувача на сайт рекламодавця), SEM – маркетинг в пошукових системах (залучення цільового трафіка на сайт з метою збільшення його відвідуваності, роботи безпосередньо на сайті для підвищення його релевантності для користувачів тощо) [23, с. 58].
Email-маркетинг	це використання електронної пошти для просування продуктів або послуг при розвитку відносин з потенційними клієнтами або клієнтами. Email характеризується своєю бюджетністю та за статистикою є досить дієвим елементом просування продукту або послуги. Згідно даних сайту Statista, email охопив 4,0 млрд. користувачів у 2020 р., згідно статистичним очікуванням, до 2024 р. цей показник зросте до 4,5 млрд. користувачів [24; 25].
Тизерна реклама	це рекламне оголошення, яке складається із тексту та картинки. Основне завдання такої реклами – зацікавити користувача, щоб він перейшов на сайт. Акцент у такій рекламі робиться на картинку та підпис, який повинен викликати допитливість. Така реклама дуже часто з'являється на сторінках пошукових сайтах або на платформах інтернет торгівлі.
Контекстна реклама	вид реклами, при якому оголошення показуються користувачам відповідно до змісту їх запитів або сторінки. Така реклама потребує вкладень, проте практично одразу «продавець отримує клієнтів» після запуску рекламної кампанії. Регулярні вкладення бюджету в рекламу та грамотне налаштування аудиторії дозволить постійно отримувати нових клієнтів. Так, 33% маркетологів роблять від 2 до 5 публікацій контекстної реклами в місяць, 70% компаній збільшують бюджет на відео-контент, популярність інфографіки зросла на 80% за минулий рік, більше 80% маркетологів використовують письмовий контент і планують збільшити його [27, с. 24-25].

1	2
Таргетингова реклама	це онлайн реклама, в якій використовують методи та налаштування пошуку цільової аудиторії: демографічні, географічні, часові і т.д. На відміну від тизерної реклами, таргетингова з'являється в соціальних мережах і найчастіше використовують Facebook, Instagram [26, с. 759-760].
Блогинг	це сучасний метод просування товару на основі відгуків блогерів, який з кожним роком стає найпопулярнішим інтернет інструментом. При правильній стратегії, ведення блогу може стати ефективним способом залучення відвідувачів і просування продуктів. Дослідження HubSpot показало, що чим більше ведеться блог, тим більше трафіку приходить на сайт, відмінний інструмент для SEO. Сьогодні в мережі більше 570 млн. блогів. Число блогерів тільки в США до 2020 р. досягне 31,7 млн. користувачів [28].

Розвиток цифрових інструментів не зупиняється, а навпаки, розвивається швидкими темпами. До таких інструментів також можна віднести розвиток корпоративного сайту, медіа рекламу, рекламу в онлайн іграх, банерну рекламу.

Звісно ж, розглядаючи digital-маркетинг, не можна не зазначити популярність вірусного маркетингу, який часто відносять до його інструментів. Особливу популярність даний метод отримав завдяки розповсюдженню контенту в соціальних мережах за допомогою таких функцій, як «поділитися» (share) або «мені подобається» (like). Однак, на думку багатьох науковців [29], вірусний маркетинг є окремим видом маркетингу та асоціюється не просто із поняттям «метод поширення інформації», а із дослідженням науковця Йони Бергери в його праці «Contagious: Why Things Catch On» [30]. Вірусний маркетинг – спосіб впливу на цільову аудиторію, коли аудиторія сама, свідомо чи несвідомо, просуває бренд, товар або послугу [30, с. 11]. У своїх працях науковець виділив шість принципів вірусного маркетингу (рис. 3.21).

Отже, в еру розвитку цифрових технологій більшість маркетингових досліджень здійснюються з використанням інтернет ресурсів, що пов'язані з такими дефініціями, як «product-market-fit», «digital marketing» та «viral marketing».

Важливо, щоб наразі такі технології, які використовуються як інструменти маркетингових досліджень, не застосовувалися в якості кібератак чи для пропаганди, викривлення інформації, розповсюдження неправдивої інформації тощо. У період протистояння країні-агресору важливо мати стабільну та міцну економіку, що є дуже складним завданням у період війни в Україні.

Принципи вірусного маркетингу:

1. Соціальна валюта, щоб змусити людей про щось говорити, слід правильно скласти повідомлення, яке допоможе сформуванню у них бажане враження. Потрібно знайти особливу характеристику, знання якої змусить людей почуватися причетними до вузького кола. Даний принцип передбачає використання механізму гри, щоб показати шлях до досягнення вищого становища і забезпечити видимі статусні символи, які можна продемонструвати іншим.

2. Тригери або ж спускові гачки – стимули, які спонукають людей замислитися про пов'язані об'єкти.

3. Емоція. Люди завжди прагнуть ділитися тим, що їх бентежить, оскільки вірусний контент провокує почуттєве сприйняття. Якщо товар або послуга викликають позитивні емоції високої активізації (трепет, хвилювання, веселощі) або негативні емоції (гнів, страх), люди будуть говорити про це і ділитися інформацією. Якщо емоції позитивні чи негативні, але при цьому характеризуються низькою активізацією (задоволеність, смуток), то товар чи послугу ніхто не згадає.

4. Суспільство або публічність. Знаменита англійська приказка «monkey see – monkey do» ілюструє, що те, що легко помітити, легко імітувати, тому простіше зробити популярним

5. Практична цінність – найпростіший із принципів вірусності, оскільки якщо товар є якісним, а його упаковка є практичною, то такий товар буде користуватися попитом

6. Історії, «люди люблять оповідати», тому віральність (viral) повинна бути цінною.

Рис.3.21. Принципи вірусного маркетингу [30]

Як ніколи важливо застосовувати інструменти маркетингу для формування інвестиційної привабливості країни, регіонів, вітчизняних підприємств тощо [31]. А так як наразі інтернет технології превалюють в усіх сферах життя суспільства, в економічних процесах при веденні бізнесу тощо, то відповідно й інвестиційний маркетинг повинен ґрунтуватися на таких інструментах маркетингових досліджень. І саме тут постає питання забезпечення економічної безпеки країни, у тому числі, в контексті інвестиційної складової [32]. Адже, серед ворожих намірів у пріоритеті знищення економіки України, протидія залученню іноземних інвестицій в країну, що можна зробити, використовуючи маркетингові ходи та інструменти.

Економіка України вже давно перебувала в стадії реформації, удосконалення задля відповідності європейським стандартам, покращення життя населення, розвитку вітчизняного виробництва тощо. Такі глобальні зміни потребували, у першу чергу, реформи державного управління [33]. Довга

співпраця із зарубіжними партнерами та міжнародне співробітництво дозволило застосовувати нові стандарти, нові підходи до формування державної політики, розвитку економіки, забезпечення економічної безпеки України. Однак, нова реальність потребує від керівництва держави більш рішучих та прогресивних дій та заходів для становлення і розвитку економіки країни. Без залучення іноземного капіталу подальший розвиток економіки України важко прогнозувати, адже наразі основним джерелом надходження коштів є міжнародна фінансова допомога країн ЄС та США.

Важливо створити в Україні інвестиційно привабливий клімат, навіть в умовах військових дій. Цей процес є дуже складним і, на думку багатьох фахівців, неможливим. Однак, на сьогоднішній день керівництво держави веде переговори з європейськими країнами щодо надання гарантій інвесторам задля мінімізації їхніх ризиків та належного страхування, щодо налагодження експортно-імпортової логістики із сусідніми країнами на прийнятних умовах для усіх учасників тощо. Усі ці процеси потребують розширених маркетингових досліджень з використанням сучасного інструментарію, що використовується у практиці провідних країн світу з розвинутою економікою.

© Адамовська В.С., 2023

РОЗДІЛ 4

СТРАХУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ РИЗИКІВ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

4.1 Генезис поняття «ризик». Підприємницькі ризики як невід'ємна складова діяльності суб'єктів господарювання

Ризики притаманні будь-якій якій діяльності людини. Навіть коли вона нічого не робить, все одно їй загрожують ризики: стихійні лиха, техногенні аварії, неправомірні дії третіх осіб. Як правило, такі ризики загрожують життю, здоров'ю, майну окремої особи, а також виникненню непередбачених витрат на ліквідацію або зменшення їх наслідків. То що ж таке ризик?

Аналіз літературних джерел показав, що існує декілька підходів до походження терміну «ризик». Так, одні дослідники стверджують, що термін «ризик» має коріння від латинського слова «resesum», що в перекладі означає «скеля або небезпека зіткнення з нею» [1]. На думку інших дослідників, слово «ризик» походить зі староіталійської мови від слова «risicare», що перекладається як «наважитися» [2]. Також існує версія, що слово «ризик» має свої коріння від французького слова «risque» та означає «можливість настання подій з негативними наслідками в результаті певних рішень або дій» [3].

З розглянутої етимології слова «ризик» видно, що він пов'язаний з певною невизначеністю у майбутньому, небезпекою, яка має ймовірнісний характер, а також рішучістю прийняти його або наважитися прийняти.

Сучасний словник української мови пояснює сутність слова «ризик» з двох позицій:

- 1) як усвідомлена можливість небезпеки;
- 2) як можливість збитків або неуспіху в якійсь справі [4].

Знову спостерігається можливість або ймовірність існування небезпеки, яка може призвести до передбачуваних негативних наслідків.

Вітчизняні словники фінансово-економічного спрямування трактують поняття «ризик» таким чином:

1) «ризик – непередбачуваність і можливість настання подій з негативними наслідками (зазнати збитків, втратити вигоду тощо), зумовлених певними діями або рішеннями, які матимуть місце в майбутньому» [5, с.244];

2) «ризик – усвідомлена можливість небезпеки виникнення непередбачених втрат очікуваного прибутку, майна, грошей у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами» [6, с.785].

Слід зазначити, що в нормативно-правовій базі України визначення категорії ризик зазначено лише в одному законодавчому акті – Законі України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»: «ризик - імовірність виникнення будь-якої небезпечної події протягом певного періоду або за певних обставин» [7]. Однак варто розуміти, що норми зазначеного закону та наведене в ньому розуміння поняття ризику застосовуються лише для суб'єктів господарювання, який має на балансі об'єкт (об'єкти) підвищеної небезпеки. Тому визначення не є універсальним, детальним, однак містить основну характерну особливість будь-якого ризику, а саме ймовірність небезпеки.

Сучасна українська ризикологія розглядає ризик як «ймовірність (загроза) втрати підприємцем частини ресурсів, недоотримання прибутків або появи додаткових витрат внаслідок здійснення господарської діяльності» [1, с. 25].

Наведені тлумачення свідчать, що ризик трактується як виключно негативне явище, настання якого передбачає виключно негативні наслідки. Однак слід зазначити, що в деяких дослідженнях ризик розглядають також як концепцію позитивних можливостей, особливо в підприємницькій діяльності: чим вищий ризик – тим вищий прибуток. В дисертаційній роботі Мельникової В.А. запропоновано систематизацію підходів до визначення сутності поняття ризику у трьох вимірах:

- 1) ризик як небезпека або загроза;
- 2) ризик як невизначеність;
- 3) ризик як можливість [8, с.30].

Відповідно до першого підходу ризик розглядають як можливість настання певної небезпечної події, яка викликає різні негативні наслідки. Управління ризиком зводиться до того, щоб зменшити ймовірність настання цих подій та/або наслідків за рахунок певних заходів.

Другий підхід вивчає ризик як невизначеність, тобто неможливість точного прогнозування у зв'язку з існуванням декількох варіантів можливого

розвитку подій, які можуть мати як негативні, так і позитивні наслідки. В даному підході управління ризиком зводиться до того, щоб зменшити ймовірні розбіжності між очікуваними та фактичними результатами.

Третій підхід передбачає, що ризик містить можливості. Він застосовується здебільшого у бізнес-сфері і вказує на взаємозв'язок ризику та дохідності діяльності як можливості. Управління ризиком зводиться до розробки заходів з максимізації доходів за умови мінімізації ризику або пов'язаних з ним витрат.

На нашу думку, всі три підходи обґрунтовані та змістовні, однак мають різну сферу застосування. Наприклад, коли мова йде про ризики, які приймаються на страхування, то застосовують розуміння ризику як негативної події, яка є ймовірною й випадковою та призводить до небажаних наслідків. При цьому існує ряд вимог до ризиків, основними з яких є можливість визначення ймовірності настання негативної події та можливість кількісної оцінки наслідків.

Протилежним значенням слова «ризик» є слово «безпека», тобто відсутність будь-яких загроз. В ситуації безпеки виключені також ризики як можливості. Але ж можливості не несуть ніякі загрози з негативними наслідками. Тому виникає необхідність виокремити так звані «позитивні ризики» в окрему категорію.

З метою наочності розглянемо таку ситуацію. Наприклад, людина придбала лотерейний квиток. Маємо два варіанти подальшого розвитку подій:

1) лотерейний білет програшний, тоді людина втрачає кошти, витрачені на придбання білету. Спостерігаємо ризик як подію, ймовірність настання якої можна розрахувати (використовуючи дані про кількість випущених програшних та виграшних лотерейних білетів) та кількісно оцінити наслідки, які дорівнюватимуть вартості придбаного квитка;

2) лотерейний білет виграшний, тоді людина отримує певну суму грошей у вигляді виграшу. В даному випадку ми не говоримо про ризик отримання виграшу – ми говоримо про шанс отримати виграш.

Якщо людина не придбала лотерейний білет, то на її життя не впливають ризики, пов'язані з можливістю втрати суми коштів, що дорівнює вартості білету, але вона і не отримує шансу виграти, тобто отримати додаткову суму доходу.

Тлумачення слова «шанс» пропонує розглядати його як «умову, яка забезпечує удачу, успіху чому-небудь; ймовірність, можливість здійснення чогось» [4].

Таким чином, спільним між поняттями «ризик» та «шанс» є те, що обидва окреслюють певну подію, яка має ознаки ймовірності та випадковості. Принципово відрізняють ці поняття наслідки, які мають ці події: у випадку ризику наслідки є негативними, коли йдеться про шанс - наслідки є позитивними. Схематично дані поняття подані на рис. 4.1:

Саме через відмінність наслідків ймовірної та випадкової події ризиків намагаються уникнути, а шансом скористатися. Шанс не загрожує безпеці, тоді як ризики автоматично знищують безпеку.

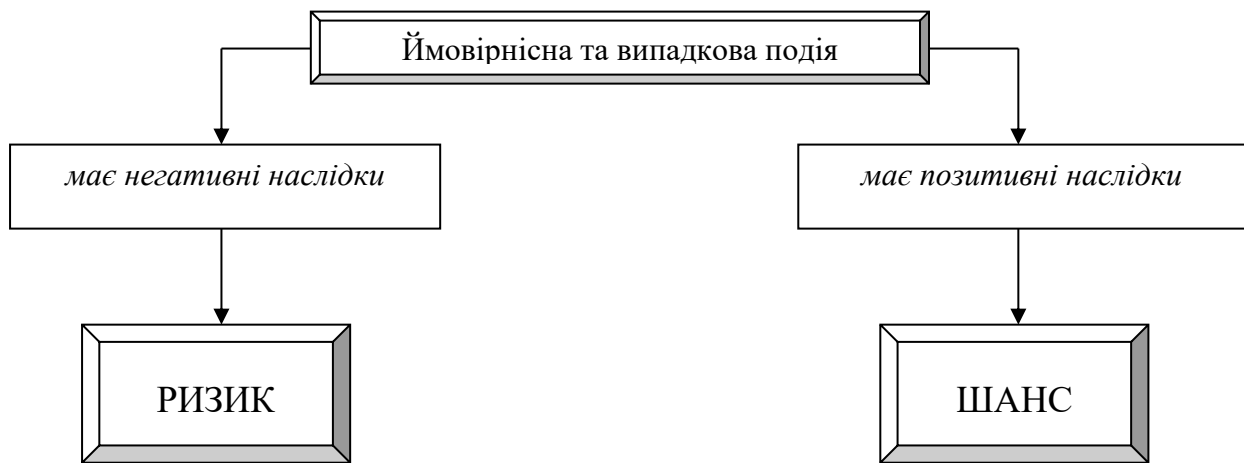


Рис. 4.1. Спільність та відмінність ризику та шансу (розроблено автором)

Таким чином, пропонуємо для уточнення сутності ризику, розглядати його у взаємозв'язку з безпекою та шансом, що представлено схематично на рис. 4.2.

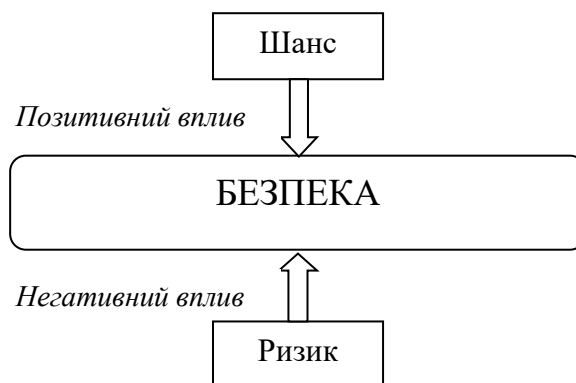


Рис. 4.2. Взаємозв'язок безпеки, ризику та шансу (розроблено автором)

Узагальнено застосування запропонованої схеми до діяльності суб'єкта господарювання буде означати:

безпека – діяльність в певному діапазоні, яка відбувається за планом або з невеликими відхиленнями від нього, де не спостерігається настання подій, які негативно впливають на заплановані результати;

ризик – подія, наслідки якої негативно впливають на формування запланованих результатів, руйнують безпеку;

шанс – подія, наслідки якої позитивно впливають на формування запланованих результатів, не загрожують безпеці, посилюють її.

Наприклад, в діяльності промислового суб'єкта господарювання існує ризик виходу з ладу виробничого обладнання, що не дозволить виробити та реалізувати запланований обсяг продукції в певний період часу, зменшить отримувані доходи від реалізації, збільшить витрати у вигляді витрат на ремонт обладнання та оплати штрафів чи неустойок за порушення договорів поставки. Припустимо, що в певному регіоні пройшов істотний град і значно пошкодив вікна будівель. Зрозуміло, що після цього попит на металопластикові вікна на деякий період стрімко зросте. Тоді підприємство з виробництва таких вікон в разі достатнього виробничого потенціалу може скористатися шансом заробити значно більше, ніж планувалося. Цікавим є той факт, що в даному прикладі одна й та сама подія – стихійне лихо у вигляді граду – одночасно є реалізованим ризиком для власників постраждалих будинків у вигляді появи в них додаткових витрат на поновлення пошкоджень та шансом заробити більший прибуток для виробників вікон.

Ще однією суттєвою різницею між ризиком та шансом є те, що ризики на відміну від шансів піддаються страхуванню.

Сучасні дослідники страхової справи Журавка О. С., Бухтіарова А. Г., Пахненко О. М. трактують ризик як «можливість негативного відхилення між плановими та фактичними результатами, тобто небезпека несприятливого результату на одне очікуване явище. Ризик – це невизначеність, що можна оцінити кількісно. Найточніше кількісне оцінювання невизначених величин здійснюють за допомогою обчислення показників імовірності їх появи» [9].

В свою чергу Базилевич В.Д. наголошує на тому, що ризику у страхуванні притаманні такі властивості:

- 1) небезпека;
- 2) підпадання під ризик;
- 3) чутливість до ризику;
- 4) ступінь взаємодії ризиків [10].

Дослідник розглядає небезпеку як основну характеристику ризику, без якої він не існує: відсутність небезпеки означає безпеку та виключає існування ризику.

Підпадання під ризик автор розтлумачує як ситуацію, яка може мати негативні наслідки у разі реалізації ризику.

Чутливість до ризику розглядається як кількісна оцінка ймовірності реалізації небезпеки та факторів її формування. Зміна факторів впливає на зміну ризику та наслідків його реалізації, тому потребує ретельного дослідження.

Взаємодія ризиків створює певний синергетичний вплив та підвищує рівень існуючої небезпеки або створює нові її види. Це зобов'язує досліджувати не окремі ризики, а їх групи у взаємодії між собою.

Отже, підводячи підсумок дослідження сутності категорії «ризик» зазначимо, що в даній роботі ми розглядаємо його у взаємодії з такими поняттями як безпека та шанс. При цьому ризик та безпека є взаємовиключними категоріями: в той момент, коли з'являється ризик безпека зникає. Безпека та шанс можуть існувати разом, оскільки шанс не виключає безпеку. Ризик та шанс мають спільну ймовірнісну природу появи події, однак суттєво відрізняються наслідками її реалізації: ризик передбачає негативні наслідки, тоді як шанс дає можливість досягти позитивних змін.

В процесі управління підприємницькою діяльністю необхідно виконувати такі завдання:

- забезпечувати безпеку та планомірність функціонування суб'єкта господарювання з метою отримання очікуваних фінансових результатів;
- здійснювати пошук шансів значно покращити очікувані фінансові результати;
- уникати або зменшувати вплив наслідків можливих ризиків, які можуть призвести до появи додаткових витрат або недоотримання запланованих фінансових результатів.

Найпоширенішим способом уникнення або зменшення підприємницьких ризиків є їх страхування, яке дозволяє підтримати нормальний рівень фінансової безпеки суб'єктів господарювання. Перед тим як досліджувати процес страхування, необхідно розглянути сутність самого підприємницького ризику.

Дослідженню сутності, видів, оцінки та методів зниження підприємницьких ризиків приділено праці багатьох сучасних науковців, таких

як Вітлінський В.В. та Великоіваненко Г.І. [11], Скриньковський Р. [12], Тиркало Ю. [13, 19], Груб'як С.В. [14], Луценко І.В. та Яковенко С.Л. [28], Стешенко О.Д. [1, 23], Вишневська О.А. [18], Пацурія Н. [24] та інші. Слід зазначити, що погляди науковців на сутність та види підприємницьких ризиків дещо розбіжні.

Визначення сутності поняття «підприємницький ризик» («ризик підприємницької діяльності») різними науковцями узагальнено в таблиці 1.

З наведених трактувань можна зробити висновок про відсутність єдиного підходу до розуміння поняття підприємницького ризику, що пов'язано з різними цілями дослідження та управління.

Узагальнюючи розглянуті поняття пропонуємо в даній роботі застосувати комбінований підхід та розуміти підприємницький ризик як пов'язану зі здійсненням підприємницької діяльності економічну категорію, яка має тріадну структуру та поєднує в собі подію, яка одночасно обумовлена провадженням діяльності суб'єкта господарювання та має вплив на результати такої діяльності, чітко визначену ймовірність настання такої події та кількісну оцінку її наслідків у вигляді збільшення витрат, недоотримання очікуваних доходів або виникнення збитків.

Не зважаючи на в цілому негативне забарвлення сутності підприємницького ризику, варто зазначити, що ефективні управлінські рішення щодо визначення та прийняття можливих ризиків уможливають для підприємця шанс на отримання прогнозованого прибутку.

Таблиця 4.1

Визначення сутності поняття підприємницького ризику в науковій та навчальній літературі

Автор	Визначення
1	2
Базилевич В.Д.	Підприємницький ризик — це ризик, що виникає за будь-яких видів підприємницької діяльності, пов'язаних із виробництвом продукції, товарів і послуг, їхньою реалізацією; товарно-грошовими й фінансовими операціями; комерцією й здійсненням науково-технічних проектів [10]
Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І.	Ризик являє собою економічну категорію, що характеризує ситуацію сприйняття зацікавленими суб'єктами економічних відносин існуючого стану невизначеності та конфліктності, які тісно переплітаються із процесами встановлення мети, управління, прийняття рішень, а також оцінювання, що наділені можливими загрозами та невикористаними існуючими можливостями [11]

1	2
Скриньковський Р.М., Семчук Ж. В., Костюк Н. Р.	Ризик діяльності підприємства – це можливість виникнення подій, що призводять до становлення такого стану підприємства, за якого існує ціла низка небезпек і загроз стосовно утворення втрат діяльності та створення перешкод ефективного її провадження [12]
Грубяк С.В.	Під підприємницьким ризиком необхідно розуміти економічну категорію, що кількісно і якісно виражається в невизначеності результату наміченої підприємницької діяльності, що відображає ступінь успіху або невдачі діяльності підприємця (фірми) в порівнянні із заздалегідь запланованими результатами [14]
Бондар О. В.	Підприємницький ризик – це загроза того, що підприємець зазнає незапланованих, додаткових витрат і отримає доходи нижчі очікуваних [15]
Гой І.В., Смелянська Т.П.	Підприємницький ризик - це імовірність виникнення збитків або неодержання доходів порівняно з варіантом, що прогнозується; невизначеність очікуваних доходів [16]
Панченко О.І.	Підприємницькі ризики – це ризики можливих непередбачених негативних обставин і чинників, які заважають досягненню поставленої мети та отриманню прибутку суб'єктом підприємництва [17]

Підприємницький ризик виконує низку функцій, які дозволяють більш системно усвідомити його сутність (рис.4.3).



Рис. 4.3. Функції підприємницького ризику (сформовано автором на основі [18, 19])

Інноваційна функція підприємницького ризику полягає в стимулюванні пошуку нових, не завжди традиційних управлінських рішень щодо вирішення проблем в діяльності суб'єкта господарювання з урахуванням можливих загроз.

Необхідність виживання та досягнення успіху всупереч існуючих ризиків підштовхує підприємництво до розробки креативних підходів у вирішенні поставлених завдань. В результаті створюється інноваційна господарська діяльність, яка дозволяє підвищити конкурентоспроможність підприємців, удосконалити виробничі процеси, процеси реалізації готової продукції тощо.

Вишневська О.А. [18] стверджує, що регулятивна функція підприємницького ризику має дві форми реалізації: конструктивну та деструктивну. Конструктивна форма полягає в здатності підприємця створювати та застосовувати перспективні нововведення для максимізації прибутку, долаючи консерватизм та відсталість, враховуючи всі можливі ризики. Деструктивна форма передбачає можливість прийняття рішень в умовах неповної інформації про можливі ризики, без детального аналізу можливих наслідків, що може спричинити дестабілізацію функціонування суб'єкта господарювання.

Захисна функція підприємницького ризику передбачає формування об'єктивної необхідності у правовому захисті суб'єктів господарювання, який полягає в існуванні законодавчо врегульованої страхової діяльності. Крім того, процес прогнозування та прорахунку імовірності настання негативних подій дозволяє запобігти багатьом втратам, зміцнюючи при цьому рівень фінансової безпеки суб'єктів господарювання.

Соціально-економічна функція підприємницького ризику зосереджена на виявленні ефективних підприємців, які спроможні прийняти певні ризики для здобуття конкурентних переваг на ринку, а також на створенні матеріальної бази для задоволення існуючих соціальних потреб.

Компенсуюча функція підприємницького ризику означає, що на протигагу ймовірності настання подій з негативним впливом на підприємницьку діяльність завжди існує шанс отримання додаткових доходів як компенсація можливих втрат.

Аналітична функція підприємницького ризику викликана необхідністю здійснювати вибір в прийнятті управлінських рішень серед декількох варіантів з різними рівнями ризику та дохідності. Це вимагає ретельно аналізувати всі причинно-наслідкові зв'язки, які виникають в підприємницькій діяльності.

Отже, об'єктивне існування підприємницького ризику має біполярну природу: з одного боку, він несе загрозу втрат та ставить під сумнів досягнення поставлених цілей, з іншого боку, бажання уникнути або зменшити можливі негативні наслідки змушує суб'єкта господарювання до пошуку нових ідей розвитку своєї діяльності, тобто є своєрідною підставою для появи нових інноваційних продуктів та удосконалення механізму управління.

© *Кашубіна Ю.Б., 2023*

4.2 Типологізація підприємницьких ризиків

Для розуміння того, які саме підприємницькі ризики можна застрахувати для забезпечення фінансової безпеки суб'єктів господарювання, доцільно дослідити їх види. Слід зазначити, що систематизацією підприємницьких ризиків займалася велика кількість науковців, однак їх погляди досить різко відрізняються.

Перед тим, як визначити види підприємницьких ризиків, доцільно розглянути систему факторів їх формування. Систематизація факторів формування підприємницьких ризиків, на нашу думку, досить вдало представлена в статті Скриньковського Р. та Тиркало Ю. Науковці пропонують всі фактори поділити на дві групи:

1) фактори зовнішнього середовища, які не залежать від діяльності суб'єкта господарювання;

2) фактори внутрішнього середовища, які безпосередньо залежать від специфіки підприємницької діяльності кожного суб'єкта господарювання [20].

Класифікацію факторів формування підприємницьких ризиків суб'єктів господарювання, представлену в роботі вітчизняних дослідників Скриньковського Р. та Тиркало Ю. [20], схематично узагальнено на рис. 4.4.

Отже, з рисунку 4.4 видно, що на формування підприємницьких ризиків впливає велика кількість факторів, які прямо чи опосередковано можуть спричиняти небезпеку та невизначеність у досягненні поставлених цілей діяльності суб'єктів господарювання. Перелік факторів динамічний, змінюється залежно від змін зовнішнього середовища та специфіки діяльності підприємницьких структур.

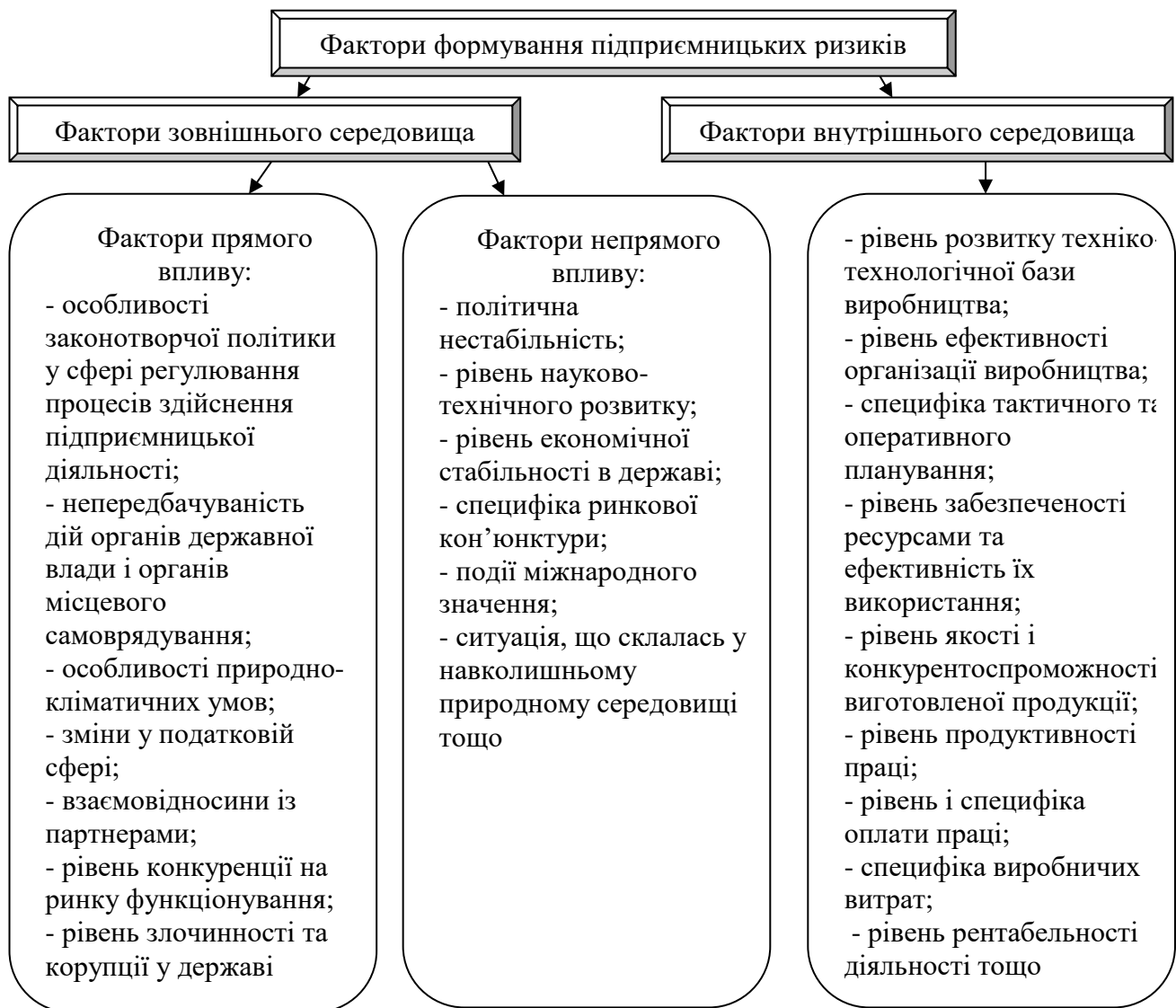


Рис. 4.4. Фактори формування підприємницьких ризиків (узагальнено автором на основі [20])

У роботі Тиркало Ю.Є. [19] представлено такі види підприємницьких ризиків (рис. 4.5)

Наведена типологія не характеризує конкретні причини виникнення підприємницьких ризиків, а лише окреслює окремі види діяльності суб'єкта господарювання або зовнішні сфери, які чинять вплив на його роботу, але на які сам суб'єкт господарювання не завжди має вплив. Така видова класифікація є узагальненою і не виділяє ті комерційні ризики, якими підприємець може управляти.

Автори роботи [12] пропонують розглядати ризики діяльності суб'єктів господарювання за ознакою видів діяльності, які впливають на формування результативних показників, а саме витрат, доходів та прибутку (збитку). Їх видова класифікація ризиків діяльності суб'єкта господарювання представлена таким чином (рис. 4.6).

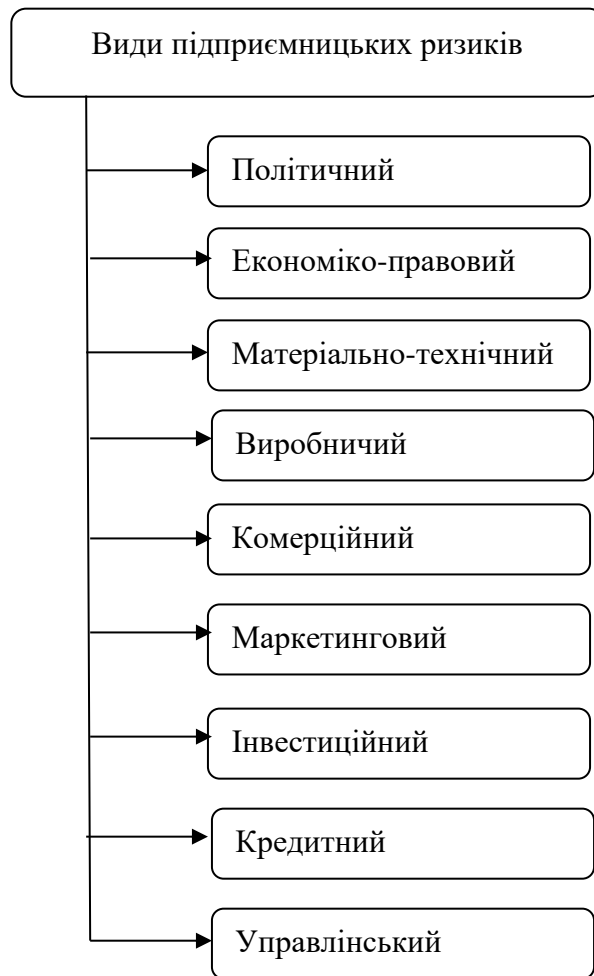


Рис. 4.5. Види підприємницьких ризиків (складено автором на основі [19])

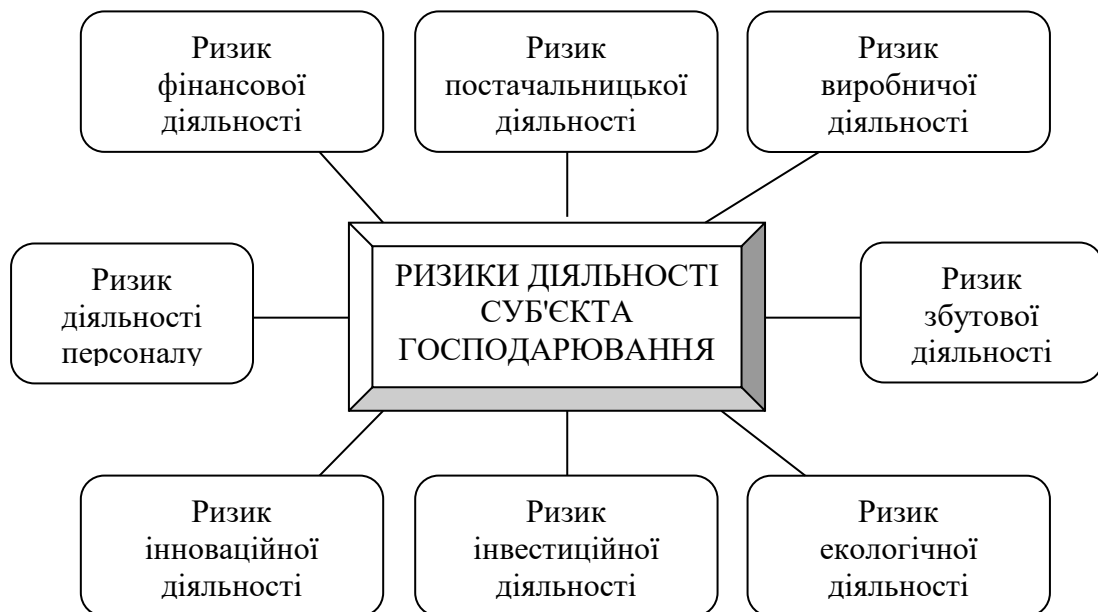


Рис. 4.6. Види ризиків діяльності суб'єкта господарювання (сформовано автором на основі [12])

На нашу думку, така класифікація вказує на можливе джерело формування ризику, уточнює в яких саме видах підприємницької діяльності вони виникають. Автори розглядають дані види ризиків діяльності суб'єкта господарювання в процесі їх діагностики та визначення можливості організації страхового захисту.

Одним з перших в Україні, хто виокремив підприємницькі ризики та їх види, є Базилевич В.Д. В його підручнику «Страхування» [10] запропоновано відносити до підприємницьких ризиків такі їх види (рис. 4.7).

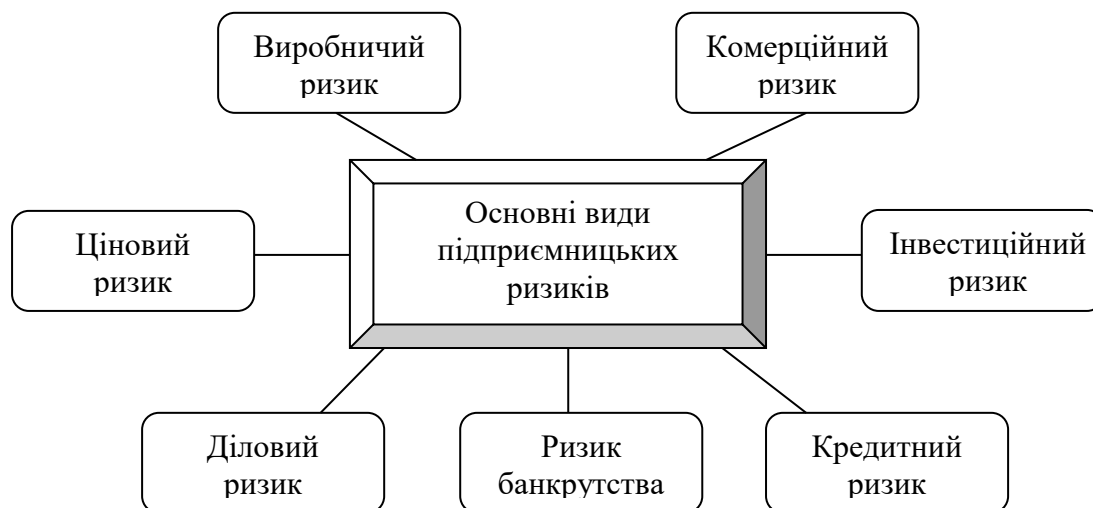


Рис. 4.7. Основні види підприємницьких ризиків (складено автором на основі [10])

Науковець характеризував наведені види підприємницьких ризиків таким чином:

«Виробничі ризики пов'язані з виробництвом продукції, товарів, виконанням робіт і наданням послуг, у процесі яких керівники підприємств вирішують проблеми неповного використання сировини, матеріалів, зростання собівартості, збільшення трудових витрат і т. ін.

Комерційні ризики — збитки, втрати, що виникають у процесі реалізації готової продукції, товарів і послуг, зроблених підприємствами. Це ризики продажу на ринках; ризики, пов'язані з транспортуванням реалізованих активів, із платоспроможністю контрагентів і т. ін.

Інвестиційний ризик — можливість виникнення фінансових втрат у процесі здійснення інвестиційної діяльності, що поділяється на реальне й фінансове інвестування. У зв'язку з цим виокремлюються ризик реальних інвестицій, пов'язаний з інвестиційними проектами, і ризик фінансового

інвестування, зумовлений фінансовими операціями з цінними паперами, валютою, кредитними інструментами та ін.

Кредитний ризик — небезпека несплати позичальником основного боргу й відсотків, що належать кредиторіві.

Ризик банкрутства — повна втрата економічним суб'єктом власного капіталу в результаті неправильного вибору способу вкладення капіталу й нездатності розраховуватися за взятими на себе зобов'язаннями.

Діловий ризик — небезпека зниження або втрати здатності економічного суб'єкта підтримувати досягнутий рівень доходу на вкладений капітал.

Ціновий ризик — імовірність фінансових втрат у результаті коливань цін на продукцію й товари внаслідок зміни ринкового попиту на них» [10].

Крім того, автор виокремлює такий цікавий, на нашу думку, вид підприємницьких ризиків – ризик, пов'язаний із діяльністю ключової фігури бізнесу, тобто людини, втрата якої для суб'єкта господарювання буде відчутною на результатах діяльності та призведе до фінансових втрат та/або перебоїв в роботі [10].

Також особливу увагу Базилевич В.Д. зверає на такий вид підприємницького ризику як перерви у виробництві. Страхування від перерв у господарській діяльності має на меті відшкодувати підприємствам і організаціям втрати, яких вони зазнають у зв'язку з неможливістю протягом певного часу здійснювати свою діяльність у звичайному режимі в результаті настання передбачених у договорі страхування страхових випадків. Воно забезпечує створення для страхувальників таких умов, щоб за перерву господарській діяльності їх фінансовий стан не відрізнявся від того, яким він міг бути за роботи в нормальному режимі [10].

У статті Матвійчук Л.О. [21] автором систематизовано всі ризики, які впливають на фінансово-господарську діяльність суб'єктів господарювання. Так, ризики запропоновано розглядати за двома рівнями - макрорівнем та мікрорівнем. Ризики макрорівня не залежать від діяльності суб'єкта господарювання, тоді як ризики мікрорівня безпосередньо пов'язані з його діяльністю. Видову класифікацію Матвійчук Л.О. узагальнено в таблиці 4.2.

На нашу думку, запропоновані науковцем [21] види ризиків охоплюють всі ризики, які можуть загрожувати не лише підприємницькій діяльності, а будь-якій іншій. Крім того, не всі ризики підлягають кількісній оцінці, яка є основною умовою прийняття їх на страхування.

Види ризиків, які впливають на підприємницьку діяльність суб'єкта господарювання

Види ризиків, які впливають на підприємницьку діяльність	
Ризики, які формуються на макрорівні	Ризики, які формуються на мікрорівні
<p>- політичні ризики, що визначаються особливостями політичної ситуації, яка впливає на підприємницьку діяльність;</p> <p>- правові ризики, які пов'язані із можливістю різкої зміни законодавства щодо фінансово-господарської діяльності підприємства;</p> <p>- природнокліматичні ризики пов'язані з проявом стихійних сил природи;</p> <p>- екологічні ризики – ймовірність виникнення техногенних аварій, невиконання екологічних норм та нормативів, що здатні завдати істотної шкоди навколишньому середовищу або здоров'ю людей, а також призвести до накладення штрафних санкцій на підприємство;</p> <p>- загальноекономічні ризики – це ризики, обумовлені несприятливими змінами в економіці країни (ринковий ризик, інфляційний ризик, валютний ризик).</p>	<p>- фінансові ризики - ймовірність виникнення непередбачуваних фінансових втрат (зниження очікуваного прибутку, доходу, втрата частини чи всього капіталу) в ситуації невизначеності умов фінансової діяльності суб'єкта господарювання:</p> <p>депозитні ризики;</p> <p>валютні ризики;</p> <p>ризики зниження фінансової стійкості;</p> <p>ризики неплатоспроможності;</p> <p>інвестиційні ризики;</p> <p>інноваційні ризики;</p> <p>кредитні ризики;</p> <p>ризики втраченої вигоди;</p> <p>ризики ліквідності;</p> <p>ризики банкрутства;</p> <p>цінові ризики;</p> <p>- господарські ризики - невід'ємна частина господарської діяльності підприємця:</p> <p>виробничі ризики;</p> <p>ресурсні ризики;</p> <p>техніко-технологічні ризики;</p> <p>збутові ризики</p>

Джерело: систематизовано автором на основі [21]

У науковій публікації Нагайчук Н.Г. та Третяк Н.М. [22] теж не здійснено чіткою класифікації підприємницьких ризиків, однак більш детально і чітко за змістом виокремлено види ризиків, які загрожують підприємницькій діяльності:

- «– ризики невиконання (неналежного виконання) договірних зобов'язань;
- ризики перерви у виробничій і комерційній діяльності внаслідок поломки машин, обладнання, помилок персоналу або протиправних дій третіх осіб;
- ризики зниження обсягів продажів товарів (робіт, послуг) унаслідок непередбаченого зростання конкуренції, зниження платоспроможного попиту споживачів;
- ризики втрати грошових коштів підприємців, що перебувають у фінансово-кредитних установах;
- ризики часткової чи повної втрати реальних / портфельних інвестицій та доходів від них унаслідок: подій природного характеру, що впливають на

об'єкт інвестування; помилок бізнес-проекту, що є об'єктом інвестування; протиправних дій третіх осіб; погіршення фінансово-економічного стану, неплатоспроможності емітента цінних паперів, зміни ставки рефінансування НБУ;

– інноваційні ризики – ризики від упровадження результатів досліджень, проектно-конструкторських розробок;

– ризики збільшення витрат на виробництво і реалізацію товарів (робіт, послуг) унаслідок інфляційного зростання цін, зміни курсу валют, виникнення непередбачених витрат у результаті стихійних лих, судових витрат, збільшення матеріальних затрат та ін.;

– ризики збитків у зв'язку із втратою майнових прав на майно підприємця і його немайнових прав на об'єкти інтелектуальної власності, торгову марку тощо;

– ризики втрати підприємцем-боржником забезпечення виконання ним зобов'язань перед кредитором за кредитним договором унаслідок погіршення платоспроможності чи банкрутства поручителя, гаранта;

– ризики збитків підприємця внаслідок нелояльності чи помилок персоналу;

– ризики банкрутства підприємця;

– ризики втрати ділової репутації підприємства чи установи тощо» [22].

Слід констатувати, що перераховані види ризиків достатньо зрозумілі за змістом та походженням. Однак не всі вони підлягають кількісному вираженню. Цей недолік певною мірою вдалося виправити науковцям Скриньковському Р. та Тиркало Ю. у своїй спільній праці [20]. Вони наводять дві основні видові системи підприємницьких ризиків: за Д. Кейнсом та за структурною характеристикою (рис. 4.8).

Ризик підприємця виникає у ситуації, коли для започаткування та реалізації підприємницької діяльності використовуються власні грошові кошти суб'єкта господарювання або запозичені, однак у підприємця є сумніви щодо повернення вкладених коштів або отримання запланованого доходу від їх вкладення.

Ризик кредитора з'являється у випадку, коли реалізація продукції (надання послуг, виконання робіт) відбувається з відстрочкою платежу з відповідним укладенням кредитного договору, однак є сумніви у виконанні боржником умов договору в повному обсязі та своєчасно.

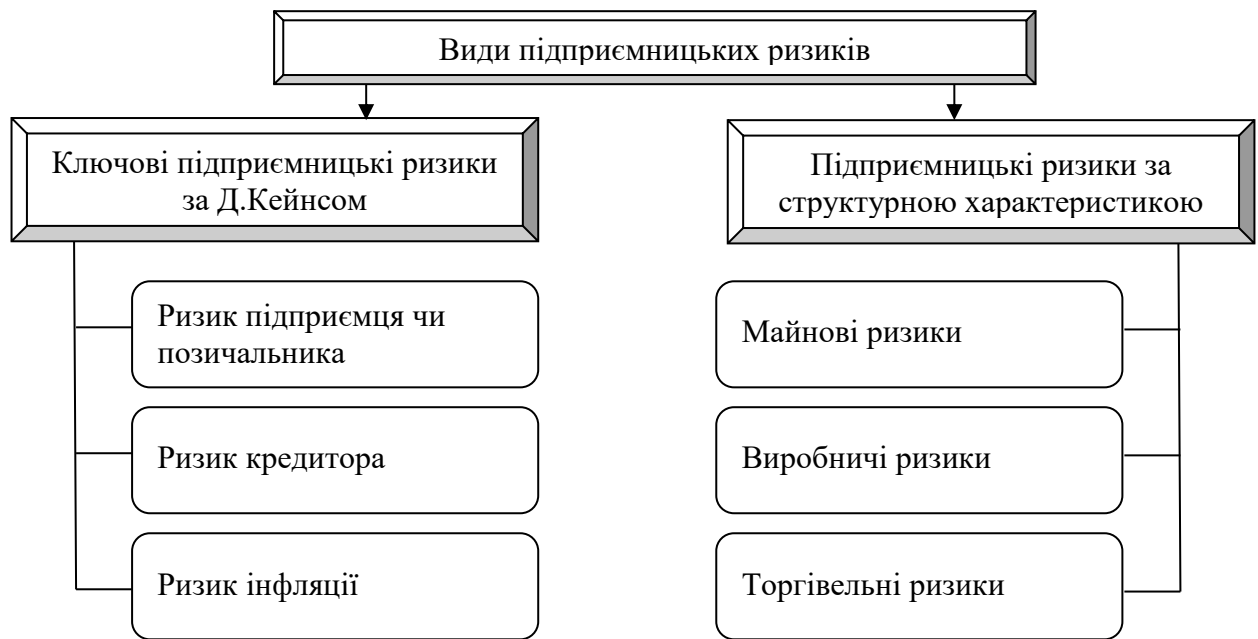


Рис. 4.8. Види підприємницьких ризиків (узагальнено автором на основі [20])

Ризик інфляції проявляється у зв'язку з можливим зниженням грошової одиниці, в якій у підприємця були укладені договори з постачальниками та покупцями.

Така класифікація підприємницьких ризиків дозволяє оцінити як величину ймовірності їх настання, так і суми можливих втрат, тобто наслідки реалізації таких ризиків. Саме тому вони легко піддаються страхуванню. Однак слід зазначити, що такі ризики визначені як ключові і не охоплюють всі види підприємницької діяльності суб'єктів господарювання.

Розглянемо сутність майнових, виробничих та торгівельних ризиків:

майнові ризики – ризики, які безпосередньо взаємопов'язані із ймовірністю настання майнових витрат через диверсії, крадіжки чи перенавантаження технічної та/або технологічної систем;

виробничі ризики – ризики, що безпосередньо взаємопов'язані із втратами через збій виробничого процесу чи через вплив інших чинників, наслідком яких стали втрати основних і оборотних засобів (також у цю категорію ризиків входять ризики, що виникають в результаті застосування у виробничому процесі нових технологій чи нової техніки);

торгівельні ризики – ризики, що прямо взаємопов'язані із втратами, причиною яких стала затримка платежів або ж відмова у платежі [20].

У даній класифікації простежується ознака за джерелом виникнення підприємницьких ризиків, а саме: ті, які виникають в процесі володіння майном, яке необхідне для функціонування суб'єкта господарювання; ті, які

виникають в процесі виробництва; ті, які виникають в процесі продажу та пов'язані з процедурою оплати за реалізовану продукцію.

В публікації Стешенко О.Д. та Капустіної М.І. [23] всі підприємницькі ризики згруповані з метою проведення їх комплексного страхування. Авторами виділено такі види підприємницьких ризиків, які підлягають страхуванню:

- ризик невиконання (неналежного виконання) договірних зобов'язань контрагентом;
- ризик збитків внаслідок перерви (зупинок) у виробничій і комерційній діяльності з різних причин;
- ризик втрат матеріальних ресурсів, які перебувають у банках й інших фінансово-кредитних установах;
- ризик збільшення витрат на виробництво, реалізацію товарів (робіт, послуг) з незалежних від підприємця обставинам;
- інноваційні ризики;
- ризик часткової або повної втрати реальних / портфельних інвестицій й доходів [23].

У даній класифікації кожен окремий вид підприємницького ризику конкретизовано та чітко видно, що всі їх наслідки можуть бути оцінені в грошових одиницях, що є основною вимогою страхування.

Слід також зазначити, що всі підприємницькі ризики класифікують, як і будь-які інші ризики, за такими ознаками:

- залежно від можливості страхування: підприємницькі ризики, що підлягають страхуванню, та підприємницькі ризики, що не підлягають страхуванню;
- за масштабами дії: глобальні та локальні підприємницькі ризики;
- за сферою виникнення: внутрішні та зовнішні підприємницькі ризики;
- за тривалістю в часі: тимчасові та постійні підприємницькі ризики;
- за ступенем обґрунтованості: правомірні та неправомірні підприємницькі ризики [14].

Отже, існує безліч підходів до класифікації видів підприємницьких ризиків. Уніфікувати підприємницькі ризики перешкоджає їх велика кількість та особливості, які притаманні кожному окремому суб'єкту господарювання та мають свою специфіку. Кожна видова класифікація залежить від мети дослідження, є достатньо обґрунтованою та виконує поставлені дослідником завдання.

© Кашубіна Ю.Б., 2023

4.3 Особливості страхування підприємницьких ризиків суб'єктів господарювання в Україні

В процесі розвитку підприємництва сформовано різні механізми зниження ризику та зменшення втрат від нього. Ризик для кожного окремого суб'єкта господарювання є індивідуальним, що впливає на вибір різних методів управління ризиком підприємницької діяльності залежно від реальних умов функціонування та специфіки виду підприємництва. У зв'язку з цим кожен окремий суб'єкт господарювання вимушений створювати власну систему управління ризиками, яка повинна містити варіанти джерел фінансування можливих втрат у випадку реалізації ризику. Одним з ефективних видів таких джерел є страхування.

В роботі [24] наведена цікава думка Антоновича А.Я. про те, що основне завдання страхування «полягає в тому, щоб фізично зруйноване майно перетворити на економічне неруйнівне, зробити неруйвною капітальну цінність, не зважаючи на руйнівний характер її фізичних властивостей». Якщо застосувати цю думку до страхування підприємницьких ризиків, то воно покликане економічно зберегти вартість всіх вкладених цінностей в підприємницьку діяльність та забезпечити досягнення поставлених цілей підприємця в умовах невизначеності та нестабільності.

Основним законодавчим актом, який регулює правовідносини в сфері страхування, є Закон України «Про страхування». Слід зазначити, що на сьогодні в Україні існує два таких закони:

1) Закон України «Про страхування», ухвалений 07 березня 1996 року № 85/96-ВР (зі змінами) – діючий (старий) закон;

2) Закон України «Про страхування», ухвалений 18 листопада 2021 року № 1909-ІХ (зі змінами) – новий закон, введення в дію відбудеться 01.01.2024 р.

Відповідно до діючого нормативно-правового акту страхування – це вид цивільно-правових відносин щодо захисту майнових інтересів фізичних осіб та юридичних осіб у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених договором страхування або чинним законодавством, за рахунок грошових фондів, що формуються шляхом сплати фізичними особами та юридичними особами страхових платежів (страхових внесків, страхових премій) та доходів від розміщення коштів цих фондів [25].

У новому законодавчому акті визначення страхування більш уточнене і розширене: страхування – це правовідносини щодо захисту страхових інтересів фізичних та юридичних осіб (страховий захист) при страхуванні ризиків, пов'язаних з життям, здоров'ям, працездатністю та пенсійним забезпеченням, з володінням, користуванням і розпорядженням майном, з відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі у разі настання страхових випадків, визначених договором страхування, за рахунок коштів фондів, що формуються шляхом сплати страхувальниками страхових премій (платежів, внесків), доходів від розміщення коштів таких фондів та інших доходів страховика, отриманих згідно із законодавством [26].

Отже, організація захисту від ризиків шляхом їх страхування здійснюється через механізм перерозподілу можливого збитку між усіма учасниками, які беруть участь у формуванні страхового фонду.

Суб'єкт підприємницької діяльності здійснює організацію страхового захисту з метою забезпечення надійних гарантій відшкодування можливих збитків у разі виникнення несприятливих подій, пов'язаних з пошкодженням чи знищенням майна, а також із заподіянням шкоди іншим особам та забрудненням довкілля; мінімізації обсягів фінансових ресурсів суб'єкта господарювання, що спрямовуються на ліквідацію наслідків природних і техногенних аварій та інших несприятливих подій; підвищення інвестиційної привабливості суб'єкта господарювання за рахунок збереження та підтримки гарантованого розміру активів шляхом використання страхових механізмів; підвищення рівня соціальної захищеності своїх працівників через використання механізмів особистого страхування та страхування відповідальності.

Недостатній обсяг страхового захисту майнових інтересів призводить до появи некомпенсованих втрат на підприємствах, що викликає економічно невиправдане відволікання коштів з їх обороту. Раціональним вибором у такій ситуації може стати укладання договорів страхування із спеціалізованими компаніями – страховиками, що розглядається як основний зовнішній страховий ресурс суб'єкта підприємництва.

Страхування варто розглядати через призму фінансової безпеки підприємця, що, з одного боку, покликане знизити його ризики, а з іншого, може забезпечити залучення необхідних фінансових ресурсів чи використання тієї чи іншої форми фінансування його розвитку.

В процесі організації страхового захисту ризиків суб'єкт підприємництва здійснює певні витрати у вигляді сплати страхових платежів, відволікаючи при цьому частину власних фінансових ресурсів. Однак слід зазначити, що при цьому його витрати суттєво менші порівняно з витратами при самострахуванні, оскільки відбувається недоінвестування виробництва і втрата частини прибутку (на вилучений з обороту капітал). Крім того, у разі настання страхового випадку в майбутньому можливе надходження коштів суб'єкту господарювання у вигляді компенсації збитків. Таким чином відбувається перерозподіл фінансових потоків, який призводить до зміни вартості підприємства і його чистих активів, розрахованих із урахуванням очікуваних грошових надходжень [22].

Крім компенсації збитків, роль страхування полягає і в розширенні можливостей суб'єкта підприємництва щодо здійснення певної діяльності (інноваційної, інвестиційної) та отримання інших видів послуг (транспортних, фінансових тощо), тобто страхування розглядається ще і як обов'язкова умова реалізації інших відносин. Так, в окремих випадках наявність договору страхування є умовою для здійснення певної діяльності чи отримання послуги (поліс страхування будівельно-монтажних ризиків), зокрема і фінансової (договір страхування заставного майна при банківському кредитуванні).

Таким чином, до основних переваг страхування як одного із інструментів забезпечення фінансової безпеки суб'єкта господарювання можна віднести:

1) залучення досвідчених фахівців страховика до процесів оцінки ризиків, складання карти ризиків і розробки програми страхового захисту;

2) залучення коштів страховика як джерел фінансування (забезпечення) у випадку порушення умов стійкого розвитку суб'єкта господарювання внаслідок настання несприятливих подій, що призводять до збитків;

3) послаблення впливу чинника невизначеності при складанні фінансових планів та вивільнення фінансових ресурсів унаслідок відмови від створення власних резервних фондів і більш ефективного їх використання [22].

В процесі дослідження нормативно-правового регулювання страхування підприємницьких ризиків в Україні виявлено таку особливість як відсутність трактування понять підприємницького ризику та страхування підприємницького ризику в нормативно-правовій базі страхової сфери. Стаття 980 глави 67 Цивільного кодексу України [27] та стаття 4 діючого сьогодні Закону України «Про страхування» [25] лише визначають можливий предмет

договору страхування як майнові інтереси, що не суперечать закону і пов'язані з:

- життям, здоров'ям, працездатністю та пенсійним забезпеченням (особисте страхування);
- володінням, користуванням і розпорядженням майном (майнове страхування);
- відшкодуванням страхувальником заподіяної ним шкоди особі або її майну, а також шкоди, заподіяної юридичній особі (страхування відповідальності).

Новий Закон України «Про страхування» дещо розширює зону застосування страхового захисту, уточнюючи, що об'єктом страхування можуть бути:

- життя, здоров'я, працездатність та/або пенсійне забезпечення;
- майно на праві володіння, користування і розпорядження майном та/або можливі збитки чи витрати;
- відповідальність за заподіяну шкоду особі або її майну [26].

Слід зазначити, що в новому законодавчому документі з'являються тлумачення лише окремих видів підприємницьких ризиків – ризику ліквідності та ринкового ризику, які притаманні саме підприємницькій діяльності. Відповідно до нового Закону України «Про страхування» ризик ліквідності розглядається як ризик виникнення збитків чи додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів внаслідок неспроможності забезпечувати виконання своїх зобов'язань у належні строки. Під ринковим ризиком пропонується розуміти ризик виникнення збитків чи додаткових втрат або недоотримання запланованих доходів, або виникнення несприятливих змін у фінансовому стані, прямо чи опосередковано зумовлений зміною вартості активів та зобов'язань [26]. Отже, на законодавчому рівні виокремлено деякі види ризиків, які пов'язані безпосередньо зі здійсненням підприємницької діяльності з урахуванням ринкових особливостей функціонування економіки.

Також варто звернути увагу на те, що отримання ліцензії на проведення страхової діяльності передбачає зазначення класів страхування, серед яких виокремлено: страхування кредитів (клас 14), страхування поруки (гарантії) (клас 15), страхування інших фінансових ризиків (крім визначених класами 14, 15) (клас 16), яке містить також страхування інвестицій.

Сучасні вітчизняні дослідники Тиркало Ю. [19], Пацурія Н. та Войцеховська І. [24] в своїх публікаціях також погоджуються з тим, що на

сьогодні «... законодавець не визнає страхування підприємницьких ризиків окремим видом страхування. Однак на підставі проведеного аналізу втрат, які виникають під час здійснення підприємницької діяльності, можна стверджувати, що страхування підприємницьких ризиків виходять за межі майнового страхування та страхування відповідальності».

Вважаємо, що варто підтримати думку науковців [19, 24] про необхідність внесення змін до нормативно-правових актів щодо регулювання організації страхового захисту підприємницьких ризиків. Зокрема, до статті 980 Цивільного Кодексу України та статті 4 діючого Закону України «Про страхування» шляхом доповнення до переліку предметів договору страхування майнові інтересів, які не суперечать закону і пов'язані з ризиком настання економічних втрат чи інших негативних наслідків під час організації та здійснення підприємницької діяльності (страхування підприємницьких ризиків). Аналогічного доповнення потребує Закон України «Про страхування», який вступить в дію з 01 січня 2024 року.

Законодавчого врегулювання потребують також особливості укладання та виконання договору страхування підприємницьких ризиків, підстави недійсності, процедура та умови відмови у виплаті страхового відшкодування тощо.

Дослідження наукових праць та практики функціонування суб'єктів господарювання переконливо свідчать про неодноразові спроби виокремити такий вид страхування як страхування підприємницьких ризиків.

Одним із перших страхування підприємницьких ризиків як окремий напрям страхування виділив Базилевич В.Д. Він вказував на те, що у практиці страхування ризиків підприємництва найбільш поширеними є майнове страхування, страхування відповідальності, страхування фінансово-кредитної діяльності та особисте страхування. Оскільки метою підприємницької діяльності є отримання прибутку, тому важливого значення набуває страхування на випадок можливої втрати очікуваного прибутку або недоотримання доходу. Об'єктом добровільного страхування ризику втрати прибутку науковець визначив втрату прибутку страхувальником унаслідок падіння обсягів виробництва (товарообігу), спричиненого факторами, зазначеними в основному договорі; додаткових витрат, які спрямовані на уникнення чи зменшення темпів падіння виробництва (товарообігу) та його поновлення [10].

В науковій статті Луценко І.В та Яковенко С.Л. автори пропонують розглядати страхування підприємницьких ризиків в двох аспектах – юридичному та економічному. З правового боку страхування підприємницьких ризиків дослідники трактують як юридичний зв'язок між страховиком і конкретним страхувальником, який характеризується наявністю у них суб'єктивних прав і обов'язків. У той же час страхування підприємницьких ризиків виступає механізмом захисту підприємця від несприятливих подій і їх наслідків у підприємницькій діяльності і забезпечує перерозподіл ризиків, що демонструє його економічний аспект. Саме у такому розумінні – як фінансовий інструмент, що представляє собою комплексний захист майнових інтересів підприємця від страхових випадків, що роблять вплив на фінансові результати підприємницької діяльності, що виражаються у вигляді втрати прибутку, додаткових витрат і виникнення збитків, – розкривається страхування підприємницьких ризиків в економічній літературі [28].

Наукова публікація авторів Пацурія Н.та Войцеховська І. [24] містить тезу про те, що страхування підприємницьких ризиків варто розглядати у широкому та вузькому аспектах. В широкому розумінні воно охоплює всі ризики, реалізація яких може завдати шкоди та спричинити втрати суб'єкту господарювання у своїй діяльності. Основними видами втрат є матеріальні, трудові, фінансові та спеціальні. До матеріальних втрат дослідники відносять будь-які непередбачені додаткові витрати, прямі втрати майна, сировини, обладнання, продукції, палива тощо. Трудові втрати містять втрати робочого часу, які викликані настанням ризикової події. До фінансових втрат належать різні прямі грошові збитки в результаті здійснення непередбачених платежів, сплати штрафів, додаткових податків, втрати коштів і цінних паперів. Спеціальні втрати пов'язані з нанесенням шкоди здоров'ю та життю людей, навколишньому середовищу, з іншими соціальними та морально-психологічними наслідками. Всі ці втрати можуть покриватися різними видами страхування з урахуванням специфіки діяльності суб'єкта господарювання. При цьому перелічені ризики притаманні не лише підприємницькій діяльності. Тому науковцями виокремлено вузьке значення страхування підприємницьких ризиків, яке передбачає розмежування втрат суб'єкта господарювання на дві групи: втрати, які пов'язані виключно зі здійснюваною ним діяльністю, та втрати, які безпосередньо не пов'язані з такою діяльністю. В статті наведено декілька прикладів. Так, пошкодження або знищення будівлі суб'єкта господарювання внаслідок ураження блискавкою чи повені охоплюється

майновим страхуванням у підприємницькій діяльності, тоді як пошкодження устаткування працівником під час виготовлення ним продукції підпадає під категорію страхування підприємницьких ризиків. Стосовно особистого страхування аналогічно: заподіяння шкоди працівнику виробничими факторами – це суто страхування підприємницьких ризиків, тоді як втрата працівником працездатності, не пов'язана з виконанням його посадових обов'язків на підприємстві, охоплюється іншими відповідними видами особистого страхування [24].

У науковій статті Матвійчук Л.О. [21] автор не виокремлює страхування підприємницьких ризиків, натомість зазначає, що страхування юридичних осіб незалежно від форми власності здійснюється за трьома галузями страхування:

- страхування майна та фінансових ризиків: страхування від вогневих ризиків і стихійних лих, страхування устаткування та машин від поломок, страхування будівельно-монтажних ризиків, страхування шкоди, завданої перервами у виробництві, страхування від втрат прибутку тощо;

- страхування відповідальності: страхування відповідальності товаровиробника за якість продукції, страхування відповідальності роботодавця, страхування професійної відповідальності тощо;

- особисте страхування: страхування персоналу від нещасних випадків, медичне страхування тощо.

В публікації також окреслено перспективний вид страхування ризиків діяльності суб'єктів господарювання. Автор стверджує, що в Україні стає поширеною серед підприємств саме корпоративна програма страхування, яка охоплює страхуванням не лише майнові інтереси підприємства, але й інтереси її працівників. Програма може включати комплексне страхування майна та відповідальності підприємства, страхування різних категорій працівників суб'єкта господарювання, а також бонус-програми страхування для персоналу. Корпоративна програма формується для кожного окремого суб'єкта господарювання — клієнта страхової компанії залежно від того, якою діяльністю він займається. Вартість страхування залежить від необхідного обсягу страхового захисту, необхідного періоду страхування, виду діяльності, що здійснює суб'єкт господарювання, призначення майна, виду та розміру франшизи, наявності засобів захисту (протипожежної, охоронної й т.п.), мети використання майна тощо [21].

Стешенко О.Д. та Капустіна М.І. у статті «Страхування підприємницьких ризиків» зазначають вітчизняну специфіку страхування підприємницьких

ризиків. Звичайно підприємці, насамперед, зацікавлені у збереженні своїх активів як виробничого, так й іншого призначення, а також у продовженні своєї діяльності навіть у випадку реалізації різного роду ризиків. Але їм фінансово вигідно страхувати ризики тільки за умови великої ймовірності понесення значних сум збитків через них. У випадку, коли ймовірність впливу ризиків мала й можливі невеликі втрати, то звичайно, потреба у страхуванні відсутня. Більшість вітчизняних підприємців використовують самострахування, тобто створення власних страхових (резервних) фондів для покриття можливих втрат. При цьому підприємці не враховують той факт, що невелика кількість ризиків у сукупності може призвести до значного збитку. І тоді власних коштів може бути недостатньо. Тут допоможе тільки страхування [23].

На думку дослідників [23], страхування підприємницьких ризиків має певні обмеження для активного попиту. Насамперед, це висока вартість послуг. Інколи розмір страхового внеску значно перевищує ту ціну, яку підприємець-страхувальник вважає оптимальною за трансфер цього ризику. І це із врахуванням розміру можливої страхової виплати за умови використання франшизи. Іншим обмеженням для широкого розповсюдження страхування є неможливість охоплення страховим покриттям деяких індивідуальних видів ризиків, а саме специфічних, що пов'язані з професійною сферою діяльності підприємця.

Авторами статті також виділено основних страхувальників в сфері страхування підприємницьких ризиків в Україні. Так, найактивнішими вітчизняними підприємствами, які використовують страховий захист, є підприємства з іноземними інвесторами чи західним менеджментом. Це пов'язано з тим, що в економічно розвинених країнах ринок страхування більш розвинений та гнучкий, західні підприємці на власному досвіді відчують переваги страхового захисту свого бізнесу. Друге місце за активністю посідають підприємства, які купують договір страхування, спричинений умовами кредитування (наприклад, страхування предметів застави), вимогами законодавства чи вимогами партнерів за бізнесом. Як бачимо, активність страхування в даній групі має умовно обов'язків характер [23].

Особливо специфічний та негативний вплив на розвиток страхування підприємницьких ризиків спричиняють проведення антитерористичної операції (АТО) з 2014 року по 2022 рік та повномасштабна війна з 24 лютого 2022 року. В результаті терористично-військових дій загарбників, крім того, що масово гинуть не винні люди, велика кількість суб'єктів господарювання зазнають

значних збитків, відбираються окупантами або знищуються. Такими суб'єктами господарювання є і страхові компанії, які не можуть виконати свої зобов'язання через фізичне пошкодження або знищення, обмеженість дій в результаті окупації. Слід зазначити, що у всіх договорах страхування обумовлені ситуації, в яких страховик має право відмовити у відшкодування понесених в результаті настання страхового випадку витрати. До них належать і страхові випадки, які мали місце в зоні бойових дій.

Це питання вже підіймалося Александровою Г.М. в статті «Проблеми та перспективи розвитку страхування ризиків підприємницької діяльності в Україні» на момент проведення АТО. Автор зазначає, що якщо уважно розглянути статтю 26 Закону України «Про страхування», то виявляється, що в переліку умов відмови виплати компенсації відсутнє таке поняття, як АТО. Формально, антитерористична операція не є бойовими діями. Тому, якщо вона не згадується безпосередньо в договорі страхування, то підстав для відмови у відшкодуванні у страховика немає. В статті зроблено припущення, що можливо найближчим часом АТО все-таки почнуть класифікувати як форс-мажор. Це матиме не кращі наслідки для клієнтів, що здійснюють страхування ризиків підприємства на Сході. Тим не менш, на сьогоднішній день, не зустрічалися договори страхування майна з таким пунктом. Таким чином сторона, що постраждала в ході АТО, має законні підстави отримати компенсацію або оскаржити в суді відмову по її виплаті [29].

На сьогодні маємо не АТО на сході країни, а повномасштабну війну. При цьому ризики пошкодження або знищення майна та навіть працівників розповсюджуються не лише в зоні проведення активних бойових дій, а й на всій території України через постійну загрозу масованих та локальних ракетних ударів. В таких ситуаціях компенсацію збитків бере на себе держава, однак розуміємо, що в реальності факт відшкодування витрат може бути розтягнути на роки, оскільки вся економіка переживає глибоку кризу.

Таким чином, страхування підприємницьких ризиків покликане забезпечити безперервне економічне життя та допомогти суб'єктам господарювання подолати наслідки несприятливих подій, викликаних будь-якими факторами. Страхування сприяє оптимізації ресурсів, спрямованих на організацію фінансової безпеки. Страхування підприємницьких ризиків в Україні є досить специфічним: починаючи від відсутності законодавчо-правового регулювання, закінчуючи ситуацією знаходження країни в стані війни.

За результатами проведеного дослідження, погоджуючись з думками авторів [23], можна виділити основні перешкоди розвитку страхування підприємницьких ризиків в Україні:

- суперечливість нормативно-законодавчої бази з питань надання послуг зі страхування підприємницьких ризиків;

- відсутність достатньої інформації у підприємців про можливості страхування таких ризиків;

- висока вартість страхових послуг, що є наслідком недостатньо обґрунтованих страхових тарифів через відсутність відповідного статистичного банку даних;

- слабка маркетингова політика просування продукту на ринок і брак кваліфікованих кадрів у страхових організацій;

- функціонування економіки країни в кризових умовах, спричинених наслідками повномасштабної загарбницької війни.

Успішний розвиток страхування підприємницьких ризиків на національному страховому ринку обумовлений удосконаленням нормативно-правової бази, подоланням економічної кризи, зміцненням економічної безпеки загалом та окремих її складових зокрема та створенням розширених пропозицій для суб'єктів господарювання з врахуванням специфіки їх діяльності.

© Кашубіна Ю.Б., 2023

РОЗДІЛ 5
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
РИЗИКОЗАХИЩЕНОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВА НА ЗАСАДАХ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ
РЕСУРСНО-ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ

5.1. Характерні особливості моделювання та кількісної оцінки виробничо-економічних ризиків гірничо-збагачувальних підприємств як великих монопродуктових систем

У сучасних умовах трансформації світової економіки питання комплексного використання ресурсно-виробничого потенціалу суб'єкта господарювання особливо актуальним постає для підприємств гірничо-збагачувального комплексу України. Гірничо-збагачувальні підприємства залізорудної галузі є великими виробничими системами, основним видом господарської діяльності яких є видобуток залізорудної сировини та перероблення її шляхом збагачення для виробництва товарної залізорудної продукції, яка у свою чергу є сировинним ресурсом підприємств чорної металургії. У цьому контексті раціональне використання ресурсно-виробничого потенціалу гірничо-збагачувального підприємства забезпечується його виробничими переділами, які у свою чергу, є великими техніко-економічними підсистемами. Останні, в певній мірі, можна вважати окремими взаємопов'язаними між собою різноманітністю «взаємин» підприємствами, що характеризуються наявністю випадкових явищ і ситуацій.

Отже, як і в природі, так і у виробничо-господарській діяльності гірничо-збагачувального підприємства немає жодного фізичного явища або процесу в яких не були б присутні в тій чи іншій мірі елементи випадковості. Для методології економічної безпеки, а також ризик-менеджменту гірничо-збагачувального підприємства важливе значення має поняття невизначеності економічного розвитку та його економічної безпеки [1, с. 15-18].

У дослідженнях з економічного прогнозування і розвитку виробничих систем слід розрізняти два типи невизначеності:

«істинну», що зумовлена властивостями виробничо-економічних процесів;

інформаційну, що пов'язана з неповнотою і неточністю наявної інформації стосовно можливих тенденцій траєкторії розвитку техніко-економічних систем.

Істинну невизначеність не можна плутати з об'єктивною перспективою різних варіантів економічного розвитку і можливостями свідомого вибору із них найбільш ефективних варіантів. Тобто, мається на увазі принципова неможливість існування єдиного оптимального варіанту [2, с. 115-116; 3, с. 22-23].

У розвитку виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувального підприємства невизначеність спричиняється двома головними причинами.

По-перше, реалізація планованих і керованих процесів, а також зовнішні впливи на них не можуть бути точно прогнозованими в силу дії випадкових чинників і обмеженості людського пізнання в той чи інший момент часу. Особливо це є характерним при прогнозуванні розвитку науково-технічного прогресу, потреб суспільства та його економічної поведінки.

По-друге, наявність множини певним чином виокремлених суб'єктів господарювання із своєрідними інтересами не дозволяє точно спрогнозувати результати їх взаємодії, а недостатність і неточність інформації стосовно об'єктивних процесів і економічну поведінку підсилює істинну невизначеність. При цьому чим більше буде враховано чинників, тим докладніше і глибше досліджується процес і тим точніше стає науковий прогноз.

Отже, ключовим у розвитку концепції управління ризиком постає задача моделювання, аналізу й оцінки виробничо-економічного ризику гірничо-збагачувального підприємства.

Прояви впливу основних видів ризику при управлінні результативністю великого виробничого підприємства відображаються в показниках його фінансової діяльності, передумовою остаточної оцінки яких повинен бути якісний аналіз ризику. Кількісний аналіз ризику є дещо складнішою задачею, бо передбачає визначення числових параметрів окремих ризиків великої виробничої системи. В основному при кількісній оцінці економічних ризиків звертається увага на фінансовий стан підприємства, що відображається у значеннях фінансових коефіцієнтів, отриманих на основі даних бухгалтерської звітності.

Переважає більшість ситуацій ухвалення рішень щодо альтернатив виробничо-господарської діяльності гірничо-збагачувального комбінату (ГЗК) як великого гірничо-збагачувального підприємства характеризується

показниками ефективності, які можна вважати недетермінованими випадковими величинами. У теорії ризику широко використовуються два найбільш доцільні для умов функціонування ГЗК основні способи визначення ймовірності настання певної випадкової події: об'єктивний та суб'єктивний. При цьому кількісна оцінка ступеню ризику здійснюється як у відносних, так і в абсолютних величинах, що виражають міру невизначеності під час реалізації прийнятого рішення [1, с. 18].

Суттєві впливи в сучасних умовах економічного розвитку гірничо-збагачувальних підприємств на фактори невизначеності обумовлюють формування специфічних вимог щодо їх економічних систем, які пов'язані з такими властивостями, як адаптивність, еластичність, маневреність. Отже, важливу роль у теорії і практиці управління економічними системами, що спрямоване на задоволення висунутих вище вимог, відіграють питання, метою яких є підвищення об'єктивності чисельної оцінки існуючих і прогнозованих планів економічного розвитку підприємства з урахуванням ризику. Рішення такого роду задач пов'язані із багатократними процедурами обчислень, що обумовлює використання теорії обчислювального експерименту, мають раціональний характер і приймаються як при стратегічному, так і тактичному управлінні будь-якою підсистемою менеджменту і базуються на методах економічного аналізу, багатокритеріальній оптимізації і обґрунтуванні альтернатив з урахуванням ризику.

Багатокритеріальність реальних практичних завдань зумовлюється не лише багатовекторністю цілей і цінностей, але й тим, що не завжди одна ціль може бути представлена одним критерієм, хоча до цього й прагнуть. Разом з тим, багатокритеріальність у багатьох випадках може призводити до певних суперечностей між окремими критеріями, а отже, й зумовленого цим конфлікту. Причини виникнення конфліктних ситуацій на ГЗК при опрацюванні рішень безпосередньо пов'язані з конфліктною природою самих об'єктів управління. З огляду на зазначене пропонується деталізувати їх за кількома групами (рис. 5.1). З іншого боку, залучення до розробки рудних родовищ побіжної мінеральної сировини вносить додаткову невизначеність і конфліктність та зумовлений ними ризик, пов'язаний із меншим ступенем вивченості та точності оцінки компонентів корисних копалин у породі за категоріями, що мають меншу достовірність визначення характеристик покладів. Невизначеність і конфліктність та породжений ними ризик посилюють тяжке фінансове становище ГЗК, що є наслідком не платежів

підприємств-споживачів, і призводить до порушення матеріально-технічного забезпечення виробництва [4].

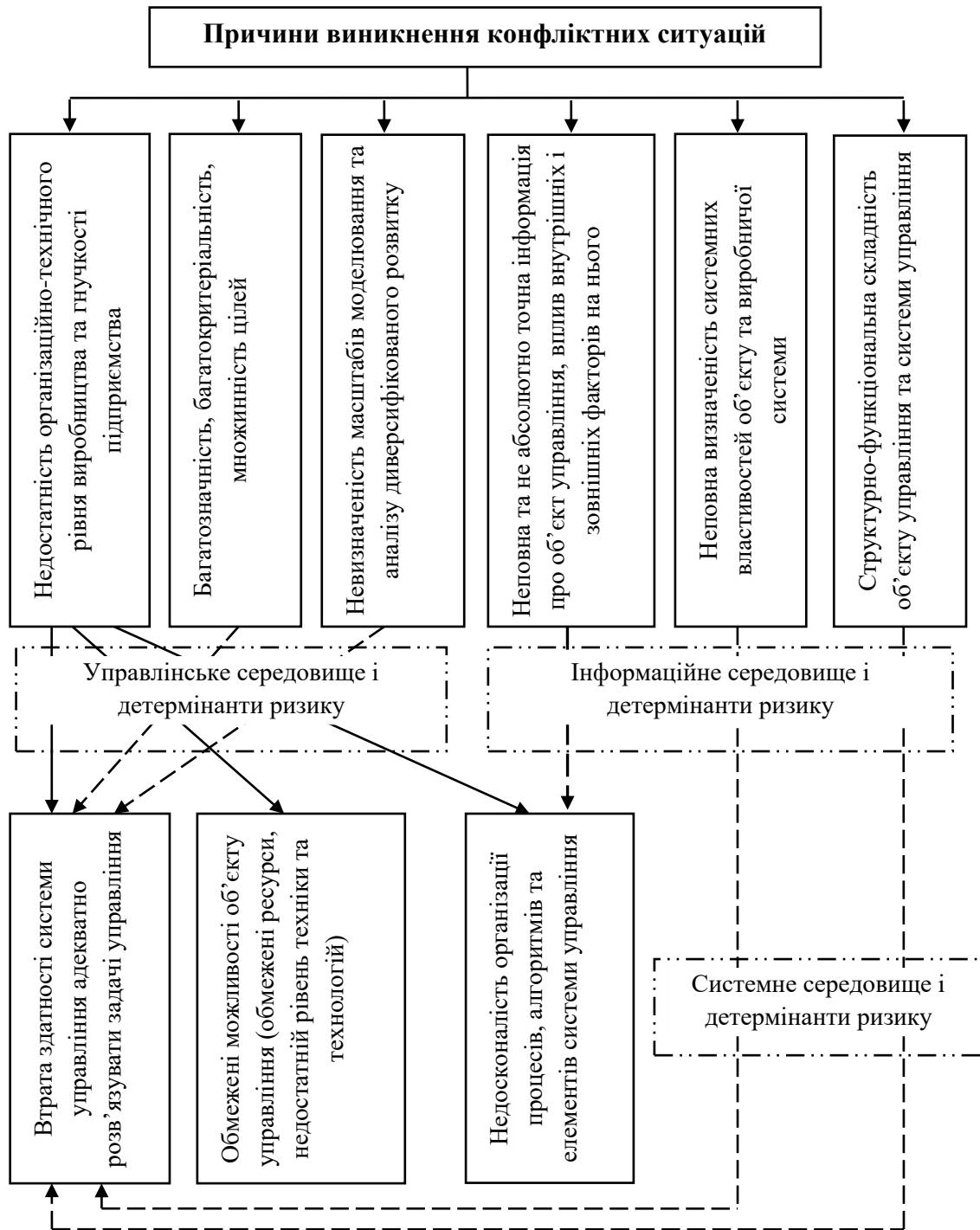


Рис. 5.1. Класифікація причин виникнення конфліктних ситуацій, пов'язаних з різною їх природою

На перших етапах дослідження щодо моделювання ГЗК як великої монопродуктової економічної системи доцільно в основному застосовувати моделі детермінованого типу, де практично всі параметри вважаються точно відомими. Прикладом жорстко детермінованих моделей є оптимізаційна модель розробки планів у системі-кар'єр (що складає безперервну систему), яка

застосовується для визначення найкращого варіанта економічного розвитку гірничо-збагачувального підприємства серед множини допустимих варіантів.

Описана схема використовується при вирішенні задач, у яких результат експерименту залежить від невеликого числа основних чинників, що залишаються постійними від експерименту до експерименту. Ця схема непридатна при рішенні таких задач, де результат експерименту залежить не тільки від основних чинників, але й від великого числа другорядних випадкових, що переплітаються між собою і впливають на результат експерименту. Вплив цих другорядних чинників настільки складний, а їх число таке велике, що заміна складного процесу (явища) спрощеною моделлю себе не виправдовує.

Унаслідок накопичення досвіду використання жорстко детермінованих моделей для оптимізації процесів виробничо-господарської діяльності ГЗК були створені реальні можливості раціонального застосування розвинутої методології моделювання процесів управління ефективністю використання залізородних покладів, що у більшій мірі враховує стохастичку і невизначеність [5, с. 49-52].

При моделюванні систем ГЗК сукупність ознак, що характеризують надра, виробничі і фізичні процеси, відносяться до сукупності змінно-варіючих, найчастіше випадкових, величин.

Ознаками, що характеризують властивості міцності масиву гірських порід або покладу корисних копалин, є: міцність на стиснення, міцність на сколення, міцність на зрушення, міцність на розтягування, кут внутрішнього тертя, коефіцієнт Пуассона і т.п. Ознаками, що характеризують речовинний склад руди і гірських порід, є: вміст того або іншого компонента корисних копалин, наприклад, металу, золи, органічної або піритової сірки і т.п. Випадковими величинами є також ознаки, що характеризують підземні води, шахтне повітря (вміст у воді і в повітрі того або іншого компонента), форму покладу, умови залягання, потужність, кут падіння або кут простягання і т.п.

Змінно-варіючими є і ознаки, що характеризують той або інший виробничий процес гірничо-збагачувального підприємства, наприклад, швидкість проведення виробіток, продуктивність робітника підготовчих і очисних забоїв, вартість проходки 1м виробки, вартість видобування 1 т корисних копалин, вартість підтримки виробок і т.п. Якщо ці ознаки якимось просторово розміщені (вміст, потужність, запас, елементи залягання), то задача статистики – досліджувати не тільки статистичні розподіли, але і просторове

розміщення ознаки.

Вплив основних чинників, що визначають протікання процесів досліджуваного явища, можна врахувати методами гірничо-технологічних наук, а вплив другорядних чинників, що переплітаються між собою, – методами теорії ймовірностей і математичної статистики.

Імовірностно-статистичні методи не замінюють звичайні методи, а є їх доповненням. Вони дозволяють спростити дуже складне дослідження множини чинників, що переплітаються між собою, з урахуванням властивих явищ у елементів випадковості, аналізувати його на основі законів, що управляють масами випадкових явищ. Це дозволяє розробляти науково обґрунтовані прогнози області випадкових явищ, а також методи обмеження сфери дії випадковості на практику і експеримент.

Імовірностно-статистичні методи дають можливість передбачити середній загальний результат маси окремих однорідних експериментів, конкретний результат кожного з яких залишається невизначеним, випадковим.

При вивченні будь-якого процесу або явища можна виділити сукупності однорідних одиниць. Такою сукупністю є окремі обсяги блоків багатоділимої маси руди, гірської породи, а також сукупність одиниць засобів, знарядь, за допомогою яких здійснюється експеримент: група машин, приладів, безліч інструментів або їх деталей певного типу.

Такою ж сукупністю є і група ознак, що характеризують виробничий процес гірничо-збагачувального підприємства [6, с. 19-21]. В останньому випадку необхідно мати на увазі якісну спільність ознаки. Необхідно, щоб була спільність гірничо-геологічних і гірничо-технічних умов (однакові в середньому вміщуючі породи, однакова потужність покладу, що підлягає розробці, однакова механізація основних процесів, однакова організація і технологія і т. п.).

Сукупність, що складається з однорідних одиниць, які мають якісну спільність, складає статистичну сукупність, що характеризує функціонування техніко-економічної системи (ТЕС) ГЗК. Окремі одиниці, що становлять статистичну сукупність, мають ряд кількісних і якісних ознак. Ці ознаки у кожному окремому випадку мають різні значення, що утворюють варіаційний ряд.

Математична статистика тісно пов'язана з теорією ймовірності. Теорія ймовірності вивчає ймовірнісно-випадкові явища, для яких має сенс говорити про відповідні їм розподіли ймовірності, крім того, вона виконує важливу роль

і при статистичних дослідженнях масових явищ будь-якої природи, що не відносяться до категорії ймовірнісно-випадкових. В останньому випадку ймовірнісним закономірностям підлеглі не самі явища, що вивчаються, а прийоми їх дослідження [7, с. 77-78].

В абсолютному виразі ризик може визначатися очікуваною величиною можливих збитків, якщо збитки піддаються такому виміру. Як оцінка ступеню ризику достатньо популярною є математичне сподівання, дисперсія та середньоквадратичне відхилення. У системі показників варіації найбільш практичним є показник розмаху варіації, який визначається як різниця між найбільшим (X_{\max}) і найменшим (X_{\min}) значенням варіантів. Для вимірювання ризику у відносному виразі широко використовується коефіцієнт варіації, який є в певній мірі критерієм типової середньої. Інколи поруч з коефіцієнтами варіації як відносним показником розраховують коефіцієнт осциляції, який відображає відносне коливання крайніх значень ознаки навколо середньої:

У практиці кількісної оцінки ризику функціонування ГЗК часто доцільно обмежуватися спрощеними підходами, заснованими на базі одного або декількох головних показників (критеріїв), параметрів, що являють собою найбільше важливі узагальнені характеристики у даній конкретній ситуації. Наприклад, існує досить проста методика визначення коефіцієнта ризику щодо короткострокового прогнозу: якщо ймовірність надійності прогнозу складає p , то ймовірність того, що він не виправдається, складає $(1 - p)$. Разом з тим доволі часто подається спрощена, але, на жаль, хибна рекомендація, яка полягає в тому, щоб спиратися лише на математичне сподівання недетермінованого показника ефективності в умовах невизначеності й зумовленого нею ризику. Зрозуміло, якщо оцінювати ефективність рішення, спираючись лише на математичне сподівання, може виникнути ситуація, коли, зокрема, два альтернативних рішення мають однакові значення величини математичного сподівання. Такий підхід не вичерпує ситуації невизначеності і не дає змоги обрати кращу із двох альтернатив або ж ухилитися від прийняття жодної із них. Разом з тим слід наголосити, що у низці випадків математичне сподівання не є ні єдиною, ні адекватною характеристикою випадкової величини X , і тому його доцільно було б замінити, наприклад, модою. Моду можна визначити як значення випадкової величини X , що найчастіше зустрічається у наборі випадкових даних досліджуваного показника. Тобто це найтипівіше значення серед вибірових даних і його слід часто вважати репрезентативнішим, ніж математичне сподівання [7, с. 78-79].

Економічний ризик породжується невизначеністю ситуацій прийняття рішень стосовно виробничо-господарської діяльності конкретного підприємства і становить актуальну проблему вибору його стратегії ризик-менеджменту. Чинник невизначеності може зменшуватись у міру уточнення інформації, але повністю виключити невизначеність неможливо. При цьому, в окремих випадках оцінку певних показників ризику доцільно використовувати семіквадратичне відхилення у несприятливий бік щодо середніх значень показника ефективності.

Існує ціла система показників кількісної оцінки ступеня ризику, що може бути використана в умовах функціонування ГЗК, але жоден із показників ступеня ризику не дасть достатньо адекватної оцінки існуючої ризикової ситуації, оскільки, кількісна оцінка ризику стосовно діяльності ГЗК є багатовимірною величиною: $G=(g_1, \dots, g_n)$, компоненти якої $g_i, i = 1, \dots, n$ формуються залежно від мети дослідження й аналізу функціонування ГЗК як ТЕС, прийнятої системи гіпотез, суб'єктивних факторів, що характеризують ставлення суб'єкта ризику до невизначеності.

Комплексний системний аналіз стану використання ресурсно-виробничого потенціалу ГЗК рекомендується проводити в наступній послідовності: попереднє вивчення узагальнених показників виробничо-господарської діяльності; аналіз обсягу, структури та якості продукції; аналіз організаційно-технічного рівня і технічного розвитку підприємства; аналіз використання основних фондів та обладнання, матеріальних ресурсів, продуктивності праці та заробітної плати; аналіз собівартості продукції, прибутку, рентабельності та фінансового стану об'єкту дослідження; аналіз ризикозахищеності виробничих програм.

Відомо, що комплексне, системне вивчення економічних явищ та процесів – трудомістке, але при правильній побудові такий аналіз часто дає не менш ефективні результати, ніж вибіркового аналізу.

Отже, найбільш ефективним та перспективним визнається системний підхід до аналізу, що припускає опис економічного об'єкту у системних категоріях. Апарат системного аналізу дозволяє здійснити всебічне дослідження об'єкту шляхом урахування взаємопов'язаних факторів, впливати на результати його функціонування та розвитку.

Слід зазначити, що підвищенню ефективності аналізу сприяє та обставина, коли окремих структурний підрозділ підприємства, який є об'єктом, що розглядається в якості підсистеми більш крупної господарської системи

(підприємства, виробничого об'єднання, промислового об'єднання, міністерства). При цьому повною мірою враховується роль даної підсистеми і звідси для підприємства в цілому, формулюються задачі, що слідує із її взаємодії з іншими підсистемами. У виробничій підсистемі в свою чергу виділяються її відносно самостійні підрозділи (які є підсистемами по відношенню до цілісно господарської системи), що значно полегшує встановлення ієрархічності цілей та критеріїв оцінки, виходячи з цільової функції підсистеми. Загальна мета великої виробничої системи, під якою розуміють конкретний суб'єкт підприємництва, трансформується в цілі її підсистем, тобто структурних підрозділів, у відповідності з ієрархічною структурою. Таким чином, загальна мета системи забезпечується через досягнення підцілей, на які вона розпадається на рівні підсистем. За такого підходу стає можливим аргументоване визначення або уточнення цілей підсистем та засобів їх досягнення.

Особливо чітко системний підхід в аналізі виробничої системи ГЗК проявляється при розчленуванні виробництва на окремі, наприклад, послідовно з'єднані підрозділи, де вихід одного є входом наступного, а вихід останнього є виходом системи. Тоді, якщо якість «входу» — сировини, матеріалів, комплектуючих, документації, інформації та інших компонентів відповідає вимогам конкурентоспроможності, то і якість «процесу» переробки «входу» у «вихід» системи повинна досягати високої якості. Звідси випливає висновок: необхідно забезпечувати однаковий (пропорційний) рівень якості «входу» і «процесу» у системі (краще конкурентоспроможний на зовнішньому або внутрішньому ринку).

Досягнення мети завжди закономірно зумовлюється такою організацією процесу виробництва, що сприяє максимальному використанню наявних резервів. При аналізі останніх встановлюються економічні, технічні, технологічні, організаційні та інші фактори, що мають вирішальний вплив на реалізацію мети. Щоб підвищити результативність аналізу факторів цього порядку у більшості випадків їх доцільно згрупувати.

У цьому зв'язку, для вирішення поставлених задач, більш ефективним можна вважати комплексний системний аналіз, підсилений економіко-математичним моделюванням засобами лінійного програмування і дозволяє врахувати та вивчати такі взаємозалежності показників і факторів, що не піддаються виявленню при інших видах аналізу, та відрізняються меншим ступенем охоплення. Причому він може бути проведеним як на рівні

підприємства, так і в рамках окремих його виробничих підрозділів.

Така постановка вирішення задачі проведення комплексного системного аналізу полегшує оцінку діяльності виробничої системи, дасть можливість виявити фактори, що зумовили отримані результати, розрахувати внутрішньогосподарські резерви та розробити конкретні пропозиції щодо їхнього використання.

© Афанасьєв Є.В., 2023

5.2. Узагальнення концептуальних основ стосовно формування інструментарію стохастичного моделювання стратегій розвитку гірничо-збагачувальних підприємств з урахуванням ризику

З точки зору основних підходів у визначенні стратегії: традиційного, що розглядає стратегію як «генеральний план» і паттерн-підходу (англ. pattern – модель, зразок), стратегію комплексного освоєння рудних родовищ (КОРР) і розвитку ГЗК доцільно розглядати як комплекс довгострокових цілей і план найбільш ефективного використання його ресурсно-виробничого потенціалу, розподілу, використання та координації ресурсів для досягнення цих цілей, або як генеральну комплексну програму дій (курс дій) на підґрунті моделювання стратегічних напрямків розвитку окремих диверсифікованих ліній, підпорядкованих єдиній «надстратегії», та оптимізації альтернативних комбінацій активних складових стратегії розвитку підприємства (варіантів) [8, с. 6].

У сучасній практиці виробничо-економічної діяльності ГЗК усе більшого поширення набуває два взаємопов'язаних види стратегій, а саме – корпоративні (портфельні) та конкурентні. Зауважимо, що первинним підходом до стратегії корпоративного рівня є диверсифікація. Отже, з позиції конкретизації стратегічних альтернатив, пов'язаної з видами проблемних аспектів або напрямками завдань (щодо КОРР і розвитку ГЗК), які вирішуються на підприємстві, та враховуючи, що гірничо-збагачувальне підприємство оперує різними мінеральними ресурсами, то залежно від виду ресурсу можна виділити у якості домінуючих (з позицій розвитку підприємства) стратегії, сформовані за функціональним принципом – товарні стратегії.

Актуальність проблеми особливо виокремлюється передумовою

виникнення нового підходу в стратегічному управлінні розвитком ГЗК, а саме появою концепції «стійкого» підприємства та теорії енваєро-ментальної (англ. environment – навколишнє середовище + лат. mentalis – розумовий) економіки, що ґрунтуються на засадах концепції стабільного розвитку, тобто такого розвитку, який задовольняє потреби сьогодення, але не ставить під загрозу можливість майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби і який фактично передбачає одночасну гуманізацію та екологізацію основ традиційної економіки [9, с. 18-20].

Корпоративну стратегію менеджмент ГЗК формує за функціональним принципом, що проявляється у диверсифікованому підході утвердження гірничо-збагачувальним підприємством своїх ділових принципів у різних стратегічних напрямках щодо виробництва основної мінеральної продукції, а також у діях та підходах, спрямованих на покращення ефективності диверсифікованих виробничих ліній. Обидва трактування підводять до висновку, що основна мета корпоративної стратегії ГЗК, сформованої за функціональним принципом, полягає у встановленні тісного взаємозв'язку між кожним напрямком його діяльності або його підрозділами – виробничо-економічними підсистемами, та ГЗК у цілому – певною мірою монопродуктовою системою [10, с. 4-10].

Тому, диверсифікація діяльності ГЗК може змінюватися від низького до помірного та не досягає високих рівнів. Її доцільно розглядати як зв'язану диверсифікацію (або, як її ще називають, споріднену), коли стара та нова товарні продукції зв'язані як за технологією, так і за ринками. Фактично зв'язана диверсифікація детермінується прагненням гірничо-збагачувального підприємства розвивати або розширювати свої ресурси, можливості та головні компетенції, намагаючись досягти стратегічної конкурентоспроможності. У цьому зв'язку стратегія КОРП і розвитку ГЗК може реалізуватися у напрямку концентричної диверсифікації, що базується на пошуку та використанні додаткових можливостей виробництва нової продукції з мінеральної сировини, які існують у наявному процесі розробки рудних родовищ та збагачення залізної руди, тобто наявне виробництво залишається у центрі диверсифікованого розвитку, а нове виникає, виходячи з тих можливостей, які надає освоєний ринок, технології, що застосовуються, або інші сильні сторони функціонування гірничо-збагачувального підприємства, які по суті своїй є нічим іншим, як резервами – наявними, прихованими, потенційними та перспективними.

Узагальнюючи характеристику диверсифікованого розвитку ГЗК, слід говорити не про певний комплекс змін у межах єдиної якості, а про комплекс змін у межах єдиної сутності, яка, розвиваючись в якісно нових формах, також певним чином модифікується. При цьому внутрішня сутність системи, що визначається через єдність її суперечливих сторін, залишається вихідною основою [8, с. 7].

Проведення наукових досліджень спрямовується на узагальнення і розвиток теоретико-методичних підходів щодо системного економіко-математичного моделювання, аналізу та управління стратегією помірним диверсифікованим розвитком ГЗК як великого монопродуктового гірничо-збагачувального підприємства за умов невизначеності та конфліктності перебігу виробничо-економічних процесів і ринку мінеральної продукції.

Концептуальні положення щодо генерування альтернативних варіантів диверсифікованого розвитку та розвитку ГЗК ґрунтуються на визначені перетину множини видів мінеральної продукції відносно ключових факторів успіху раціональної розвитку ($R \cap B \cap P \cap S$) [8, с. 8-9]:

R – ресурсів (кількість видів і наявність запасів по видах потенційної диверсифікованої сировини та якісні її показники – структура сировинного комплексу ГЗК; доступність сировини по видах – ступінь розкриття та підготовленості кожного з видів, і т.п.; стан техногенних покладів – складів, відвалів, шламосховищ щодо придатності їх до продуктивного використання; енергозабезпеченість; кадровий потенціал і т.п.).

B – резервів (інвестиційний потенціал і можливості; запас по продуктивності — недовантаженість; можливості диверсифікаційного маневру; наявність розкритих і підготовлених випереджаючим порядком запасів по видах; обсяги придатних для повторної розробки техногенних утворень — відвалів і шламосховищ; зовнішні регіональні (місцеві) потенційні резерви – людські, енергетичні, технічні, транспортні тощо)

P – виробничого потенціалу (наявна продуктивність підприємства по основному продукту і загальна максимально можлива; структура технологічного комплексу (комплексів); ступінь адаптивності технологічних комплексів до видобутку та переробки різнорідної сировини; енергоємність виробничих процесів і т.п.).

S – збутового потенціалу (спроможність стабільно, ритмічно і повністю забезпечувати потенційний ринок; реальна наявність споживачів

диверсифікаційної продукції та перспективна; кон'юнктура ринку; комерційна оперативність тощо).

Ефективність організації виробничо-господарської діяльності гірничо-збагачувального підприємства полягає в оптимізації кожної з підсистем: «Розкривної», «Видобувної», «Збагачення», «Переробної» і ТЕС ГЗК у цілому. При цьому головна складність моделювання полягає в забезпеченні системності – урахуванні взаємозалежності практично всіх факторів і процесів в окремих лініях-підсистемах у межах ТЕС ГЗК. При цьому детально розглядаються ключові показники, які доцільно використовувати в оптимізації ТЕС підприємства, враховуючи, що гірничо-збагачувальне підприємство складається з низки процесів переробки сировини, які забезпечують функціонування технологічних ліній, спрямованих на виробництво тієї чи іншої мінеральної продукції з неї. Всі його складові – від окремих вузлів різних механізмів до ГЗК у цілому – складаються з множини компонентів, кожна з яких входить у системи більш високого порядку. Крім того, на перебіг процесів управління виробничо-господарською діяльністю ГЗК впливають різноманітні зовнішні чинники, сукупність яких часто називають станом зовнішнього середовища. Для того, щоб прийняти правильне рішення відносно тих чи інших умов диверсифікованого розвитку, потрібно оцінити результати можливих альтернативних дій менеджменту підприємства за умов невизначеності й конфліктності, а для цього необхідно достовірно знати параметри стану системи, характер невизначеності й конфліктності ситуації, у якій вони реалізуються, та характеристики і реакції оточення – бізнес-середовища, соціуму, влади тощо [8, с. 9].

Оскільки, причини виникнення конфліктних ситуацій в підрозділах ГЗК при опрацюванні рішень здебільшого безпосередньо пов'язані з конфліктною природою самих об'єктів управління, то ці причини для ГЗК пропонується класифікувати за основними групами, де у межах ознак класифікації основну увагу необхідно приділяти багатогранності реальних задач, пов'язаних з розробкою альтернативних напрямків розвитку сировинної бази й асортименту продукції ГЗК. Наявність невизначеності й конфліктності при обґрунтуванні стратегії стабільного розвитку ГЗК зумовлює доцільність моделювання недетермінованих ситуацій прийняття рішень.

Враховуючи, зокрема, значною мірою стохастичний характер окремих параметрів розкривних і видобувних процесів на гірничо-збагачувальних підприємствах, моделювання альтернативних варіантів стратегії розвитку ГЗК

відносно можливостей випуску певної множини видів мінеральної продукції може здійснюватися на основі ймовірнісних характеристик (диференціальних $f(x)$ або ж інтегральних $F(x)$ функцій розподілу ймовірностей) випадкових параметрів $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, наприклад, якісних показників залізних руд (вміст найважливіших компонентів у %: Fe, SiO₂, P, S, H₂O та ін.) і значущих властивостей вміщуючих порід (глин, вапняків, пісків, тальків, кварцитів, сланців, гранітів, мігматитів, амфіболітів та ін.). Разом з тим існує можливість розраховувати значення випадкових параметрів із заданою надійністю $P(x)$ [11 с. 10]. Під надійністю тут розглядається імовірність досягнення значення (x) не менше прийнятого x_{np} [12, с. 88-89]:

$$P(x \geq x_{np}) = 1 - F(x_{np}) = \int_{x_{np}}^{\infty} f(x) dx, \quad (5.1)$$

де x – величина випадкового параметра.

З досвіду практики розроблення рудних родовищ гірничо-збагачувальних підприємств Криворізького басейну встановлено, що майже у 80% випадків порівняння фактичних значень вмісту заліза у змінних обсягах залізорудної сировини при розробленні блоків кар'єру (запланована частина розроблення родовища) з прогнозними значеннями якісних показників (середні значення вмісту заліза) показує, що відхилення фактичних значень відносно прогнозованих не перевищують 0,5% (що знаходиться в межах точності випробування руд відомими способами). З огляду на зазначене, похибка прогнозу результатів розкривних і видобувних виробничих процесів на ГЗК буде знаходитися у межах 20%. Отже, у якості рекомендованого мінімального значення інтервалу надійності (ймовірності) прогнозу можна з впевненістю прийняти на рівні $p_{\min} = 0,8$. Тоді, максимальне значення інтервалу надійності прогнозу слід приймати у залежності від схильності менеджменту підприємства до ризику і буде знаходитися у межах $0,8 < p_{\max} < 1$.

Для врахування певної стохастичності природи гірничих робіт на виробничо-економічні процеси гірничо-збагачувальних підприємств доречним є використання у дослідженнях граничних теорем теорії ймовірностей, що належать до закону великих чисел: Чебишева, Маркова, Бернуллі-Лапласа, Пуассона. Зокрема, такий підхід у моделюванні ризику обумовлюється тим, що на гірничо-збагачувальних підприємствах, які є великими монопродуктовими економічними системами, при визначенні якісних характеристик уступів

кар'єрів (якісних показників залізних руд і важливих властивостей вміщуючих порід) проводяться розрахунки за даними свердловин експлуатаційної розвідки та забійного випробування, а в цілому по кар'єру одержується середньозважена оцінка якості на обсяг видобування в ньому по уступам.

У практиці розроблення рудних родовищ прогнозування якісних та кількісних показників залізних руд і вміщуючих порід, які потенційним ресурсом для виробництва нерудної диверсифікованої продукції побіжного видобутку на гірничо-збагачувальному підприємстві, а отже й обсягів побіжної мінеральної та основної залізорудної продукції взагалі, їх собівартості та ін. економічних показників здійснюється на підґрунті геологорозвідувальних та розвідувально-експлуатаційних робіт, що характеризуються ймовірнісними закономірностями масових випадкових подій.

Задача урахування стохастичності прогнозованих результативних показників виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувального підприємства для заданих граничних значень кількісної оцінки ступеня ризику може бути раціонально вирішена при застосуванні, зокрема, нерівності Чебишева, коли випадкова величина (показник) X приймає скінченні значення математичного сподівання і дисперсії.

У такому випадку, для будь-якого наперед заданого позитивного числа δ справедливою є нерівність:

$$P\{|X - M(X)| < \delta\} \geq 1 - \frac{\sigma_x^2}{\delta^2}, \quad (5.2)$$

тобто, ймовірність того, що відхилення випадкової величини (показника) X від свого математичного сподівання за абсолютною величиною не перевищить δ – є більшим різниці між одиницею і відношенням дисперсії цієї випадкової величини до δ^2 .

Використавши нерівність Чебишева (5.2) для прогнозування можливих відхилень випадкового показника від його середнього значення, з урахуванням стохастичності контрольованих ключових результативних показників виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувальних підприємств при заданих граничних значеннях ризику в інтервалі $p_{\min} \leq p_{np} \leq p_{\max}$ маємо:

$$P\{|X - M(X)| < \delta\} = p_{np} \geq 1 - \frac{\sigma_x^2}{\delta^2}, \quad (5.3)$$

де p_{np} – надійність (імовірність) прогнозу; p_{\min} , p_{\max} – відповідно мінімальне і максимальне значення інтервалу надійності прогнозу (граничні значення рівня ризику).

Нерівність (5.3) надає можливість обчислювати значення прогнозованих показників, як випадкових величин, з урахуванням ймовірності відхилень від їх середніх значень:

$$\delta \leq \frac{\sigma_x}{\sqrt{1-p_{np}}}. \quad (5.4)$$

Отже, на основі статистичної інформації геолого-розвідувальних та розвідувально-експлуатаційних робіт щодо якісних показників кар'єрних руд і вміщуючих порід, застосувавши нерівність (5.3), можна отримати значення певного i -го економічного показника (собівартості та цін мінеральної продукції, обсягів її виробництва й реалізації, рентабельності та ін. ($i = \overline{1, m}$)) з урахуванням можливих відхилень від його середнього розрахункового значення для заданих граничних значень ризику [13]:

$$B^{+(-)} = M(X_i) \pm \frac{\sigma_x}{\sqrt{1-p_{j_{np}}}} = M(X_i) \pm \delta_{j_{np}}, \quad (5.5)$$

де j_{np} – точки, що належать інтервалу надійності прогнозу $p_{j_{\min}} \leq p_{j_{np}} \leq p_{j_{\max}}$; $+(-)$ – вказує на додатній (від'ємний) інгредієнт показника.

Якщо маємо за n незалежних випробувань значення випадкової величини X з математичним сподіванням $M(X)$ і дисперсією σ_x^2 , які можна розглядати як випадкові величини X_1, X_2, \dots, X_n з однаковими математичними сподіваннями $M(X_j) = M(X)$ і дисперсіями $\sigma_{x_j}^2 = \sigma_x^2 (j = \overline{1, n})$, то середня арифметична цих випадкових величин – $\bar{X} = \sum_{j=1}^n X_j / n$. Використовуючи властивості математичного сподівання і дисперсії випадкової величини, можна показати, що $M(\bar{X}) = M(X)$ і $\sigma_{\bar{X}}^2 = \sum_{j=1}^n \sigma_{x_j}^2 / n$. Тоді можна записати нерівність виду:

$$P\{|\bar{X} - M(X)| < \delta\} \geq 1 - \frac{\sigma_x^2}{\delta^2 n}, \quad (5.6)$$

де \bar{X} – середнє арифметичне.

Разом з тим, доцільно враховувати, що для гірничо-збагачувальних підприємств характерним є постійне збільшення витрат на розкривні та видобувні роботи у кар'єрі. Тобто, певні показники виробничо-економічної діяльності цих підприємств, зокрема, собівартість, мають стійку і закономірну тенденцію до зростання. Отже, для низки відповідних показників як випадкових величин будуть мати місце несиметричні закони розподілу.

Зазначене і є тим випадком використання семіквдратичного відхилення ($SSV(X)$), як кількісної характеристики ступеня ризику, коли є необхідність у підсиленні нерівності Чебишева при здійсненні розрахунків у прогнозах ключових результативних показників з урахуванням граничних шансів менеджменту стосовно досягнення їх бажаних позитивних значень [14].

Замінивши стандартне відхилення в нерівності (5.6) семіквдратичним відхиленням ($SSV(X)$) отримаємо:

$$P\left\{\bar{X} - M(X) < \delta\right\} \geq 1 - \frac{[SSV(X)]^2}{\delta^2 n}, \quad (5.7)$$

де

$$SSV(X) = \sqrt{\sum_{j=1}^n d_j^2 p_j}, \quad d_j = \begin{cases} 0, & \text{якщо } X_j < M(X); \\ X_j - M(X), & \text{якщо } X_j > M(X). \end{cases} \quad (5.8)$$

Тоді для показників, які при зростанні мають негативний вплив на результати діяльності ГЗК (зокрема, витрати, собівартість, знос активної частини основних засобів та ін.), безумовно виникає необхідність у їх мінімізації. Враховуючи зазначене, використавши нерівності (5.7) можна визначити прогнозне значення цього показника з урахуванням ризику при заданому інтервалі надійності (ймовірності) прогнозу ($p_{j_{\min}} \leq p_{j_{np}} \leq p_{j_{\max}}$):

$$B^- = M(X_i) + \frac{SSV(X)}{\sqrt{(1 - p_{j_{np}})n}} = M(X_i) + \delta_{j_{np}}. \quad (5.9)$$

Виснаження розвіданих запасів, зниження їх споживчих якісних і економічних характеристик, ускладнення умов відпрацьовування у результаті тривалої й інтенсивної експлуатації раніше освоєних родовищ спричинило різке погіршення стану сировинної бази багатьох найважливіших гірничо-видобувних регіонів і діючих підприємств України. У зв'язку з цим, стосовно ключових результативних показників, які мають позитивний (додатний) вплив на ефективність підприємства (показники, які менеджмент підприємства прагне максимізувати) у процесі розроблення залізородних родовищ, кількісно-якісні показники яких мають тенденцію до погіршення – семіквдратичне відхилення у нерівності (5.7) доцільно застосовувати за таких умов:

$$d_j = \begin{cases} 0, & \text{якщо } X_j > M(X); \\ X_j - M(X), & \text{якщо } X_j < M(X), \end{cases}$$

тоді

$$B^+ = M(X_i) - \frac{SSV(X)}{\sqrt{(1 - p_{j_{np}})n}} = M(X_i) - \delta_{j_{np}}. \quad (5.10)$$

Індекси «-» і «+» у позначеннях прогнозованого показника «*B*» вказують на його негативний чи позитивний вплив на діяльність підприємства.

При оцінюванні впливу стохастичного характеру окремих особливостей розроблення залізородних родовищ на перебіг виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувальних підприємств доцільно, використовувати характеристики рядів динаміки; враховувати також і мінливу ситуацію на ринку та на основі граничних теорем теорії ймовірностей розв'язувати задачі щодо визначення прогнозованих значень ключових показників виробничо-економічної діяльності, попиту на мінеральну продукцію з урахуванням можливих відхилень від цих значень у відсотках та абсолютних одиницях і на основі отриманих масивів даних формувати альтернативні теоретико-ігрові ситуації прийняття рішень щодо визначення раціональної стратегії розвитку ГЗК відносно можливостей випуску певної множини видів основної і побіжної залізородної продукції з певною надійністю прогнозу (при заданих граничних значеннях допустимого ризику).

Узагальнюючи викладені судження і прикладні теоретико-методологічні аспекти стосовно моделювання та оцінювання прояву ризику на показниках діяльності гірничо-збагачувального підприємства сформовано концепцію системи ризик-менеджменту ГЗК, як великого монопродуктового підприємства, що ґрунтується на комплексному підході до видобутку і використання корисних копалин в процесі розроблення залізородних родовищ.

На рис. 5.2 представлена концепція узагальненої системи ризик-менеджменту ГЗК, яка відображає зміст основних найважливіших етапів оцінки альтернативних варіантів розвитку ГЗК з урахуванням особливостей КОРР та взаємозв'язки між ними.

Доцільність використання інструментарію стохастичного моделювання стратегій розвитку гірничо-збагачувальних підприємств на засадах граничних теорем ймовірностей закону великих чисел з урахуванням ризику в заданих інтервалах надійності обумовлюється як характером нелінійного прояву впливу ризику, так і важливістю використання його відносних оцінок.

Для розрахунку відносної оцінки ризику (для інтервалу надійності $p_{J_{\min}} \leq p_{J_{np}} \leq p_{J_{\max}}$) використовується наступний вираз: відносна оцінка ризику = (абсолютне значення можливого відхилення показника від середнього значення) / (середнього значення + абсолютне значення можливого відхилення показника від середнього значення).

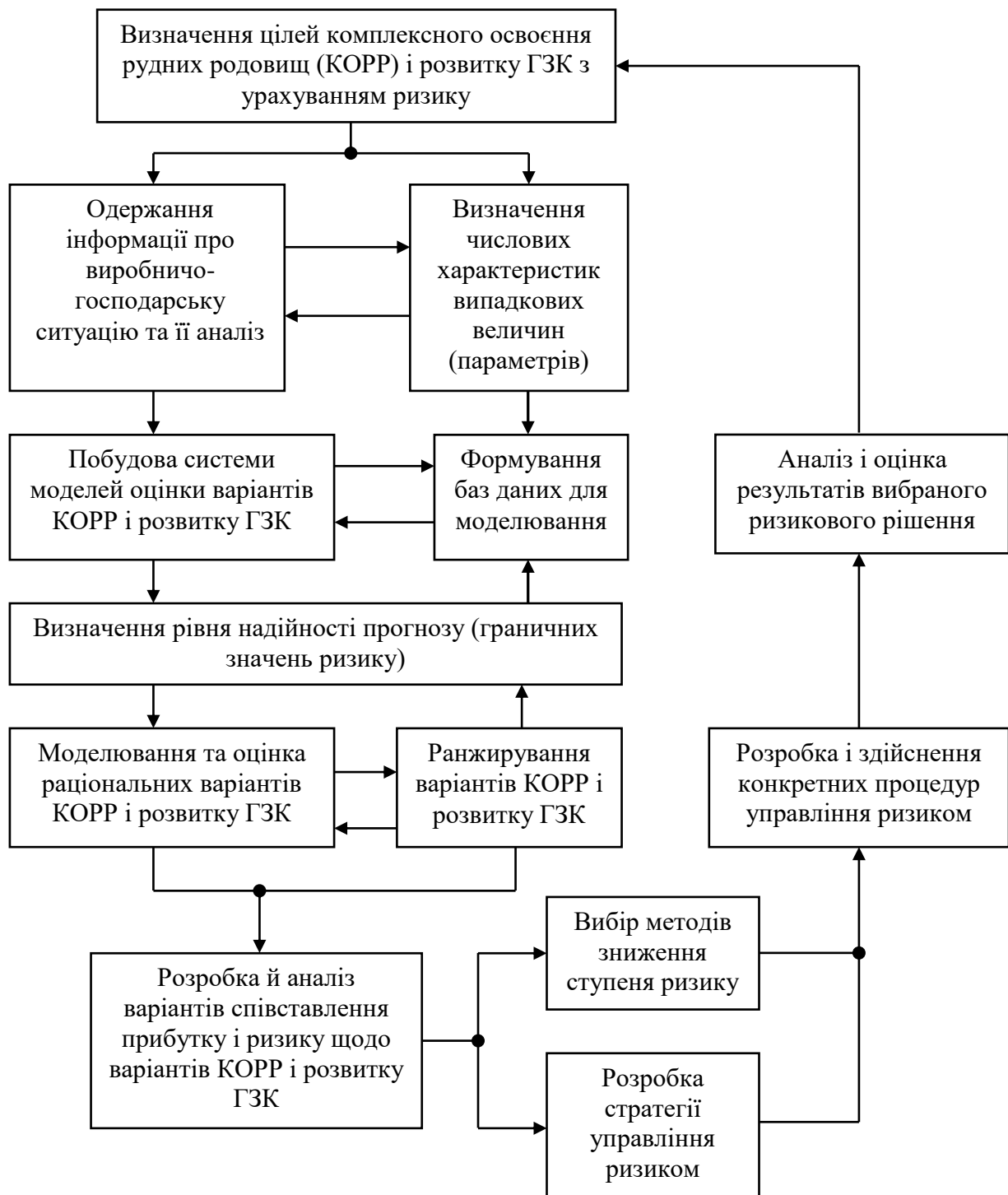


Рис. 5.2. Концептуальна схема взаємозв'язку та змісту основних етапів оцінки альтернативних варіантів розвитку ГЗК з урахуванням КОРР у системі ризик-менеджменту

Використавши формули (5.9), (5.10) отримуємо такий вираз для оцінювання ризику:

$$\begin{aligned}
W &= \frac{\frac{1}{(p_{j_{\max}} - p_{j_{\min}})} \left| SSV_x \int_{p_{j_{\min}}}^{p_{j_{\max}}} \frac{1}{\sqrt{(1-p)n}} dp \right|}{M(X_i) + \frac{1}{(p_{j_{\max}} - p_{j_{\min}})} \left| SSV_x \int_{p_{j_{\min}}}^{p_{j_{\max}}} \frac{1}{\sqrt{(1-p)n}} dp \right|}} \\
&= \frac{\frac{1}{(p_{j_{\max}} - p_{j_{\min}})} \left| -2 \frac{SSV_x}{\sqrt{n}} \left(\sqrt{1-p_{j_{\max}}} - \sqrt{1-p_{j_{\min}}} \right) \right|}{M(X_i) + \frac{1}{(p_{j_{\max}} - p_{j_{\min}})} \left| -2 \frac{SSV_x}{\sqrt{n}} \left(\sqrt{1-p_{j_{\max}}} - \sqrt{1-p_{j_{\min}}} \right) \right|}}. \tag{5.11}
\end{aligned}$$

Графічне зображення оцінки ризику у відносному вираженні для заданого інтервалу надійності прогнозу наведено на рис. 5.3.

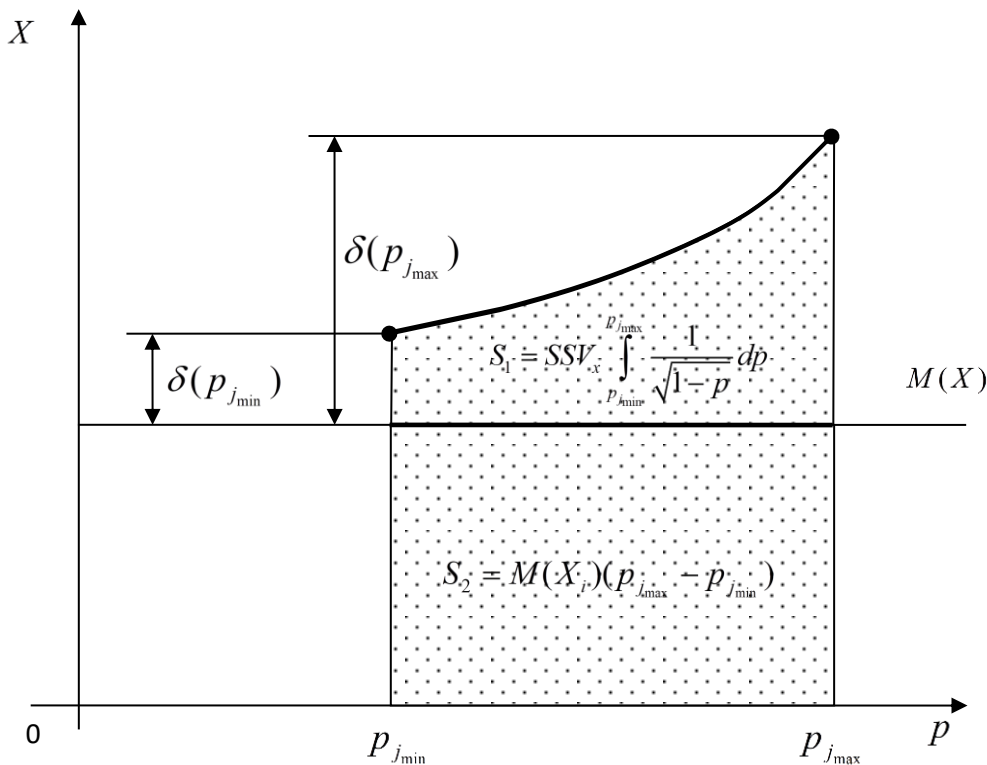


Рис. 5.3. Графічне подання оцінки ризику у відносному вираженні з урахуванням аспекту стохастичності та нелінійних відхилень прогнозованого показника від його середнього значення в межах інтервалу надійності прогнозу ($p_{j_{\min}} \leq p_{j_{np}} \leq p_{j_{\max}}$), де ($\delta(P_{j_{\min}})$), ($\delta(P_{j_{\max}})$) – значення можливих відхилень показника в граничних точках ($P_{j_{\min}}$, $P_{j_{\max}}$)

Графічне зображення оцінки ризику у відносному вираженні для заданого інтервалу надійності прогнозу наочно демонструє важливість урахування

аспекту стохастичності та нелінійних відхилень прогнозованих значень показників від середніх значень ретроспективного періоду.

Виробничий процес ТЕС ГЗК, як і на будь-якому великому підприємстві, в цілому складається із сукупності окремих трудових процесів, де основними виробничими переділами є видобуток і використання корисних копалин в процесі розроблення залізородних родовищ.

Таким чином, існує велика кількість конкретних виробничих процесів, сукупність взаємовідносин яких визначаються характером кінцевої товарної залізородної продукції та іншими виробничими особливостями (факторами).

У контексті проблем комплексного системного економічного аналізу, при економіко-математичному моделюванні виробничо-економічних процесів ГЗК, доцільно виділяти основні, безпосередньо в ході яких виробляється товарна продукція, що реалізується за умов певної невизначеності й конфліктності на цільових ринках. Тому, засобами науково-практичного вирішення таких задач повинні стати економіко-математичні моделі, що базуються на теорії конфліктних ситуацій та дають можливість визначати оптимальні змішані стратегії гірничо-збагачувального підприємства, орієнтовані на гарантовану середню величину прибутку при будь-якому стані попиту на продукцію за умов невизначеності ситуації на ринку [15, с. 18-21].

З огляду на зазначене, в теоретико-ігровій моделі, з однієї сторони розглядається підприємство, яке має певний набір чистих стратегій, що представлені, наприклад, асортиментом продукції. При цьому, зовнішнє середовище слід представити як іншу узагальнену конфліктну сторону теоретико-ігрової моделі. У такому випадку завданням моделювання теоретико-ігрової ситуації буде визначення оптимальної стратегії для кожної із сторін, де конфліктна ситуація характеризується матрицею розмірністю $m \times n$ і в результаті вибору сторонами будь-якої пари стратегій: A_i (стратегії гірничо-збагачувального підприємства) і B_j (відповідні стратегії конкурентів, узагальнено представлені антагоністичним впливом на гірничо-збагачувальне підприємство (далі – сторона A) у ретроспективному періоді), де $i = \overline{1, m}$; $j = \overline{1, n}$.

Змішаною стратегією S_A сторони A будемо називати застосування її чистих стратегій ймовірностями: $\sum_{i=1}^n p_i = 1$. Тоді змішані стратегії сторони A можна записати у вигляді рядка $S_A = (p_1 p_2 \dots p_i \dots p_m)$. Аналогічно

представляються змішані стратегії сторони B . отже, ймовірності p_i можна трактувати як інтегральні показники ефективності (k_i) чинників моделі.

Оскільки, при великих значеннях $m \times n$, рішення такого роду задач достатньо масштабне і трудомістке, ці принципові труднощі можна нівелювати шляхом виваженого спрощення розмірності матричної гри, яка зводиться до задачі лінійного програмування [16, с. 43]. Розглянемо конфліктну ситуацію розмірністю $m \times n$, що задана матрицею ефективності $k = (a_{ij})$, $i = \overline{1, m}$; $j = \overline{1, n}$ і поставимо завдання визначення оптимальних стратегій $S_A^* = (k_1^a, k_2^a, \dots, k_m^a)$ і $S_B^* = (k_1^b, k_2^b, \dots, k_n^b)$, де k_i^a k_j^b — інтегральні показники ефективності чинників моделі, що дають оцінку відповідних чистих стратегій A_i, B_j . При чому:

$$k_1^a + k_2^a + \dots + k_m^a = 1, \quad k_1^b + k_2^b + \dots + k_n^b = 1.$$

У більшості випадків, малоімовірно, що гра у результаті економіко-математичного моделювання конфліктної ситуації буде мати «сідлову» точку, тому застосування чистих стратегій не дасть оптимального рішення задачі.

Тому, головним питанням у таких ситуаціях повинно бути визначення змішаної стратегії щодо ефективності окремих виробничих об'єктів підприємства, або його асортименту товарної продукції. Разом з тим, рішення задачі оптимізації методами лінійного програмування щодо конкретних ситуацій фінансово-економічної діяльності виробничого підприємства не завжди може мати всі позитивні компоненти розв'язку. Тоді, прийняття управлінських рішень на основі такого економіко-математичного моделювання ризикової ситуації не буде мати під собою раціональної підстави. Так, наприклад, щодо гірничо-збагачувального підприємства таке рішення задачі оптимізації може помилково вказувати на неефективність певної виробничої ланки. Проте, вилучення технологічного ланцюга будь якої ланки ГЗК може призвести до розладу всієї виробничої системи.

Виходом із цієї ситуації може бути запропонований пошук оптимальних рішень на всіх рівнях (щаблях) інтегральних показників об'єкту моделювання, де кожне наступне рішення для нижчих рівнів отримують шляхом оптимізації нульових чистих стратегій, що отримані за результатами попередніх рішень задачі у змішаних стратегіях.

На завершальному етапі розв'язання задачі знаходиться оптимальний план задачі лінійного програмування в змішаних стратегіях у виді субоптимальних рішень, отриманих після упорядкування результатів розв'язку

задачі багатоетапної оптимізації.

При раціональній постановці задачі оптимізації охоплюються всі підсистеми й інтервали планування. Її рішення як єдиної динамічної задачі практично не реалізовано в зв'язку з великою розмірністю. Тому при розробці математичних моделей економічного ризику систем такого типу доцільно використовувати метод декомпозиції, що передбачає поділ загальної задачі на ряд локальних. Декомпозиція здійснюється за функціями відповідно до виділених підсистем й інтервалів планування.

Кожна локальна задача багатоетапної оптимізації є деталізацією сформульованої вище загальної задачі і може бути зведена до задачі лінійного програмування [17, с. 17-18]:

$$\sum_{i=1}^m a_{ij} \frac{k_i}{v} \geq 1, \quad j = \overline{1, n}; \quad (5.12)$$

$$\sum_{i=1}^m \frac{k_i}{v} \rightarrow \min, \quad (5.13)$$

де $\frac{k_i}{v}$ – параметр оптимізації.

Мета сторони A – максимізувати гарантований результат (ціну гри v).

Якщо існує система рішення цієї задачі, то вона визначається наступним розв'язком $S_A^* = (k_1^a, k_2^a, \dots, k_m^a)$.

Якщо виробнича система представлена сукупністю елементів виробничо-господарської діяльності, то дослідження ефективності її функціонування може мати послідовний та багаторівневий процес одержання кінцевого результату. Отже, оцінку рішень доцільно здійснювати із урахуванням специфіки функціонування кожного структурного елементу.

Узагальнюючи викладені теоретико-методичні аспекти, зазначимо, що зміст і взаємозв'язок основних етапів оцінки альтернативних варіантів КОРР у системі ризик-менеджменту гірничо-збагачувального підприємства щодо можливостей випуску певної множини видів мінеральної продукції передбачають вирішення наступних задач:

формування баз даних ключових техніко-економічних показників (обсяги виробництва мінеральної продукції її собівартість і ціни реалізації та ін.) для моделі прогнозування кінцевих результатів виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувальних підприємств з урахуванням прояву аспекту стохастичності;

формування систему блоків економіко-математичної моделі оцінки та прогнозування альтернативних варіантів стратегії розвитку ГЗК на основі КОРР відносно можливостей випуску певної множини основних видів залізорудної продукції та мінеральної продукції побіжного видобутку;

встановлення прийняттого рівня надійності прогнозу (граничних значень ризику);

моделювання, прогнозування, ранжирування та економічне обґрунтування раціональних варіантів розвитку ГЗК з урахуванням стохастичності КОРР і відповідних супутніх ризиків.

Отже, загальна концепція оцінки альтернативних варіантів розвитку ГЗК з урахуванням КОРР ґрунтується на комплексному системному підході до організації менеджменту підприємства в гірничо-економічному аспекті. Управління процесами розвитку ГЗК з урахуванням КОРР повинне включати ряд послідовних та паралельних етапів, ключовим серед яких є економіко-математичне моделювання й оцінка альтернативних варіантів стратегії розвитку на засадах системи ризик-менеджменту з урахуванням стохастичності особливостей розвитку гірничих робіт в процесі розроблення рудних родовищ.

© Афанасьєв Є.В., 2023

5.3. Ранжирування та рейтингове управління в економіко-математичному моделюванні варіантів комплексної розробки рудних родовищ гірничо-збагачувальними підприємствами

Сфера господарювання, як складна розгалужена система, є підсистемою суспільства, яка у свою чергу складається з виробничої і невиробничої сфер діяльності людини, що взаємодіють між собою. Домінуючу роль у сфері господарювання відіграє ресурсно-виробничий потенціал економічної системи підприємства, яка у своєму розвитку має призначення стосовно забезпечення розміщення ресурсів, вироблення продукції, розподілу предметів споживання та здійснення накопичення.

Ринкові відносини на цільових ринках гірничо-збагачувальних підприємств характеризуються періодичними сплесками загострення конкурентної боротьби, що обумовлює необхідність у підвищенні ролі процесів управління розвитком виробничо-економічної діяльності підприємств

залізорудної галузі України, надзвичайно гостро ставить питання стосовно внесення кардинальних змін у методології управління підприємством у сфері його господарювання за критерієм економічної доцільності залучення можливих потенційно привабливих напрямків діяльності [18].

Особливо важливими, а отже актуальними ці питання є для підприємств гірничо-збагачувального комплексу [19, с. 15-20; 20, с. 73-81]. Зазначене обумовлено необхідністю враховувати, що сучасне гірничо-збагачувальне підприємство являє собою велику й складну монопродуктову виробничу систему, яка об'єднує велику чисельність працюючих людей, механізмів і машин, а також характеризується різноманітністю зв'язків між ними та «взаєминами» між працівниками підприємства й устаткуванням. Ці «взаємини» зазнають ускладнень через наявні випадкові явища і ситуації, що виникають у процесі розроблення залізорудних родовищ та як наслідок, спричиняється необхідність урахування невизначеності стану виробничо-економічної системи в будь-який відрізок часу, її зв'язків і взаємодію з навколишнім ринковим середовищем.

Зазначене обумовлює потребу розвитку прикладної теорії аналізу й управління виробничо-економічними системами таких підприємств, яка передбачає:

- виявлення об'єктивних закономірностей взаємодії виробничо-економічної системи із суспільством і біологічним середовищем та взаємозв'язків між її складовими;
- формалізацію опису цих взаємозв'язків у категоріях цілеспрямованої траєкторії розвитку тощо.

Отже, постає актуальна проблема ранжирування та рейтингового управління в методології оцінювання можливостей гірничо-збагачувального підприємства щодо альтернативних варіантів комплексного освоєння надр з урахуванням притаманних цим процесам супутніх ризиків. Вирішення зазначеної проблеми потребує ретельного моніторингу й аналізу потенційних можливостей підприємства щодо альтернативних варіантів комплексного освоєння надр в умовах ринкових відносин і концентрації наукових пошуків спрямованих на створення теорії аналізу й управління гірничо-збагачувальними підприємствами на основі теорії та методології ризик-менеджменту.

Проблема комплексного освоєння надр в сучасних умовах посилення інтенсифікації розвитку науково-технічного прогресу набуває усе більшого значення в усіх країнах світу, що по-особливому стосується гірничо-

збагачувальних підприємств України. Разом з тим, реальний стан вирішення даної проблеми, незважаючи на доволі достатню кількість наукових досліджень у цьому напрямку, перебуває на вкрай низькому рівні. Слід зазнати, що велике різноманіття наукових розробок на сьогодні все ще не узагальнено навіть концептуально та являє собою сукупність різновекторних ракурсів розгляду даної проблеми і теоретико-методичних підходів до її вирішення. Більшість досліджень мають чисто утилітарний характер і або спрямовані на обґрунтування області можливого застосування окремих корисних копалин побіжного видобутку, або ж обмежуються лише технологічними аспектами їхнього видобутку і переробки на кінцеву продукцію, у той час як реальні умови КОРР вимагають відповідного комплексного системно-аналітичного підходу. Отже, вироблення єдиної комплексної концепції диверсифікованого розвитку мінерально-сировинної бази в контексті господарської діяльності гірничо-збагачувальних підприємств є надзвичайно складною і актуальною задачею та вимагає мобілізації та концентрації цільових наукових досліджень саме в цьому напрямку.

Комплексність розвитку рудних родовищ неможлива без чіткого техніко-економічного обґрунтування альтернативних варіантів розширення асортименту продукції, послідовності та динаміки виробничих процесів, їх оптимізації за окремими операціями й етапами, а також у межах функціонування усього підприємства, що потребує відповідних коригувань цільових програм стосовно розвитку та режиму гірничих робіт і переробної системи, організаційно-технічного рівня виробництва, стратегії підприємства у цілому [21, с. 94-95].

З огляду на зазначене ключовим питанням у вирішенні проблеми КОРР є визначення пріоритетності залучення до процесу перероблення в потенційний вид побіжної продукції тієї чи іншої корисної копалини із сукупності можливих до видобутку. Ранжирування видів мінеральної сировини за цим показником здійснюється на основі економіко-математичного моделювання управлінських рішень з урахуванням ризику. Згідно класичних типових методик під пріоритетністю вважається економічно обумовлена доцільність першочерговості чи інтенсивності видобутку.

Варто розглянути у якості базового варіанту методу, де широко використовується процедура для попереднього, чисто орієнтовного і тому вкрай спрощеного підходу, на основі умовного зіставлення видів мінеральної сировини, згідно якому для кожного з них видів визначається рейтинговий

(умовний) бал. Далі проводиться порівняльний аналіз рівнів отриманих показників та за його результатами визначається загальна або умовна його пріоритетність. Водночас, існує достатньо велика ймовірність низької надійності прогнозу стосовно ефективності результатів КОРР, що обумовлюється неоднозначністю одержуваних рейтингових показників.

Безумовно, такий підхід буде непридатним для застосування у техніко-економічному обґрунтуванні рішень передпроектних проробок у силу своєї абсолютної умовності. Тому слід запропонувати підсилити розглянуту процедуру на основі вартісно-витратного принципу, згідно якого буде визначатися не тільки умовний бал (рейтинг), а, і прогнозована вартість того чи іншого заходу стосовно реалізації процесів КОРР, якщо в таких є потреба відносно розглянутих позицій (корисних копалин побіжного видобутку). Потім розраховуються сумарні вартісні показники по кожному з блоків кар'єру і тільки після цього здійснюється ранжирування шляхом рейтингового моделювання на основі отриманого в результаті розрахунку потенційного доходу з урахуванням необхідних витрат із сумарної вартості запасів кондиційних корисних копалин. При цьому потенційний прогнозований прибуток додається до сумарного економічного ефекту.

Інша складність розглянутого процесу пов'язана з динамічним характером розроблення залізородних родовищ і розвитком гірничо-збагачувального підприємства. Тут динаміку слід розглядати як стосовно загальних обсягів видобутку гірської маси з надр за роками, так і співвідношення видів порід у загальній структурі видобутку гірської маси. Тому при вирішенні проблеми КОРР необхідно розмежовувати можливі шляхи комплексного розроблення залізородних родовищ.

При цьому слід враховувати, що одна з найбільш важливих особливостей гірничо-збагачувального підприємства полягає у тому, що в його виробничій системі перебіг процесів пов'язаний з технологією розкривних робіт родовищ корисних копалин. Виробничі процеси на підприємстві характеризуються послідовністю змін станів комплексу виробничого устаткування у часі, що дозволяє розглядати виробничий процес окремих переділів у межах простої ТЕС.

Разом з тим, розроблення планів у системі-кар'єр є безперервною процедурою, що відображається в динаміці розвитку гірничих робіт. Перелік результативних планованих техніко-економічних показників утворює вектор кінцевої мети (\bar{E}). Для досягнення поставленої мети необхідно сформувати

проміжні керуючі впливи (U_t). Кожному керуючому впливу відповідають визначені стани об'єкту керування (S_t) та складові вектора мети (E_t), які досягаються на певному конкретному етапі.

Оцінювання траєкторії виробничої програми здійснюється за прийнятим критерієм оптимальності, який формується у функціональній залежності від керуючих впливів і стану об'єкта управління $f_t(U_t, S_t)$. Допустимі керуючі впливи визначаються необхідною сукупністю наявних на підприємстві ресурсів і утворюють область можливого раціонального управління U .

У загальному виді задача вибору оптимальної траєкторії виробничої програми підприємства у контексті системи-кар'єр, як динамічної системи, запишеться таким чином:

Необхідно, щоб траєкторія виробничої програми задовольняла критерію оптимальності $\sum_t f_t(U_t, S_t) \rightarrow \text{extr}$ за умови $\sum_t \bar{E}_t \geq \bar{E}$ при $U_t \in U$.

При розробленні економіко-математичних моделей з урахуванням ризику систем такого типу необхідно використовувати метод декомпозиції, згідно якого загальна комплексна задача поділяється на ряд локальних. Декомпозиція здійснюється за функціональним принципом відповідно виокремлених інтервалів планування й виробничо-економічних підсистем.

У цьому контексті особливістю гірничо-збагачувального підприємства як великої ТЕС полягає у тому, що вихідний сигнал одночасно залежить як від стану, в якому система знаходиться у момент надходження вхідного сигналу, так і у процесі подальшого її функціонування. При цьому, фактичне виконання виробничої програми буде цілком залежати від того, як функціонуватиме система-кар'єр на цьому відрізку часу.

Разом з тим, необхідно враховувати ключові аспекти супутніх ризиків, обумовлених ринковими умовами за яких здійснюється виробничо-господарська діяльність гірничо-збагачувальних підприємств [22, с. 25-28]. Отже, визначення пріоритетності тієї чи іншої корисної копалини (як основної, так і побіжної) стосовно інших ранжируванням варіантів розвитку рудного родовища повинні здійснюватися з урахуванням аналізу ринкового попиту та планового видобутку корисних копалин за певний період, що викликає необхідність урахування додаткових (коригуючих) рейтингових оцінок. У цьому зв'язку важливим є урахування інтенсивностей потоків попиту-пропозиції на певні види мінеральної сировини чи продукції, які безумовно мають стохастичний характер та обмежені, як можливостями підприємства

видобувати певний вид корисної копалини, так і потребами споживчого ринку. При цьому, проблематичність урахування потоків попиту-пропозиції полягає саме у комплексному підході, коли необхідно проранжувати одночасно декілька різних копалин.

Для полегшення вирішення цієї задачі для різних видів мінеральної сировини будуються координатно-пов'язані графіки, на яких відображаються як обсяги видобутку різних корисних копалин, що у контексті стратегічного контролінгу є важливим для обліку загальних обсягів відвалів та їх площ, так і обсяги потенційно придатної для продуктивного перероблення або споживання мінеральної сировини.

Для кожного виду корисних копалин будуються графіки планованого видобутку за певний період і потенційного збуту. Графіки для обсягів видобутку будуються на основі даних гірничого проекту, а графік для потенційного збуту – за прогнозами розвитку галузей промисловості, тенденцій у змінах обсягів споживання і кон'юнктури сировинного ринку, а також впровадження великих проектів або програм (зокрема: будівництво крупних об'єктів, коли у конкретно визначених періодах часу може бути потреба у великих обсягах щебеневої чи іншої будівельної продукції і сировини тощо).

Така форма стратегічного контролінгу співвідношень обсягів виробництва-споживання дає можливість оцінювати техніко-економічні характеристики диверсифікації виробництва товарної продукції, а у кінцевому рахунку, доцільність реалізації існуючого проекту КОРР або можливості і перспективи його коригування.

Відповідно зазначеному, для кожного виду корисної копалини (чи товарної продукції) в кожен період часу враховуються обсяги її можливої реалізації на цільових ринках і надлишковий видобуток (чи перевиробництво), що вимагає створення окремих тимчасових або постійного складу. Також відслідковується ймовірність незадоволення попиту, що є сигналом для організації діяльності щодо забезпечення (збереження) майбутніх сегментів на товарно-сировинному ринку. В тому чи іншому випадку порівняння одночасного недовиробництва одних видів побіжної продукції з перевиробництвом інших служить сигналом для перегляду існуючого гірничого проекту і спрямовує його коригування щодо раціональності КОРР.

Зокрема, коригування полягає в зміні режиму гірничих робіт, основними завданнями є: забезпечення максимальної відповідності обсягів виробництва диверсифікованої продукції та споживчого попиту на неї; мінімізація обсягів і

площ селективних складів для побіжної продукції; мінімізація додаткових витрат на диверсифікацію виробництва; підвищення стабільності процесів КОРР.

Разом з тим, поряд з питанням техніко-економічної оцінки щодо визначення геологічної комплексності родовища, ключовими постають ряд не вирішених методологічних питань, які наряду з визначенням наявності різної сировини за сортами у контурах кар'єру, стосуються аналізу ступеня підготовленості корисних копалин до розробки, перспективної динаміки зміни цін на побіжну продукцію, планових обсягів видобутку корисних копалин і відповідного потенційного споживчого попиту.

У зазначеному аспекті задача є надзвичайно важливою хоча і повинна вирішуватися з певним ступенем надійності прогнозів [22, с. 26]. Проте, такий підхід значною мірою полегшує процес оцінювання та планування роботи кар'єрів і використання ресурсно-виробничого потенціалу гірничо-збагачувального підприємства. Певні труднощі при вирішенні цієї задачі пов'язані з її комплексністю, коли необхідно враховувати низку різних факторів, які є визначальними в забезпеченні раціонального управління ресурсно-виробничим потенціалом підприємства: геологічна оцінка побіжної сировини (види сировини, мінералогічний склад, обсяги, умови залягання, гідрогеологічні особливості, структурні особливості тощо); технологічна оцінка сировини (якість за видами і сортами, фізико-механічні властивості, обводненність, тріщинуватість, блочність та ін.); експлуатаційна готовність (ступінь розкриття і підготовленість до розробки, транспортні можливості, довжина й особливості фронту робіт, розміри робочих площадок, ступінь залежності розробки від вище- і нижчележачих уступів, наявність готових складів для селективного розміщення і збереження гірської маси); технічна готовність (наявність пересувного дробарно- і грохотильно-перевантажувального устаткування та дільничих конвеєрів, наявність спеціального видобувного устаткування, ступінь можливості застосування для видобутку загальнокар'єрного устаткування, необхідний ступінь і можливості технічної адаптації загальнокар'єрного устаткування для видобутку, енерго- та ресурсозабезпеченість, можливості періодичного використання загальнокар'єрного транспорту для видачі з кар'єру, перспективи розвитку технології і технічних засобів видобутку і переробки); економічна оцінка (ціна корисних копалин і вартість запасів, що підлягають виїмці; вартість видобутку, збереження і переробки; попит і його динаміка; загальна і прогнозна

кон'юнктура сировинного ринку; конкурентна обстановка; прогнозні оцінки споживачів і конкурентів; віддаленість споживачів і транспортні тарифи; оподаткування; пільги за державними соціально-економічними програмами; інвестиційна привабливість підприємства; маркетинговий індекс); екологічна оцінка (скорочення площ займаних під відвали; площа тимчасово займаних земель під склади і терміни їх існування; ціна землекористування; вартість рекультивації; пільги за ресурсозбереження; загальне зниження обсягів відходів і викидів за рахунок продуктивного використання попутної сировини.

Виходом у такій ситуації є перехід до узагальненої моделі рейтингового оцінювання та представлення процесу функціонування гірничо-збагачувального підприємства у якості умовного випадкового процесу з дискретними станами і безупинним часом. Це означає, що стан такої ТЕС міняється стрибком у випадкові моменти появи якихось подій (наприклад, зміни попиту, появи нової технології, замовлення на нетрадиційну продукцію, закінчення обслуговування тощо).

Математичний аналіз стохастичного характеру роботи ТЕС істотно спрощується, якщо процес цієї роботи представити як марковський, тобто як випадковий процес без наслідку, коли для будь-якого моменту часу t_0 ймовірності характеристики процесу в майбутньому залежать тільки від його стану в даний момент t_0 і не залежать від того, коли і як система прийшла в цей стан.

З метою створення адекватного математичного опису марковського випадкового процесу з дискретними станами і безупинним часом, що протікає в сформульованій нами ТЕС, визначимося з основними, найбільш важливими, поняттями теорії ймовірностей, щодо потоку подій, які розглядаються в даному дослідженні [23, с. 134-135].

Основною характеристикою потоку є інтенсивність λ – частота появи подій (або середнє число подій), що надходять в ТЕС в одиницю часу.

Іншими словами, інтенсивність λ_{ij} є границею відношення ймовірності переходу ТЕС за одиницю часу Δt із стану S_i в стан S_j до довжини відрізка

Δt : $\lambda_{ij} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_{ij}(\Delta t)}{\Delta t}$, де $P_{ij}(\Delta t)$ – ймовірність того, що система знаходиться у момент t у стані S_i , за час Δt перейде з нього в стан S_j (інтенсивність визначається тільки для $i \neq j$).

Під потоком подій маємо розуміти послідовність однорідних подій, які

наступають одна за одною у якісь випадкові моменти часу (наприклад, потік гірської маси в кар'єрі, потік відмовлень гірничого обладнання, потік транспортних засобів і їх завантажень екскаваторами в забоях тощо) [5, с. 50-52; 24, с. 38-40; 25, с. 71-73].

На практиці найбільш розповсюдженим є простий потік замовлень, що має властивості стаціонарності, ординарності і відсутність післядії. Характерним це є й для умов залізорудних кар'єрів. Якщо ймовірнісні характеристики потоку не залежать від часу то він є стаціонарним, а інтенсивність стаціонарного потоку є постійною величиною: $\lambda(t) = \lambda$. Так, потік автосамоскидів або думпкарів у кар'єрі не є стаціонарним протягом доби, але цей потік можна вважати стаціонарним протягом робочої зміни. Він є ординарним, якщо ймовірність влучення у досить малий (елементарний) інтервал часу Δt двох і більшої кількості подій є суттєво меншою у порівнянні з ймовірністю влучення однієї події. Наприклад, потік потягів і вагонів, що виїзять з кар'єру за умов комплексної розробки родовища, коли транспортується кілька видів різнотипної сировини, буде ординарним, а потік видів сировини – неординарним, або навпаки, в залежності від організації вантажопотоків та співвідношення циклічності видобутку кожного виду сировини.

У теорії випадкових процесів доводиться, що якщо число станів системи є скінченним і з кожного з них можна (за кінцеве число кроків) перейти в будь-який інший стан, то граничні ймовірності існують. Гранична ймовірність стану S_i має чіткий сенс: вона показує середній відносний час перебування системи в цьому стані. Так як граничні ймовірності постійні, то, заміняючи у рівняннях Колмогорова їхні похідні нульовими значеннями, одержимо систему лінійних алгебраїчних рівнянь, що описують стаціонарний режим [26, с. 115-118]:

$$\begin{cases} \lambda_{10}p_1 + \lambda_{20}p_2 + \dots + \lambda_{n0}p_n = (\lambda_{01} + \lambda_{02} + \dots + \lambda_{0n})p_0 \\ \lambda_{01}p_0 = \lambda_{10}p_1 \\ \lambda_{02}p_0 = \lambda_{20}p_2 \\ \dots \\ \lambda_{0n}p_0 = \lambda_{n0}p_n \end{cases} \quad (5.14)$$

Систему (5.14) можна скласти безпосередньо для орієнтованого графа станів, якщо керуватися правилом складання рівнянь Колмогорова для стаціонарного режиму: ліворуч у рівняннях знаходиться сума добутоків інтенсивностей усіх потоків, що входять у i -ті стани, на ймовірності тих станів,

з яких ці потоки виходять, а праворуч – гранична ймовірність даного стану p_i , помножена на сумарну інтенсивність усіх потоків, що ведуть з даного стану.

Поставимо задачу отримання рейтингових оцінок (k_i) активних станів ТЕС. При цьому повинна виконуватися наведена вище умова незмінності загальних обсягів гірської маси підприємства при можливості варіювання обсягів видобутку окремих її видів в загальному потоці шляхом зміни його структури зміною пропорції останніх:

$$\sum_{i=1}^n k_i = 1. \quad (5.15)$$

У такому випадку розв'язок системи рівнянь (5.14) необхідно помножити на коефіцієнт

$$\alpha = \frac{1}{1 - p_0}. \quad (5.16)$$

В результаті й отримаємо значення шуканих рейтингових оцінок

$$k_i = p_i \alpha = \frac{p_i}{1 - p_0}. \quad (5.17)$$

В основі економіко-математичної моделі рейтингової оцінки того чи іншого напрямку виробничої діяльності гірничо-збагачувального підприємства покладено математичний опис марківського процесу з дискретними станами і неперервним часом (диференціальні рівняння Колмогорова для граничних ймовірностей її станів системи) для випадкового процесу в задачі обліку і планування обсягів диверсифікованої продукції ГЗК, як ТЕС.

Згідно зазначеному не вичерпується все різноманіття факторів, які необхідно враховувати при розробці тієї чи іншої програми, однак на них зручно проілюструвати пропонований принцип ранжирування сировини за її пріоритетністю і власне визначення останньої [27, с. 70-72].

Сутність методики рейтингової оцінки потенційно придатної мінеральної сировини при оцінюванні рудних родовищ полягає у комплексному підході, коли необхідно враховувати одночасно декілька різних копалин, які по-різному, але обов'язково впливають одна на одну і змінюють не тільки інтенсивність окремих сировинних потоків, але і структуру загальнокар'єрного вантажопотоку.

Впровадження запропонованої методики дозволить істотно поліпшити техніко-економічні показники виробничо-комерційної діяльності гірничо-збагачувальних підприємств і вирішити ряд соціальних і екологічних проблем.

Отже, рейтингові оцінки економічно обумовленої доцільності першочерговості чи інтенсивності видобутку корисних копалин можна розрахувати за формулою:

$$R_i^{(TE)} = C_{i_\Sigma} - \sum_1^n \sum_1^m Z_{i_{nm}}, \quad (5.18)$$

де $R_i^{(TE)}$ – рейтингові оцінки економічно обумовленої доцільності першочерговості чи інтенсивності видобутку i -го ($i = \overline{1, k}$) виду корисних копалин; C_{i_Σ} – сумарна вартість кондиційних запасів i -го виду корисних копалин; $Z_{i_{nm}}$ – вартість (витрати) проведення заходів за m позиціями для кожного n -го фактору, що впливає на оцінку і планування роботи кар'єру.

Визначені за формулами (5.17), (5.18) рейтингові оцінки повинні дати комплексну оцінку пріоритетності мінеральної сировини за видами.

Отже складові рейтингові оцінки доцільно привести до порівняних шкал (однакових одиниць виміру). Універсальним методом такого перетворення є перехід до відносних одиниць виміру.

У цьому зв'язку за базу, до якої будемо відносити складові формули (5.18), зручно прийняти сумарну вартість кондиційних запасів i -го виду корисних копалин. У результаті отримаємо рейтингові оцінки економічно обумовленої доцільності, важливості у контексті першочерговості чи інтенсивності видобутку корисних копалин у відносних одиницях:

$$R_i^{(TE)} = 1 - \frac{\sum_1^n \sum_1^m Z_{i_{nm}}}{C_{i_\Sigma}}. \quad (5.19)$$

На основі розрахованих значень рейтингових оцінок економічно обумовленої доцільності першочерговості чи інтенсивності видобутку корисних копалин (5.19) і рейтингових оцінок отриманих на основі ринкового попиту (5.17) розраховуються значення комплексних рейтингових оцінок як добуток останніх:

$$R_i^{(K)} = R^{(TE)} R^{(M)} = \left[1 - \frac{\sum_1^n \sum_1^m Z_{i_{nm}}}{C_{i_\Sigma}} \right] \frac{p_i}{1 - p_0}. \quad (5.20)$$

На рис. 5.4 наведено структурну схему узагальненої концепції рейтингової оцінки варіантів залучення у виробничий процес корисних копалин побіжного видобутку на гірничо-збагачувальному підприємстві.

Відповідно до схеми (рис. 5.4) здійснюється необхідна кількість обчислювальних циклів.

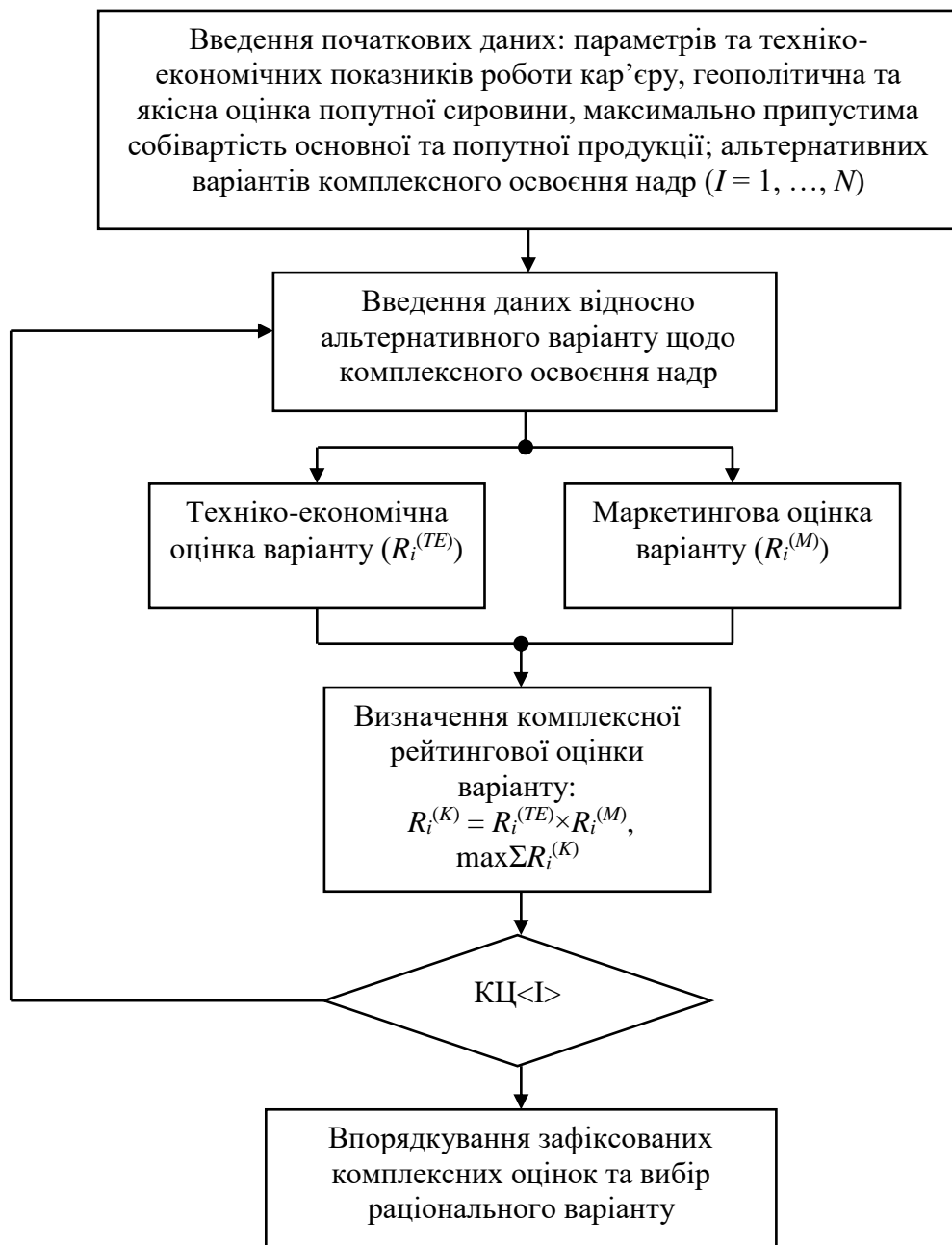


Рис. 5.4. Структурна схема узагальненої концепції рейтингової оцінки варіантів залучення у виробничий процес корисних копалин побіжного видобутку на гірничо-збагачувальному підприємстві

На кожному циклі розраховується сумарне значення отриманих комплексних рейтингових оцінок видів потенційно придатної корисної копалини та здійснюється перевірка умови:

$$\max_{I=1, \dots, N} \sum_{i=1}^k R_i^{(K)} . \quad (5.21)$$

Після виконання заданої кількості циклів обчислень за різними

варіантами співвідношень планового видобутку корисних копалин у загальній їх сукупності процес економіко-математичного моделювання припиняється.

За оптимальний приймається варіант, що задовольняє умові (5.21), а отже задача визначення пріоритетності тієї чи іншої корисних копалин стосовно інших шляхом ранжирування варіантів розвитку рудника, що здійснюється з урахуванням ринкового попиту вирішена.

Узагальнюючи слід констатувати, що доля сучасного гірничо-збагачувального підприємства існує наявна необхідність розроблення досконалої методології проектування гірничих робіт і відповідного зручного, наочного та гнучкого інструментарію економіко-математичного моделювання процесів управління гірничими проектами з урахуванням ризику. Ця задача у зазначеному аспекті є надзвичайно складною, але може бути вирішеною з певним ступенем умовності, що значно полегшить вирішення цілого ряду інших прикладних задач КОРП, пов'язаних з рейтинговим оцінюванням придатності корисних копалин у контексті управління інтенсивністю окремих моносировинних потоків за виробничими переділами, структурою загальнокар'єрного вантажопотоку, оцінюванням і плануванням роботи кар'єрів.

Ураховуючи стохастичний характер впливу окремих аспектів гірничих робіт на перебіг виробничо-економічних процесів гірничо-збагачувальних підприємств, які працюють за умов ринкових трансформацій, вибір параметрів економіко-математичних моделей повинен здійснюватися на основі диференціальних або ж інтегральних функцій розподілу ймовірностей випадкових величин. Змоделювати вище зазначені процеси надає можливість стохастичне програмування (зокрема: теорія, моделі й методи розв'язування умовних екстремальних задач за неповної інформації щодо параметрів умов задачі).

Оскільки трансформація ринкового середовища загострює конкурентну боротьбу підприємств, підвищує роль процесів управління їх гнучким розвитком, тому по-особливого гостро постає питання щодо кардинальних змін у методології управління ресурсно-виробничим потенціалом. У цьому контексті в останні роки в Україні набула проблема комплексного освоєння надр. Проте, реальний стан вирішення даної проблеми перебуває на вкрай низькому рівні, незважаючи на значний достаток наукових досліджень у цьому напрямку, які являють собою сукупність різних ракурсів розгляду даної проблеми.

Головна складність полягає у необхідності одночасного контролю великої

кількості різноманітних показників виробничо-господарської діяльності гірничо-збагачувального підприємства, а отже значного поширення набувають процедури комплексної оцінки, на підставі яких може обчислюватися рейтинг як узагальнена оцінка діяльності економічної системи, де під рейтингом розуміють комплексну характеристику економічної системи згідно з певною шкалою. У цьому зв'язку запропоновано математичний опис марківського процесу з дискретними станами і неперервним часом на прикладі випадкового процесу в задачі обліку і планування обсягів диверсифікованої продукції гірничо-збагачувального підприємства, як ТЕС, де важливим моментом узагальненої концепції оцінювання варіантів розробки рудних родовищ є вартісно-витратний принцип.

Отже, визначення рівня пріоритетності того чи іншого каналу в економічній системі гірничо-збагачувального підприємства, їх ранжирування є надзвичайно складною задачею, передусім в силу її структурно-функціональної складності, багатофакторності та стохастичного характеру багатьох процесів. Проте без вирішення даної задачі не є можливим аналітичне обґрунтування і пріоритетності варіантів розвитку всієї системи – гірничо-збагачувального комплексу (серед базових елементів якої – економічна безпека) за умов диверсифікації його продукції.

© *Афанасьєв Є.В.*, 2023

РОЗДІЛ 6

АНАЛІЗ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

6.1. Розвиток інноваційного потенціалу персоналу як напрям формування економічної безпеки підприємства

Формування економічної безпеки будь-якого підприємства неможливо уявити без людей, які її забезпечують. Власники підприємства, керівники та менеджери всіх рівнів здійснюючи безперербійне функціонування підприємств, отримуючи заплановані фінансові результати прагнуть зміцнити економічну безпеку. Стійкий фінансово-економічний стан, високий рівень конкурентоспроможності, сталий розвиток підприємства – це ті компоненти, які характеризують міцну економічну безпеку підприємства. Але в умовах мінливості економічного середовища, впливу зовнішніх факторів підприємства не завжди можуть зберігати високу результативність своєї діяльності, а відповідно забезпечувати бажану міцність економічної безпеки. Деякі підприємства можуть опинитися в економічній небезпеці, навіть втративши можливості свого подальшого функціонування. У таких умовах підприємствам просто необхідно шукати способи стабілізації та виходити на новий виток економічного розвитку.

Економічний розвиток сучасних підприємств завжди пов'язаний із впровадженням інновацій у всі сфери діяльності. Конкуренція, різноманітність товарів і послуг, підприємницькі ризики та вплив макро- та мікроекономічних факторів змушують підприємства активно впроваджувати інновації. А рушійною силою розробки, продукування та просування інновацій є персонал підприємств, який наділений відповідними здібностями, вміннями та навичками. Основою економічного розвитку сучасного підприємства є професійні, кваліфіковані, інноваційно орієнтовані та вмотивовані працівники, здатні приймати швидкі та ефективні рішення у сфері інновацій. Отже, економічний розвиток та зміцнення економічної безпеки підприємства залежить від інноваційного потенціалу його працівників. Зважаючи на це актуальним є системне та комплексне дослідження аналізу та управління

інноваційним потенціалом персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємств.

Для визначення логіки даного дослідження доцільно навести його структурно-логічну схему (рис. 6.1).

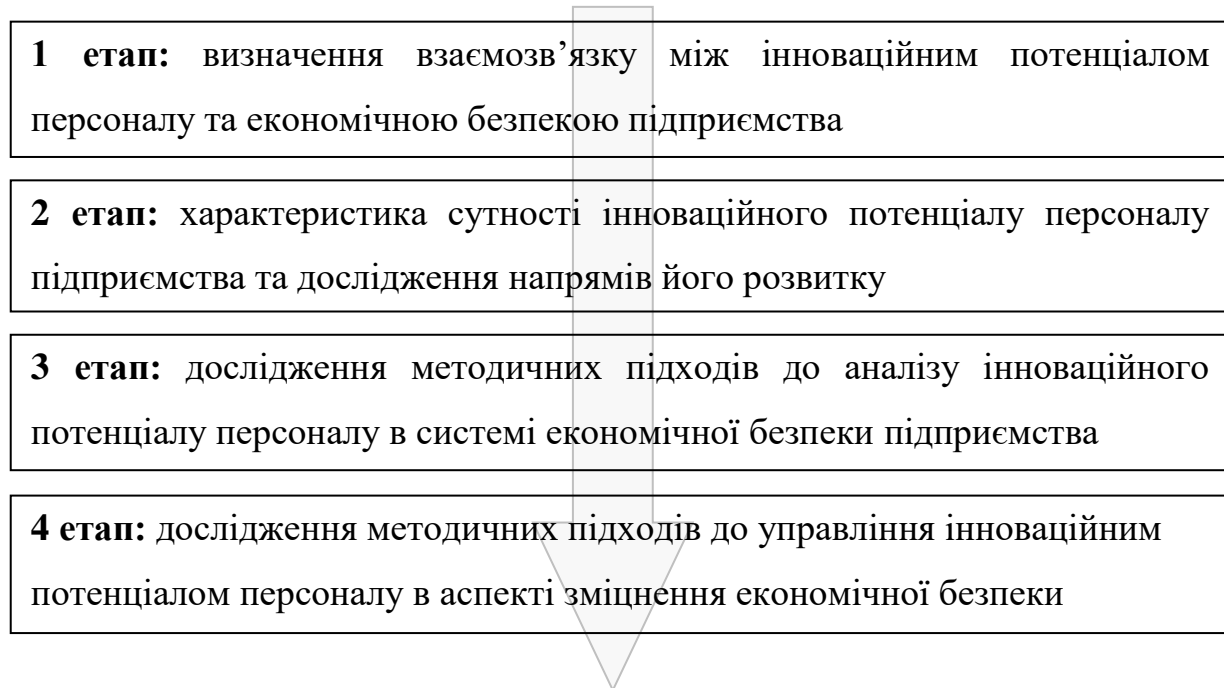


Рис.6.1. Структурно-логічна схема дослідження аналізу та управління інноваційним потенціалом персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємств

Дослідження процесів аналізу та управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства в аспекті зміцнення економічної безпеки потрібно розпочати з визначення сутності основних понять. Загалом потрібно наголосити, що науковцями багато уваги приділяється вивченню економічної безпеки підприємства. Однак лише у деяких окремих наукових працях розглядається взаємозв'язок економічної безпеки підприємства та інноваційного потенціалу персоналу його працівників.

У даному розділі монографії не розглядаються погляди інших науковців на сутність економічної безпеки підприємства, а надається лише авторський погляд. Це саме стосується й дослідження інших понять, що тут розглядаються, крім визначення сутності інноваційного потенціалу персоналу підприємства.

На рисунку 6.2 наведені визначення економічних категорій, що застосовуються у даному розділі монографії.

При цьому вони розглядаються у логічній послідовності при визначенні взаємозв'язку між інноваційним потенціалом персоналу підприємства та його економічною безпекою.



Рис. 6.2. Сутність економічних категорій щодо дослідження інноваційного потенціалу персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства (авторський погляд)

Ідею дослідження такого взаємозв'язку можна представити рисунком 6.3.

Отже, інноваційний потенціал персоналу підприємства є його здатністю використовувати сукупність власних інноваційних здібностей та можливостей для створення, просування та використання інновації. Інноваційний потенціал персоналу є складовою інноваційного потенціалу підприємства. Разом з іншими складовими, він формує економічний потенціал підприємства забезпечує його розвиток та економічну безпеку.

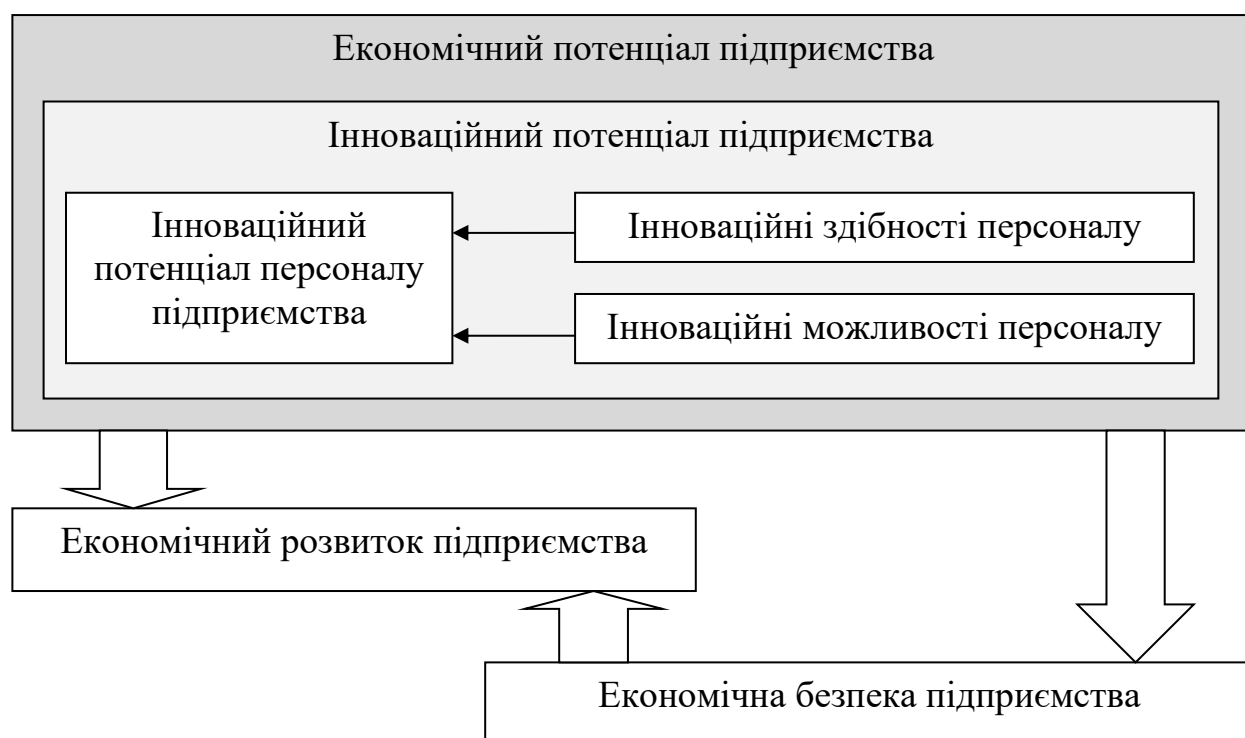


Рис. 6.3. Взаємозв'язок інноваційного потенціалу персоналу та економічної безпеки підприємства (авторський погляд)

Інноваційний потенціал персоналу здійснює суттєвий вплив на формування як економічної безпеки підприємства, так і загалом економічної безпеки економіки країни. Це можна спостерігати за динамікою місця України у міжнародних рейтингах, що характеризують її інноваційний розвиток, та впливом інноваційного потенціалу працівників (окремі компоненти індексів) на формування цього місця (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Місце України у міжнародних рейтингах за індексами інноваційного розвитку та їх складовими, що характеризують інноваційний потенціал працівників

Найменування показника	Рік					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7
Глобальний індекс інновацій	56	50	43	47	45	49
Інноваційний внесок	76	77	75	82	71	76
у т.ч. людський капітал та дослідження	40	41	43	51	39	44
Інноваційний результат	40	40	35	36	37	37
у т.ч. креативні результати	58	49	45	42	44	48
Індекс інноваційного розвитку за Bloomberg	41	42	46	53	56	58
Ефективність вищої освіти	5	4	21	28	48	57

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7
Інтенсивність доліджень і розробок	45	44	47	54	57	59
Концентрація дослідників	42	44	46	48	49	52
Індекс Європейського інноваційного табло	39	36	33	32	33	34
Людські ресурси	45,2	46,0	41,7	41,9	34,4	31,8
інтелектуальна власність	6,29	8,33	8,67	8,35	8,25	8,51
Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів	66	69	61	63	66	61
Глобальні знання	61	53	42	37	46	39

Джерело: [1, 2]

Як видно з табл. 6.1, Україна займала достатньо міцні позиції у міжнародних рейтингах за індексами інноваційного розвитку до 2021 року включно. За деякими з них покращувала свої позиції (наприклад, Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів 2021 року, Глобальний індекс інновацій 2020 року). Важливістю та покращенням у рейтингах можна було відмітити деякі складові, що характеризують інноваційний потенціал працівників. Нажаль, після вторгнення Російської Федерації та початку повномасштабної війни змінилися пріоритети економічної безпеки як держави, так і окремих підприємств. Відповідно не представляється можливою широка активізація інноваційної діяльності та залучення інноваційно активних працівників у всі сфери економіки країни.

Розвиток інноваційного потенціалу персоналу підприємства може здійснюватися різними шляхами. Підприємства самостійно визначають способи, інструменти, напрями такого розвитку. Актуальним вважаємо розвиток інноваційного потенціалу персоналу підприємства на основі компетентнісного підходу. Це обумовлено перспективами спрямування інноваційних здібностей та можливостей працівників у різних галузях економіки країни та світу. У звіті Всесвітнього економічного форуму «The Future of Jobs Report 2020» [3] на базі дослідження 300 підприємств (8 млн. працівників) з усього світу стверджується, що до 2025 року роботодавці нарівно поділять працю між співробітниками та автоматизованими системами. Очікується, що активна автоматизація та комп'ютеризація виробництва у перспективі призведе до скорочення на 85 мільйонів робочих місць у 15 галузях у всьому світі. «Водночас очікується поява 97 млн. нових ролей у секторах створення штучного інтелекту і контенту та у сфері догляду за дітьми і людьми похилого віку» [4]. Також у звіті зазначається, що до 50% співробітників у

різних галузях потребуватимуть нових знань, навичок та здібностей. У Звіті експертами Всесвітнього економічного форуму зазначається, що для тих працівників, які залишаються на своїх посадах, частка основних навичок, які зміняться до 2025 року, становить 40%, а 50% усіх працівників потребуватимуть перекваліфікації (зростання на 4%). Також очікується, що до 2025 року кількість нових професій зросте на 5,7% [3]. Усе сказане підтверджує необхідність підготовки кадрів українського бізнесу відповідно до сучасних тенденцій та потреб ринку праці.

Сучасні виклики часу та їх впливи на діяльність суб'єктів господарювання змушують їх впроваджувати нові технології, автоматизувати виробництва, здійснювати організаційні зміни тощо. Все це багаторазово підвищує потребу на ринку праці у професійних, креативних, умотивованих співробітниках, що швидко адаптуються та не чинять супротив змінам у нових сучасних умовах. Тобто виникає необхідність формувати інноваційний потенціал персоналу підприємств, що здатний розвивати економіку, на основі компетентнісного підходу. Цей підхід спрямований на формування моделей професійної поведінки, що спрямовані на поглиблення інноваційних компетенцій працівників.

Проведені раніше дослідження [5] дозволили визначити, що існують різні погляди на сутність компетентнісного підходу у менеджменті, які можна взяти за основу для застосування в управлінні інноваційним потенціалом персоналу підприємства (рис. 6.4).

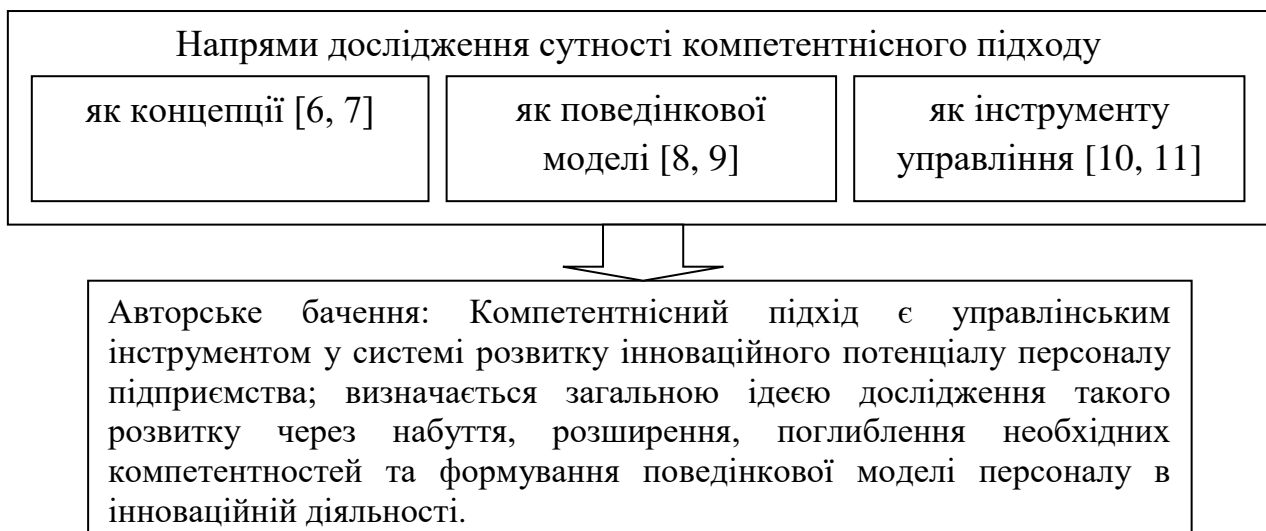


Рис. 6.4. Сутність компетентнісного підходу до розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства (авторський погляд)

Отже, на основі огляду думок науковців запропоноване власне бачення сутності компетентнісного підходу, застосування якого має на меті удосконалити процес розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємств та забезпечити ефективне управління ним.

Застосування компетентнісного підходу важливе і для формування економічної безпеки, оскільки за його допомогою виникає можливість виявити, розвинути та закріпити необхідні компетенції працівників для ефективної діяльності підприємства у всіх сферах. Так, наприклад, на Всесвітньому економічному форумі у 2020 році було визначено ТОП-10 навичок та вмінь, що будуть потрібні для трудової діяльності у 2025 році [3].

Для наглядності порівнюємо їх з аналогічними списками ТОП-10, що визначалися на 2015 та 2020 роки (табл. 6.2).

Таблиця 6.2

ТОП-10 навичок та вмінь, що будуть потрібні для трудової діяльності у 2025 році

Місце у ТОП-10	Рік		
	2015	2020	2025
1	Комплексне розв'язання проблем	Комплексне розв'язання проблем	Аналітичне мислення та інноваційність
2	Координація дій з іншими	Критичне мислення	Активне навчання та стратегії навчання
3	Управління людьми	Креативність	Розв'язання складних проблем
4	Критичне мислення	Управління людьми	Критичне мислення та аналіз
5	Взаємодія, ведення перемовин	Координація дій з іншими	Креативність, оригінальність та ініціативність
6	Контроль якості	Емоційний інтелект	Лідерство та соціальний вплив
7	Сервіс-орієнтування	Складання суджень і ухвалення рішень	Використання технологій, моніторинг та контроль
8	Складання суджень і ухвалення рішень	Сервіс-орієнтування	Створення технологій та програмування
9	Активне слухання	Взаємодія, ведення перемовин	Витривалість, стресостійкість та гнучкість
10	Креативність	Когнітивна гнучкість	Логічна аргументація, розв'язання проблем та формування ідей

Дані табл. 6.2 демонструють суттєві зміни у баченні роботодавцями працівників майбутнього. Першу п'ятірку ТОП-10 посіли вміння та навички,

що формують інноваційну компетентність працівників: аналітичне мислення та інноваційність, вміння активно навчатися та розв'язувати складні проблеми, критичне мислення та аналіз, креативність, оригінальність та ініціативність. Набуття цих вмінь і навичок працівниками сприяє розвитку їх інноваційного потенціалу на підприємстві, а інноваційна компетентність є однією із найважливіших для економічного розвитку підприємства та його економічної безпеки.

Розвиток інноваційного потенціалу персоналу як його здатності застосовувати інноваційні здібності (вміння та навички) та можливості в інноваційній діяльності потребує активізації зважаючи на виклики часу. Прогалини у вміннях та навичках є високими, оскільки суттєво змінюється затребуваність до компетентності працівників.

У середньому по всьому світові очікується, що «близько 40% працівників зажадають перепідготовки протягом шести місяців або менше, а 94% керівників підприємств повідомили, що очікують, що співробітники набудуть нових навичок на роботі» [12].

Прогнозується, що незважаючи на закінчення пандемії COVID-19 у світі буде продовжуватися тенденція цифровізації робочих місць та процесів, можливості віддаленої роботи та онлайн-навчання. Незважаючи на існуючі проблеми, переважна більшість роботодавців визнають необхідність інвестування у людський капітал. «У середньому роботодавці розраховують запропонувати перепідготовку та підвищення кваліфікації трохи більше 70% своїх співробітників до 2025 року. Однак залученість співробітників у таке навчання відстає. Очікується, що близько 42% співробітників зможуть використати можливості перепідготовки та підвищення кваліфікації за підтримки роботодавця» [4].

Для зміцнення економічної безпеки підприємства на основі компетентнісного підходу до розвитку інноваційного потенціалу персоналу потрібне формування концепції реалізації його на підприємстві (рис. 6.5).

Як видно з рис.6.5, дана концепція повинна включати місію, ціль, завдання, пріоритетні напрями, інструменти та механізм реалізації та процесів розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства. Важливою також є характеристика результату розвитку, що полягає в забезпеченні необхідного підприємству рівня інноваційної компетентності працівників, який спричиняє зміцнення економічної безпеки підприємства.

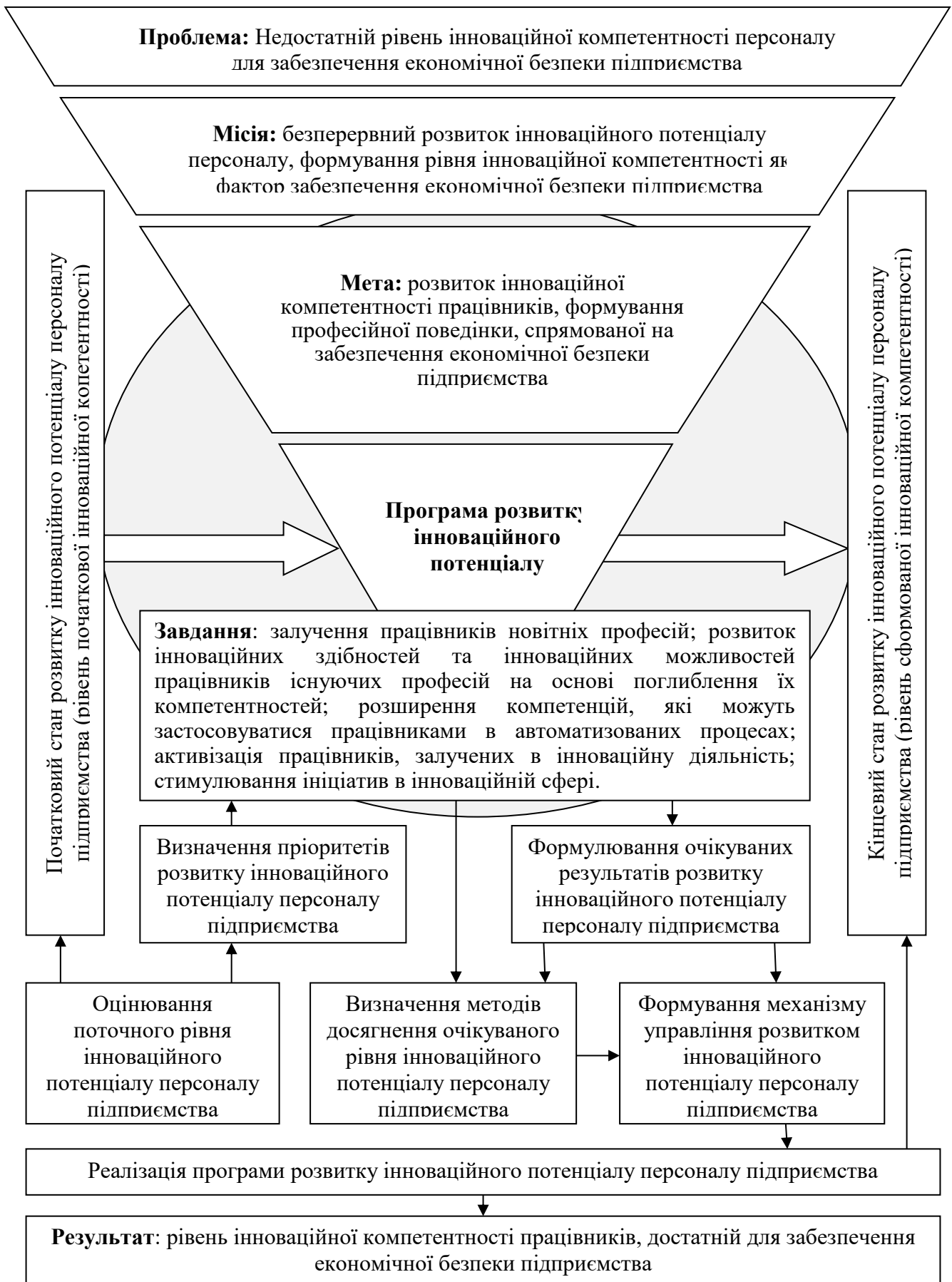


Рис. 6.5. Концепція зміцнення економічної безпеки на основі компетентнісного підходу до розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства [13]

Передумовою формування концепції забезпечення економічної безпеки підприємства на основі компетентнісного підходу до розвитку інноваційного потенціалу персоналу є визнання проблеми недостатнього рівня інноваційної компетентності працівників. Виходячи з цього потрібно оцінити початковий стан розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства та визначити рівень початкових інноваційних компетентностей працівників для їх подальшого розвитку. Саме цей стан (рівень) є «відправним пунктом», від якого буде рух у досягненні бажаних результатів забезпечення економічної безпеки підприємства. Метою такого руху є розвиток інноваційної компетентності працівників, формування професійної поведінки, спрямованої на забезпечення економічної безпеки підприємства.

Для виконання такої мети концепцією передбачене формування програми розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства та виконання певних завдань, визначених на рис. 6.5.

Формулювання програми і завдань розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства ґрунтується на встановленні пріоритетів виходячи із попереднього оцінювання поточного рівня початкових інноваційних компетентностей працівників. Різні підприємства можуть мати різні пріоритети розвитку інноваційного потенціалу персоналу, наприклад, зміцнення енергетичної безпеки, захист інформаційних даних, забезпечення випуску нового продукту та ін.

Безперервний розвиток інноваційного потенціалу персоналу спрямований на забезпечення економічної безпеки підприємств. Для цього потрібно розвивати інноваційну компетентність працівників, формувати їх професійну поведінку на інноваційних засадах. По-перше, для досягнення такої мети потрібно залучати працівників, які здатні досягати найкращих результатів в інноваційній діяльності. Для цього бажано проводити попереднє оцінювання інноваційних здібностей та можливостей працівників, їхній відбір за рівнем інноваційного потенціалу та бажанням здійснювати інноваційну діяльність. По-друге, для розвитку інноваційного потенціалу персоналу та підвищення його рівня потрібно розвивати інноваційні здібності та інноваційні можливості у напрямках їх поглиблення та розширення, мотивувати до інноваційної активності працівників. По-третє, високий рівень інноваційної компетентності працівників дозволяє їм мати широке коло компетенцій, які можуть бути застосовані в інноваційному процесі. У зв'язку з цим потрібно вибудовувати стратегію розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства,

визначати та формувати ті компетенції, яких потребують інноваційно активні працівники конкретного підприємства.

Реалізація розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства для забезпечення його економічної безпеки відбувається за допомогою комплексу методів. Їх використання спрямоване на досягнення очікуваного рівня інноваційного потенціалу персоналу відповідно до потреб та перспектив інноваційної діяльності підприємства. Серед методів, що найчастіше застосовуються на практиці є методи самооцінювання працівниками, інтерв'ю за компетенціями, експертні методи, кваліметричне оцінювання, методи моделювання ситуацій та ділових ігор, метод «360 градусів» та інші.

Відповідно до обраних методів та очікуваних результатів розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства формується механізм управління ним. Він представляє собою динамічне утворення, яке включає мету, завдання, принципи та інструменти управління розвитком інноваційного потенціалу персоналу та забезпечує дієвий процес отримання очікуваного результату такого розвитку. Такий механізм управління також визначає напрями стимулювання персоналу до розвитку власного інноваційного потенціалу, стратегічне і поточне планування процесу навчання, його фінансування тощо.

Таким чином, розвиток інноваційного потенціалу персоналу як напрям формування економічної безпеки підприємства є дуже актуальним та має важливе значення, що обґрунтовано проведеними дослідженнями.

© Адаменко М.В., 2023

6.2. Методичні підходи до аналізу інноваційного потенціалу персоналу в умовах формування системи економічної безпеки підприємства

Для визначення напрямів розвитку інноваційного потенціалу персоналу задля забезпечення економічної безпеки підприємств необхідне проведення аналізу. В системі управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства аналіз є однією з найбільш важливих функцій, він є підґрунтям для прийняття управлінських рішень щодо подальшого нарощування інноваційної активності працівників. Все це актуалізує дослідження

методичних підходів до аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства та формування концептуального базису його проведення.

Незважаючи на значні здобутки у сфері управління інноваціями та підвищену цікавість до проблематики розвитку інноваційного потенціалу персоналу, теоретичним та методичним підходам його аналізу задля зміцнення економічної безпеки підприємств не приділено належної уваги. Огляд наукової літератури [14-20] довів, що, попри існуючі дослідження, підходи до аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства розглядається обмежено та фрагментарно, хоча про визначальну роль працівників в інноваційній діяльності підприємства наголошують всі науковці. Однак цей напрям, особливо для зміцнення економічної безпеки підприємств, в сучасній українській економічній науці розглядається недостатньо, а тому потребує широкого дослідження.

Як відомо, «аналіз» виходячи з походження цього слова – процес, комплексне вивчення досліджуваного об'єкту шляхом розкладання його на окремі елементи, складові частини для більш повного дослідження властивостей, ознак, взаємозв'язків тощо. Аналіз є однією з функцій управління, яка покликана забезпечити прийняття науково-обґрунтованих управлінських рішень стосовно об'єкту дослідження на основі кількісної оцінки системи показників, вивчення тенденцій і закономірностей змін, визначення факторів та резервів покращення (удосконалення) об'єкту дослідження.

У цьому розділі монографії досліджуваним об'єктом є інноваційний потенціал персоналу підприємства. Він розглядається в даному дослідженні «як здатність працівників використовувати сукупність власних інноваційних здібностей та можливостей, які дозволяють активно продукувати, сприймати, впроваджувати і використовувати інновації у трудовій діяльності та у діяльності підприємства з метою отримання позитивного ефекту, досягнення цілей функціонування підприємства та забезпечення зростання його ринкової вартості» [21].

Визначено, що розгляд функції аналізу відокремлено від управлінського процесу призведе до зрушень у взаємозв'язках елементів системи управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства. Тому розробку методики аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства потрібно розробляти зважаючи на цілі, завдання, стратегію та політику управління ним, а також у контексті безперервного розвитку інноваційного потенціалу персоналу в довгостроковій перспективі.

Потрібно зауважити, що необхідно розмежовувати поняття «оцінювання» та «аналіз» стосовно об'єкту дослідження у даному розділі монографії. У роботі [22] запропоновано на основі загальновідомих розумінь сутності оцінювання та аналізу розмежувати оціночно-аналітичні дії щодо дослідження розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства. У ході його оцінювання потрібно встановлювати загальний його рівень та рівні складових під час розрахунків; визначити роль і значимість інноваційного потенціалу персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства. Під час аналізу інноваційного потенціалу персоналу необхідно визначати тенденції забезпечення необхідного його рівня відповідно до планів інноваційної діяльності підприємства, виявляти закономірності формування та використання інноваційного потенціалу персоналу підприємства, враховуючи складові цього потенціалу, досліджувати його властивості, з'ясувати причини зміни під впливом різного роду факторів, а також виявляти вплив на зміцнення економічної безпеки підприємства.

Суб'єктами аналізу інноваційного потенціалу персоналу можуть бути власники та менеджери підприємства, іноватори, інвестори та інші особи, пов'язані з інноваційним процесом.

Для визначення методичних підходів до аналізу інноваційного потенціалу персоналу в умовах формування системи економічної безпеки підприємства потрібно визначитися з цілями та завданнями такого аналізу.

Логіка дослідження аспектів розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємствах задля зміцнення економічної безпеки дає можливість встановити, що метою аналізу є оцінювання поточного рівня (стану) інноваційного потенціалу працівників та пошук напрямів зростання їхньої інноваційної активності шляхом виявлення та освоєння резервів підвищення рівня сприйняття, активного продукування, впровадження і використання інновації персоналом.

При проведенні аналізу можна мати різні завдання, відповідно до яких використовувати різні інструменти. Так, наприклад аналіз інноваційного потенціалу персоналу підприємства можна проводити комплексно та вибірково, в цілому по підприємству, та про окремих підрозділах (для окремих працівників), для характеристики ретроспективи та для прогнозування на майбутнє. Відповідно до цього можуть визначатися завдання, часові межі, окремі аналітичні показники та критерії аналізу інноваційного потенціалу

персоналу підприємства. Ці елементи аналізу можуть видозмінюватися і доповнюватися виходячи з особливостей поточного аналітичного процесу.

Приклади окремих цільових напрямів та завдань аналізу інноваційного потенціалу персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства можна бачити у табл. 6.3.

Таблиця 6.3

**Приклади окремих цільових напрямів та завдань аналізу інноваційного потенціалу персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства
(авторський погляд)**

Цільові напрями	Завдання
Об'єктивна оцінка роботи підприємства і його підрозділів щодо формування і використання інноваційного потенціалу персоналу	Оцінка виконання плану щодо забезпечення необхідного рівня інноваційного потенціалу персоналу підприємства відповідно до цілей зміцнення економічної безпеки
	Аналіз рівня, динаміки та структури інноваційного потенціалу персоналу підприємства
	Аналіз якості формування і використання інноваційного потенціалу персоналу по підприємству і у його підрозділах
Виявлення впливу факторів на рівень інноваційного потенціалу персоналу підприємства, його формування і використання	Виявлення причинних зв'язків зміни рівня інноваційного потенціалу персоналу та якості його формування і використання
	Кількісна оцінка впливу факторів на рівень інноваційного потенціалу персоналу, якість його формування і використання
Кількісна оцінка резервів підвищення рівня інноваційного потенціалу персоналу підприємства для зміцнення його економічної безпеки	
Аналіз конкретних заходів щодо використання виявлених резервів та здійснення контролю за їх виконанням	Аналіз тенденцій розвитку інноваційного потенціалу персоналу та оцінка перспектив його застосування
	Розробка заходів та організації контролю щодо використання виявлених резервів підвищення інноваційного потенціалу персоналу підприємства
Характеристика результатів аналізу інноваційного потенціалу персоналу для зміцнення економічної безпеки підприємства та прийняття найбільш ефективних управлінських рішень	

За обраними цілями та завданнями потрібно визначити процедуру аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства, підібрати відповідні інструменти та сформувані аналітичну структурно-логічну схему. При цьому потрібно враховувати часові межі здійснення аналітичних процедур та мати на увазі, що пошук, підбір підготовка та навчання інноваційно активних працівників для підприємства, особливо зважаючи на його специфіку, не є швидкоплинним процесом і потребує певного часу. Так вважаємо, що для стратегічних цілей розвитку інноваційного потенціалу персоналу підприємства

потрібно досліджувати інтервал 3-10 років; для середньострокових цілей – аналітичний інтервал 1-3 роки; для досягнення оперативних цілей – аналітичний інтервал 1-12 місяців.

Окремі аспекти методики аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства та етапи його організації досліджені у роботі [23].

Встановлено, що аналіз інноваційного потенціалу персоналу підприємства буде повним лише за умови формування достатнього для його здійснення обсягу необхідної інформації. Потрібно враховувати поєднання обліково-звітної (отримується з облікової документації відділу кадрів, керівників структурних підрозділів, із офіційних звітів тощо), статистичної (отримується за даними статистичних спостережень, результатів анкетувань), управлінської (отримується з наказів, розпоряджень, звітів про підвищення кваліфікації, стажування та ін.) та аналітичної (отримується з аналітичних записок, результатів розрахунків тощо) інформації. На жаль спеціальні звіти, у яких аналізується інноваційний потенціал персоналу, на підприємствах не складаються. Потрібно обробити великий масив інформації, а у більшості випадків провести спеціально організоване спостереження для збору необхідної інформації і розрахунку потрібних показників. Також доцільно вивчати фактори, що впливають на розвиток інноваційного потенціалу персоналу підприємства. За основу можна взяти роботу [24], у якій детально досліджені передумови-провокатори розвитку інноваційного потенціалу на різних макро-, мезо- та нанорівнях.

Для аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства можна використовувати вже відомі показники інноваційної діяльності працівників підприємств та способи їх розрахунку [15-17, 24-26]. А можна застосовувати спеціально розроблену систему показників для аналізу рівня інноваційного потенціалу персоналу підприємства [27, 28].

Показники аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства можна поділяти за різними класифікаційними ознаками (рис.6.6).

Враховуючи широкий спектр показників, їх поділ за змістом на кількісні та якісні, наявність показників, що характеризують інноваційних здібностей працівників, а також на основі зібраного масиву інформації можна проводити всебічний аналіз інноваційного потенціалу персоналу підприємства за запропонованим нами алгоритмом (рис. 6.7, 6.8).

Класифікація показників інноваційного потенціалу персоналу в аспекті зміцнення економічної безпеки підприємства

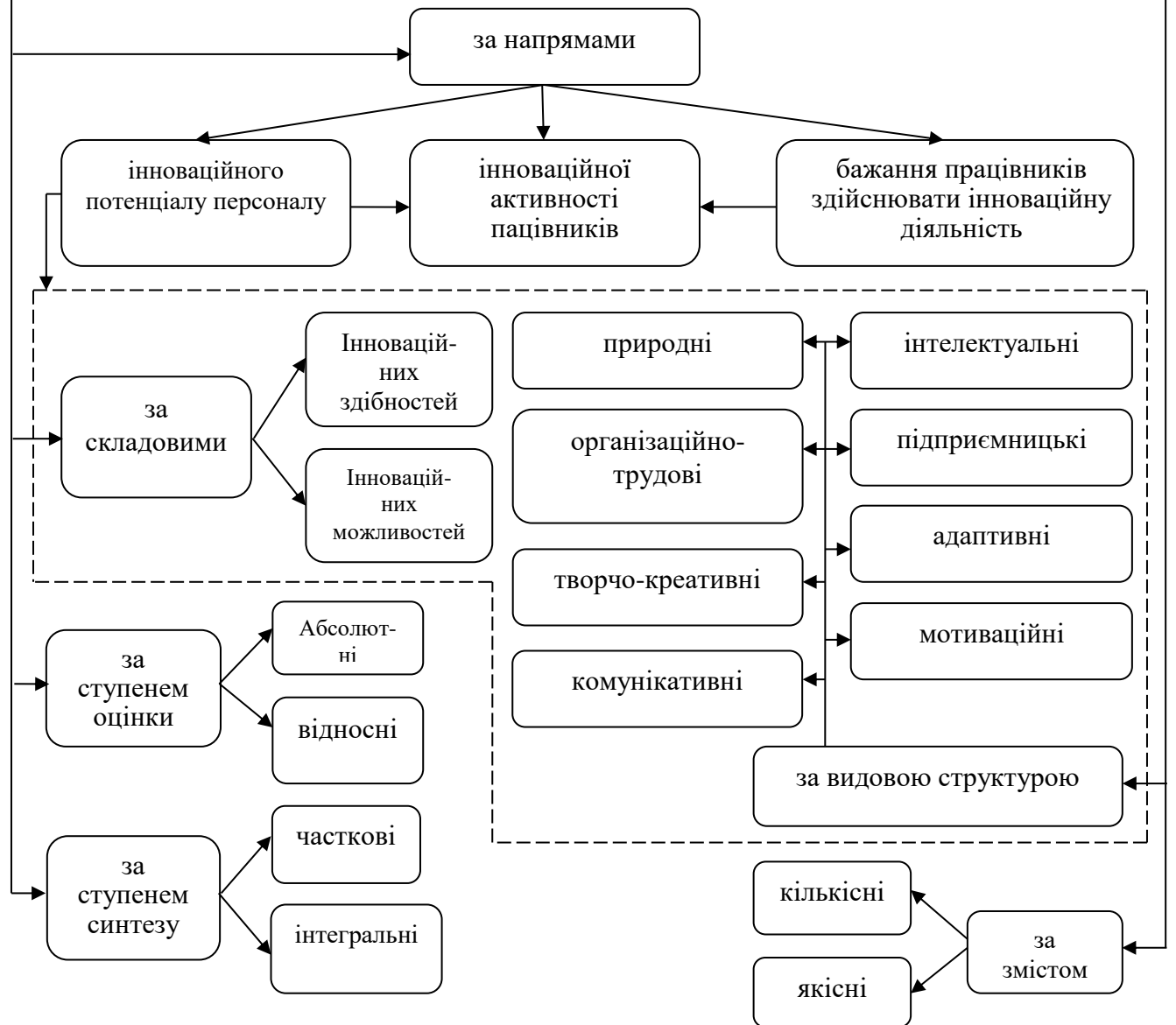


Рис. 6.6. Класифікація показників інноваційного потенціалу персоналу в аспекті зміцнення економічної безпеки підприємства (авторський погляд)

На основі запропонованого авторського бачення щодо формування алгоритму аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства можна зрозуміти процедуру його проведення, взаємозв'язки та ключові маркери щодо розробки заходів по оптимізації рівня інноваційного потенціалу персоналу підприємства.

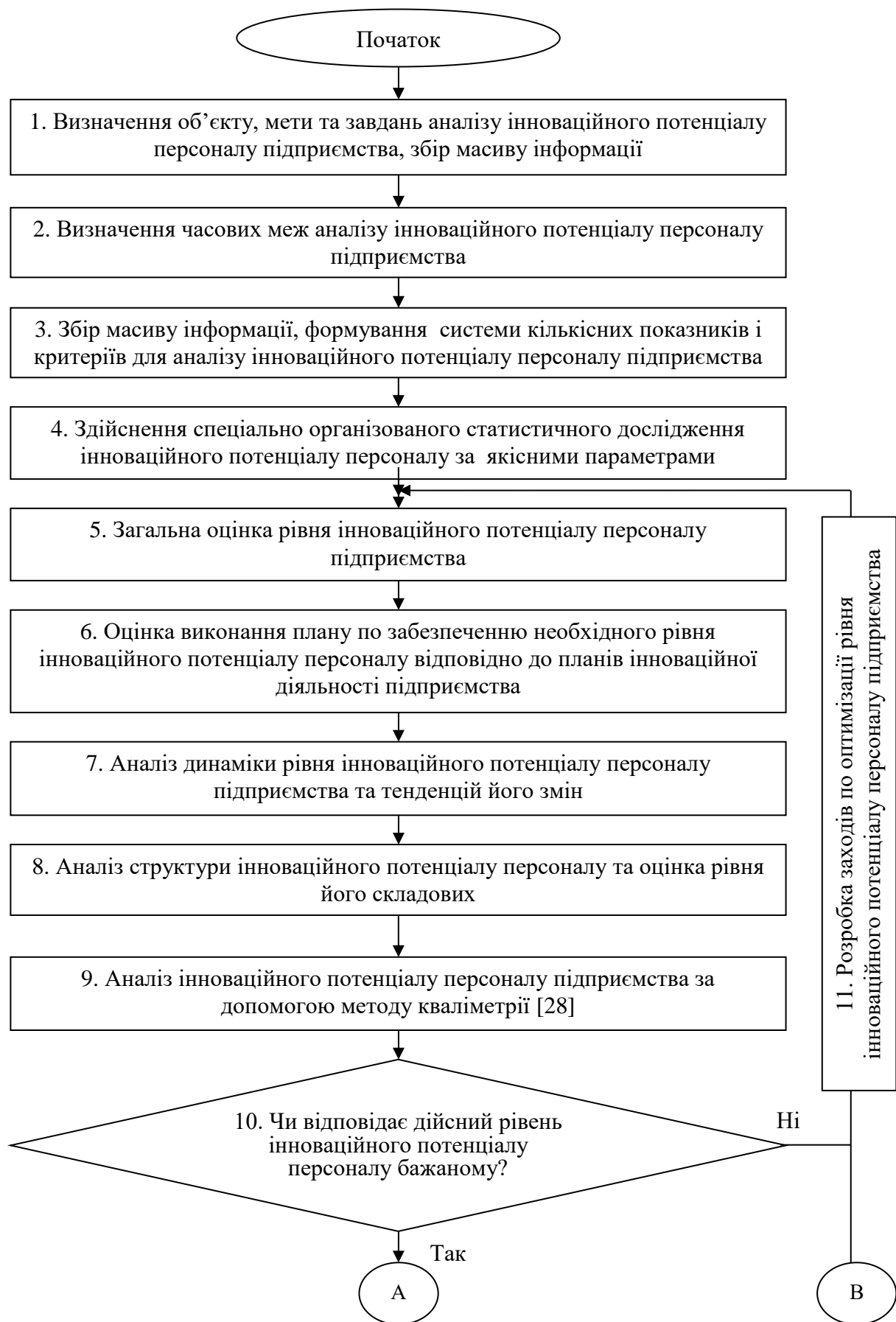


Рис. 6.7. Алгоритм аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства (авторська розробка)

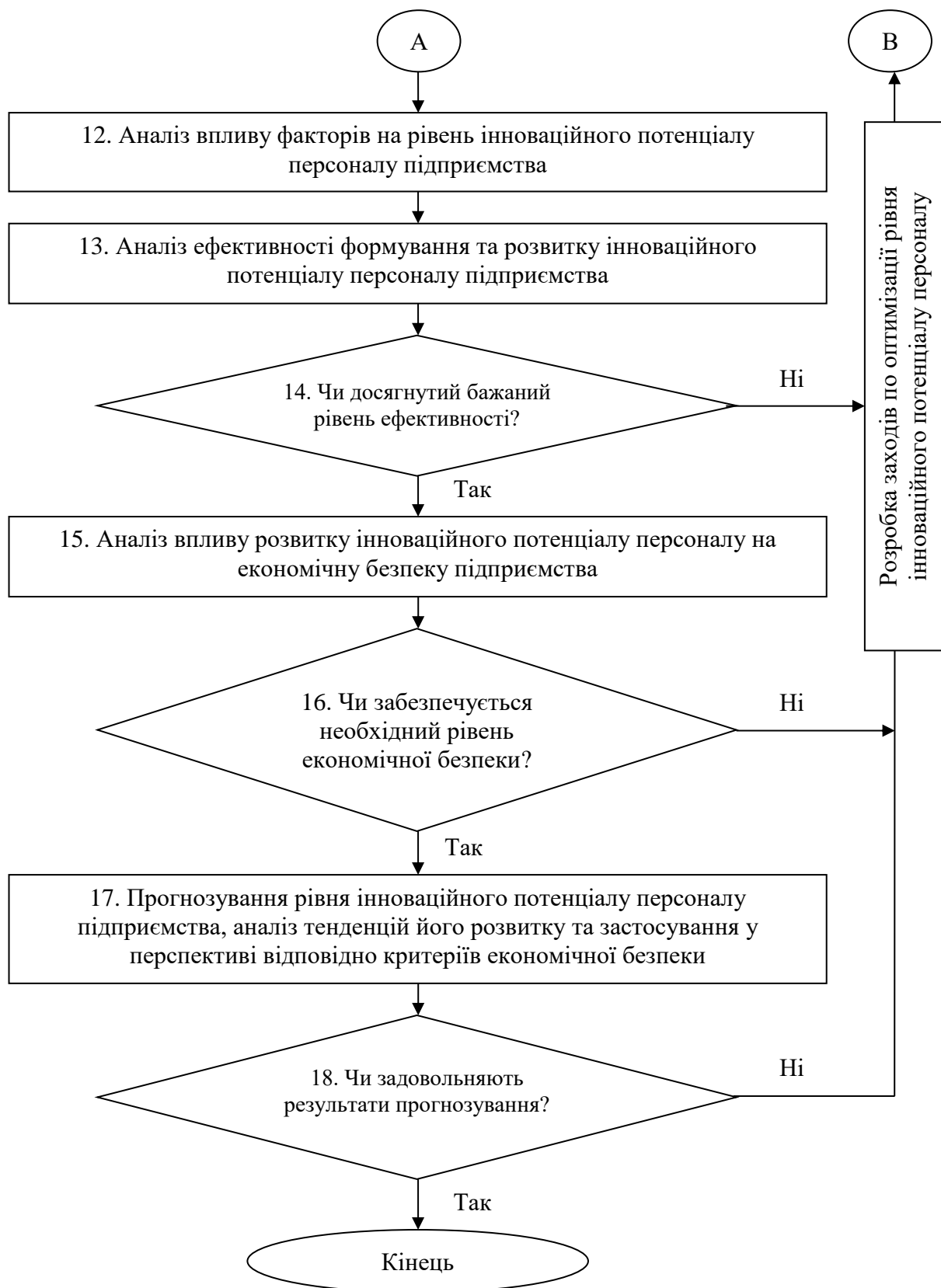


Рис. 6.7. Продовження алгоритму аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства (авторський погляд)

Таким чином, можна підсумувати, що проблемні питання забезпечення аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства задля зміцнення економічної безпеки є важливими та актуальними. Запропоновано методичні

підходи до аналізу інноваційного потенціалу персоналу в умовах формування системи економічної безпеки підприємства включають формування цілей та завдань, класифікацію показників інноваційного потенціалу персоналу та побудову алгоритму їх аналізу. Використання цього алгоритму спрощує процедуру аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства та дозволяє на основі ключових маркерів визначати необхідність розробки заходів по оптимізації його рівня відповідно до запитів зміцнення економічної безпеки.

© Адаменко М.В., 2023

6.3. Управління інноваційним потенціалом персоналу в аспекті зміцнення економічної безпеки підприємства

Сучасні реалії та пріоритетність інноваційного розвитку економіки України висувають на передній план необхідність ефективного управління інноваційного потенціалу персоналу на підприємствах задля зміцнення економічної безпеки. Сучасні підприємства в своєму розвитку орієнтуються на нововведення, впровадження та використання яких потребує грамотного, висококваліфікованого персоналу, здатного не лише швидко та ефективно приймати рішення, а й мати здібності, можливості і бажання проводити інноваційну діяльність. Отже, можна стверджувати, що сьогодні управління інноваційним потенціалом персоналу стає об'єктивною необхідністю сучасного підприємства.

Проведений широкий огляд наукової літератури та необхідність ефективного залучення інноваційно спрямованих працівників у діяльність підприємств актуалізує розвиток теорії управління інноваційним потенціалом персоналу, концептуальних засад та науково-методологічного базису, здатних гармонізувати інноваційну і кадрову політики зі стратегічною лінією економічного розвитку підприємства та зміцненням його економічної безпеки.

Сутність управління інноваційним потенціалом персоналу концептуально визначається його цільовою спрямованістю на розвиток та ефективне використання інноваційної компетентності працівників, що може забезпечити нові високі результати діяльності підприємства, засновані на інноваціях, та як наслідок, може призвести до зміцнення його економічної безпеки. Така цільова спрямованість зумовлена тим, що інноваційна компетентність персоналу

безвідривна від його інноваційної активності, що проявляється в прискоренні впровадження інновацій, виконанні більш активних дій при впровадженні нових технологій, створенні та використанні інноваційних продуктів. Для формування інноваційної компетентності працівників потрібно організовано та цілеспрямовано розвивати їх інноваційний потенціал, бажання здійснювати інноваційну діяльність. Зважаючи на це підприємства повинні здійснювати ефективне управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства.

Із посиленням уваги до управлінських процесів в інноваційній діяльності виникає необхідність систематизації існуючих теоретичних надбань щодо визначення сутності та змісту управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства. Разом з тим, подальшого дослідження вимагають напрями розробки і формалізації авторської концепції такого управління, а також визначення науково-методичного базису його реалізації, що повинно бути узгоджено із загальною системою управління підприємством.

На основі існуючих наукових поглядів нами управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства розглядається на перетині формування інноваційного та кадрового потенціалів підприємства, а також загального управління підприємством (рис. 6.8).

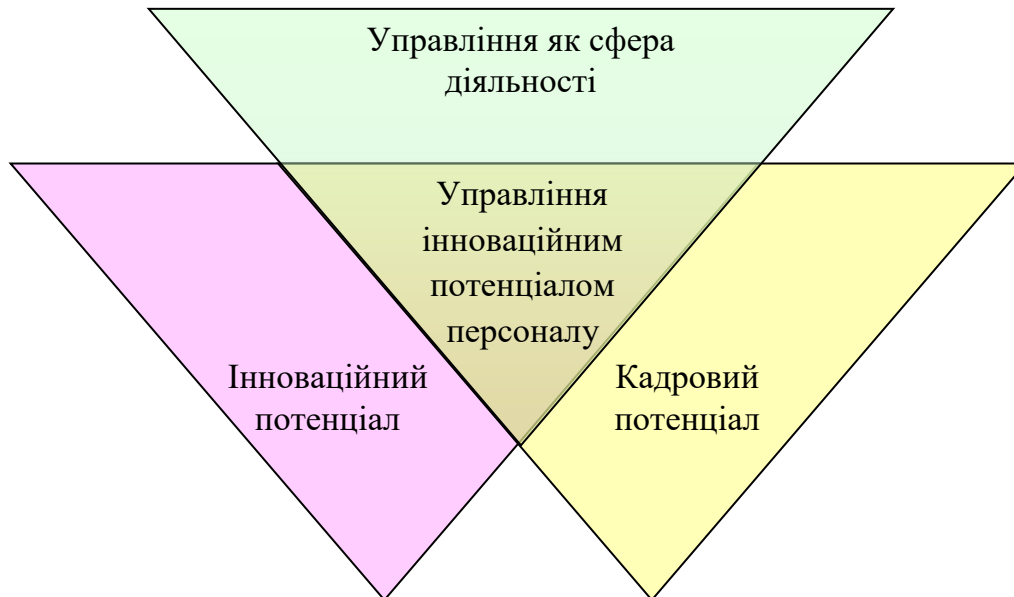


Рис. 6.8. Науковий підхід до дослідження управління інноваційного потенціалу персоналу підприємства (*авторський погляд*)

Словосполучення «управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства» містить дві окремі економічні категорії – «управління» та «інноваційний потенціал персоналу підприємства». Відповідно, для повного і

глибокого розуміння сутності економічної категорії, що досліджується, важливо розуміти сутність кожної зі складових.

Авторське бачення сутності поняття «інноваційний потенціал персоналу підприємства» наведено на рис. 6.2.

Що стосується сутності поняття «управління», то варто зазначити, що ця дефініція досліджується в різних предметних галузях знань, а отже й досі не існує загальноприйнятого визначення, навіть у межах однієї дослідницької сфери. В сучасному економічному словнику «управління» розглядається з двох позицій: як «свідома цілеспрямована дія з боку суб'єктів, керівних органів на людей і економічні об'єкти, здійснювана з метою спрямувати їхні дії й отримати бажані результати» та як «великий підрозділ найвищих органів управління, департамент» [29]. З даних визначень видно, що традиційно управління розглядається: як процес (дія з боку суб'єктів на об'єкти управління); як сукупність управлінських функцій; як керівний орган (підрозділ, департамент).

У роботі [30], проводячи дослідження сутності управління підприємством як економічної категорії, зазначає, що управління необхідно розглядати як: науку, що є системою «впорядкованих знань у вигляді концепцій і теорій, що розглядають теоретично-методичний інструментарій управління як сукупність відповідних принципів, методів, засобів і форм»; функцію планування, організації, координації, мотивації й контролю за діяльністю підприємства; цілеспрямовану, інформаційну дію суб'єкту управління на об'єкти управління; процес; керівний орган; мистецтво – «здатність ефективно застосовувати й поєднувати теоретичні знання та практичний досвід у конкретних умовах місця й часу» [27]. У даній роботі традиційні погляди на управління розширено та доповнено таким: управління як наука; управління як мистецтво поєднувати теорію і практику. Таке узагальнення є логічним та застосовується у даному дослідженні.

Різні сутнісні аспекти застосовуються при дослідженні управління окремими об'єктами – підприємством, потенціалом, персоналом, інноваціями тощо. Результати огляду основних наукових підходів до дослідження управління як економічної категорії узагальнені на рис. 6.9.

Сутнісні аспекти управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства детально досліджувалися нами у роботі [31], а тому у даному розділі монографії наводиться лише запропоноване нами визначення, що базується на таких постулатах (рис. 6.10).

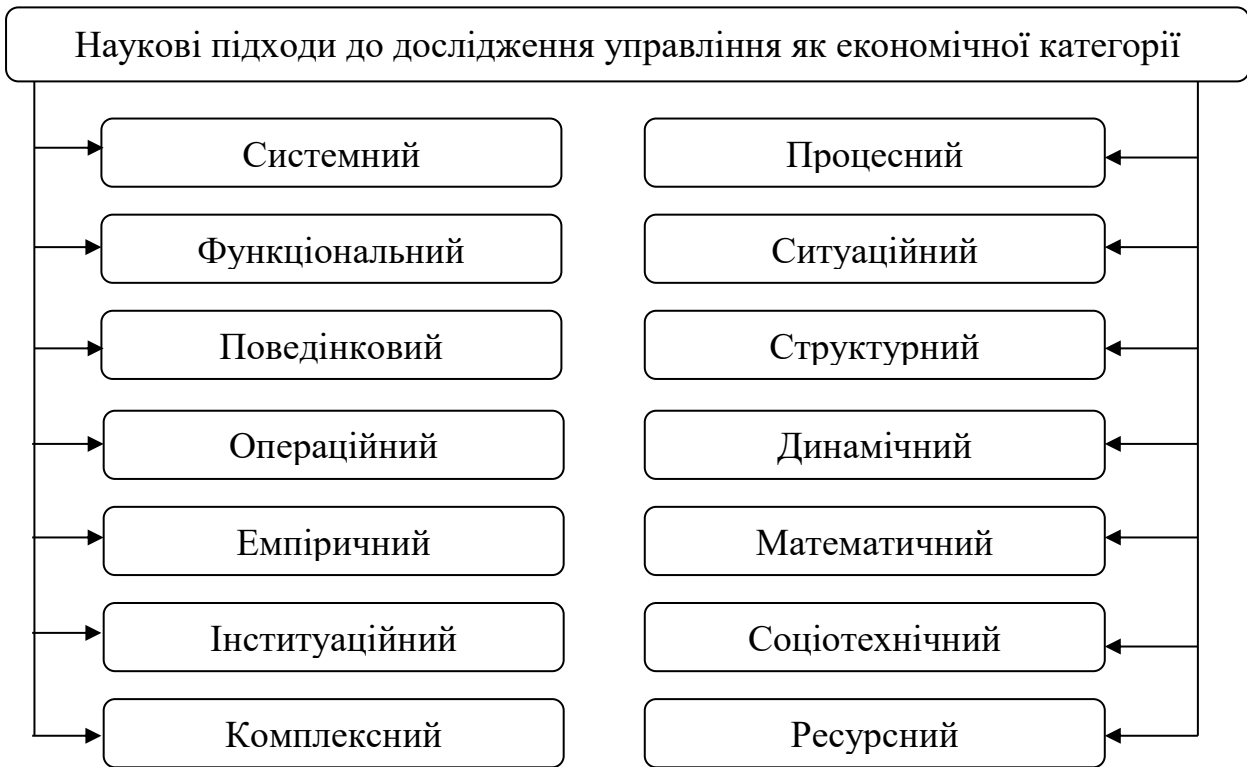


Рис. 6.9. Наукові підходи до дослідження управління як економічної категорії

На основі визначеного сутність управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства розглядається нами як спеціально організований, цілеспрямований, складний, безперервний, динамічний процес здійснення різноманітних заходів та прийняття управлінських рішень, направлених на забезпечення якісно нового рівня інноваційності персоналу та максимізацію її віддачі на кожному етапі інноваційного процесу при продукуванні, сприйнятті, впровадженні та використанні інновацій у трудовій діяльності та у діяльності підприємства шляхом управління інноваційними здібностями та можливостями його працівників.

Ефективне управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства визначається певними передумовами (рис. 6.11).

Саме ці передумови враховано при розробці та формалізації концепції управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, визначенні його мети, завдань, принципів, функцій, які об'єднуються у відповідну систему, а також при забезпеченні функціонування цієї системи на підприємствах.



Рис. 6.10. Постулати управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства

Для обґрунтування концепції управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства необхідно визначитися із сутністю поняття «концепція». У словниках термін «концепція» (від лат. *conceptio* – розуміння, система) визначається у загальновідомому значенні як певний спосіб розуміння, трактовка будь-якого предмету, явища, процесу, основна точка зору на предмет або явище, керівна ідея, визначальний задум, конструктивний принцип у науковому, художньому, технічному, політичному та інших видах діяльності. У сучасному економічному словнику під концепцією розуміється генеральний задум, що визначає стратегію дій при здійсненні реформ, проектів,

планів, програм; а також систему поглядів на процеси та явища у природі та суспільстві [29].



Рис. 6.11. Передумовами ефективного управління інноваційним потенціалом персоналу на підприємстві

У науці концепцією дослідження вважають систему вихідних теоретичних положень, яка є основою дослідницького пошуку [32]. У такому ж аспекті дане поняття розуміється і в дисертаційній роботі.

На основі попередньо розглянутого вважаємо, що під концепцією управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства слід розуміти систему теоретичних положень та концептуальних ідей, які покладено в основу дослідження сутності цього управління та його здійснення на підприємствах.

Головні концептуальні ідеї, на основі яких будується запропонована нами концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, полягають у такому (рис. 6.12).

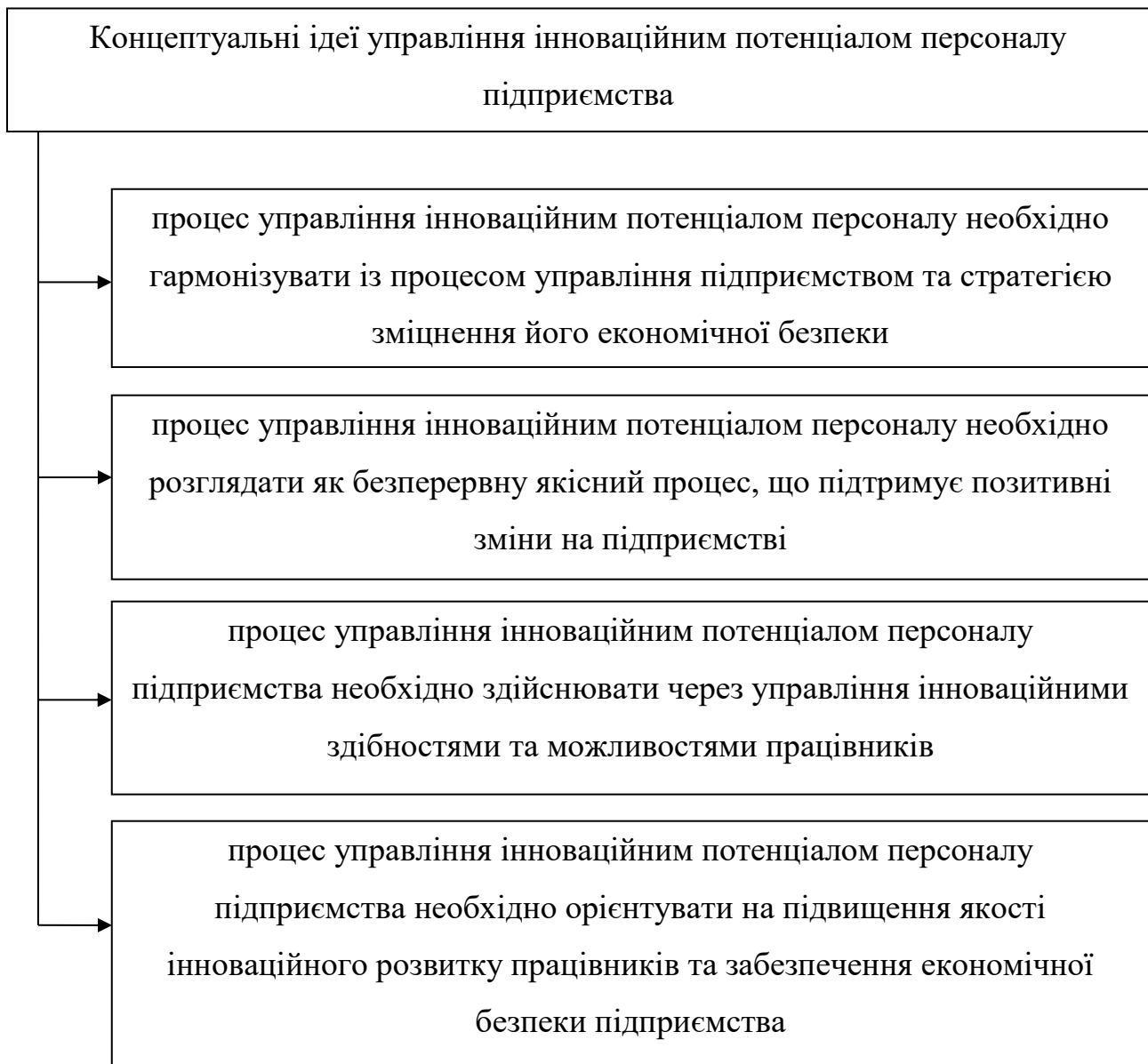


Рис. 6.12. Концептуальні ідеї управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства

Поєднання цих ідей в одній концепції обумовлене пріоритетністю інтенсивного напрямку розвитку підприємств, заснованого на безперервному якісному процесі змін, а також тим, що науково-технічний прогрес не стоїть на місці, а прискорено розвивається, так само як і відбувається розвиток у сфері управління підприємством. Це потребує формування здібностей працівників підприємств до створення, впровадження і використання інновацій, забезпечення можливостей прийняття їх участі в інноваційному процесі, а

також спричиняє орієнтованість управління на підвищення якості інноваційного розвитку працівників.

Концептуальну ідею дослідження управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства на основі безперервного якісного процесу змін можна пояснити тим, що в ринкових умовах господарювання сучасні підприємства для досягнення цілей своєї діяльності орієнтуються на постійне підвищення якості всіх процесів, що на них відбуваються. Зважаючи на це, для національної економіки актуальним є постійний розвиток управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства.

Впровадження інновацій на підприємстві має на меті забезпечити поліпшення виробничої та інших видів діяльності, впровадити нову продукцію, новітні технологічні процеси, позитивні зміни тощо. Планомірне здійснення інноваційної діяльності забезпечує досягнення стратегічної цілі підприємства, наприклад, зміцнення економічної безпеки, через безперервне покращення всіх видів діяльності.

Безперервний інноваційний розвиток можна забезпечити якісним та планомірним управлінням інноваційного потенціалу персоналу підприємства. На нашу думку, такий безперервний управлінський процес повинен ґрунтуватися на принципах залучення персоналу до поліпшення всіх процесів та підвищення якості їх виконання, забезпечення процесного і системного підходів до управління та досягнення бажаних результатів, забезпечення постійного поліпшенням у всіх сферах діяльності підприємства, формування взаємовигідних відносин між всіма учасниками інноваційного процесу та ін.

Успішне управління підприємством та забезпечення його функціонування повинно бути систематичним і прозорим. Успіху можна досягти завдяки впровадженню та актуалізації системи управління, спрямованої на постійне поліпшення результативності та ефективності діяльності підприємства. Зважаючи на це, можна стверджувати, що процес управління інноваціями на підприємстві повинен здійснюватися із залученням інноваційно активного персоналу, який має достатню інноваційну компетентність та може її застосувати в умовах впровадження інновацій. Дійсно, всіма спеціалістами відзначається велика роль персоналу в управлінні підприємством, необхідність участі працівників в інноваційній діяльності та забезпеченні безперервного підвищення їх інноваційної компетентності. Оскільки управління інноваційним потенціалом є частиною управління підприємством, то це стосується й досліджуваної нами проблеми. Так, застосування командного підходу при

здійсненні інноваційної діяльності на підприємстві, дозволяє працівникам спільно вирішувати інноваційні завдання, ділитися набутими знаннями і досвідом з колегами, самонавчатися і, тим самим, підвищувати власний інноваційний потенціал: інноваційні здібності та можливості.

Ідея розглядати управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства через управління інноваційними здібностями та інноваційними можливостями працівників обумовлена тим, що інноваційні здібності та можливості працівників є основою формування інноваційного потенціалу персоналу підприємства, а їх ефективне використання забезпечує якісний і результативний хід інноваційного процесу.

Під управлінням інноваційними здібностями працівників підприємства нами розуміється управління формуванням, розвитком і використанням індивідуально-психологічних особливостей (якостей, властивостей, психічних процесів) працівників, що виражають їх готовність до оволодіння інноваційними знаннями, вміннями, навичками та успішного виконання ними інноваційної діяльності на підприємстві. А під управлінням інноваційними можливостями – управління формуванням і використанням певних ресурсів, джерел, умов, сприятливих обставин тощо, що забезпечують активізацію інноваційних здібностей працівників у ході інноваційного процесу на підприємстві.

Комплексне поєднання управлінських процесів щодо формування та використання інноваційних здібностей і можливостей працівників разом із сприятливим впливом соціально-економічного, політичного, ринкового середовища, активним впливом науково-технічного прогресу здатне забезпечити ефективне управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства.

Раніше проведені автором дослідження та визначення необхідності поділу інноваційних здібностей працівників на вроджені і набуті. Обумовили спрямування процесу управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства через комплексне управління розвитком вродженого і набутого інноваційного потенціалу персоналу. Однак, потрібно враховувати, що розвиток і прояв вроджених та набутих інноваційних здібностей працівників на підприємстві можливий лише при здійсненні ефективних управлінських заходів мотиваційного та навчального характеру, а також завдяки самонавчанню і саморозвитку кожного працівника як особистості. Відповідно до цього,

управління інноваційним потенціалом персоналу потрібно узгоджуватися з кадровою політикою підприємства та програмами розвитку працівників.

Таким чином, концептуальна ідея управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства на основі управління інноваційними здібностями та можливостями працівників дозволяє поглибити наукові підходи до забезпечення ефективної інноваційної діяльності на підприємствах.

Враховуючи суть вищеописаних ідей, запропоновано концепцію управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, сформовану на основі що включає таких положень.

1. Управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства здійснюється через управління інноваційними здібностями (вродженими та набутими) та можливостями працівників.

2. Концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства обумовлює його здійснення як планомірний якісний процес, який направлений на поліпшення та має позитивні зміни.

3. Управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства пропонується розглядати як безперервний процес у системі загального управління підприємством.

4. Концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства обумовлює його здійснення на всіх етапах інноваційного процесу та на всіх етапах управління персоналом (під час формування, розвитку, використання персоналу тощо).

5. Концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства визначає його інтегрованість із інноваційним і кадровим менеджментом підприємства. Інноваційний потенціал персоналу знаходиться на перетині та пов'язує інноваційний і кадровий потенціали підприємства (див. рис. 8), а тому ідея управління ним повинна базуватися на інтегральному поєднанні управлінських заходів у сфері інноваційного і кадрового менеджменту підприємства.

6. Реалізація концепції управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства базується на застосуванні процесного та системного підходів. Використання тільки одного з підходів не дає змоги досягти потрібних результатів інноваційної діяльності у довгостроковій перспективі.

7. Концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства обумовлює те, що при його здійсненні необхідно враховувати

умови, в яких функціонує підприємство, особливості його діяльності та фактори внутрішнього і зовнішнього середовища.

8. Для реалізації концептуальних ідей в межах управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства необхідні збір, інтерпретація та використання інформації щодо наявних і прихованих природних, інтелектуальних, творчо-креативних, комунікативних, організаційно-трудова, мотиваційних та інших здібностей і можливостей працівників і підприємства.

9. Реалізація концепції управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства базується на застосуванні певних інструментів та методів формування, розвитку і використання інноваційного потенціалу персоналу підприємства.

Наведені основні положення не вичерпують сутність концепції управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, але дають змогу визначити найбільш суттєві її особливості та розвинути подальше наукове дослідження.

Запропоновану концепцію управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства з урахуванням зазначених положень схематично зображено на рис. 6.13, де одночасно управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства розглядається і як система, і як процес.

Системний підхід до управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, за нашим розумінням, необхідно розглядати як сукупність взаємопов'язаних елементів, які функціонують та взаємодіють як єдине ціле, та підлягають впливу факторів зовнішнього середовища. Застосування системного підходу до управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства обумовлює те, що управління взаємопов'язаними процесами формування, розвитку та використання інноваційного потенціалу персоналу доцільно розглядати як систему, яка створюється для забезпечення результативного та ефективного досягнення цілей підприємства та функціонує під впливом зовнішніх факторів. Системний підхід до управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства обумовлює наявність входу – вимог замовників інновацій та інших зацікавлених осіб, виходу – задоволеності замовників інновацій та інших зацікавлених осіб, а також зворотного зв'язку – заходів з постійного поліпшення управління якістю на підприємстві, у т.ч. у сфері інновацій.

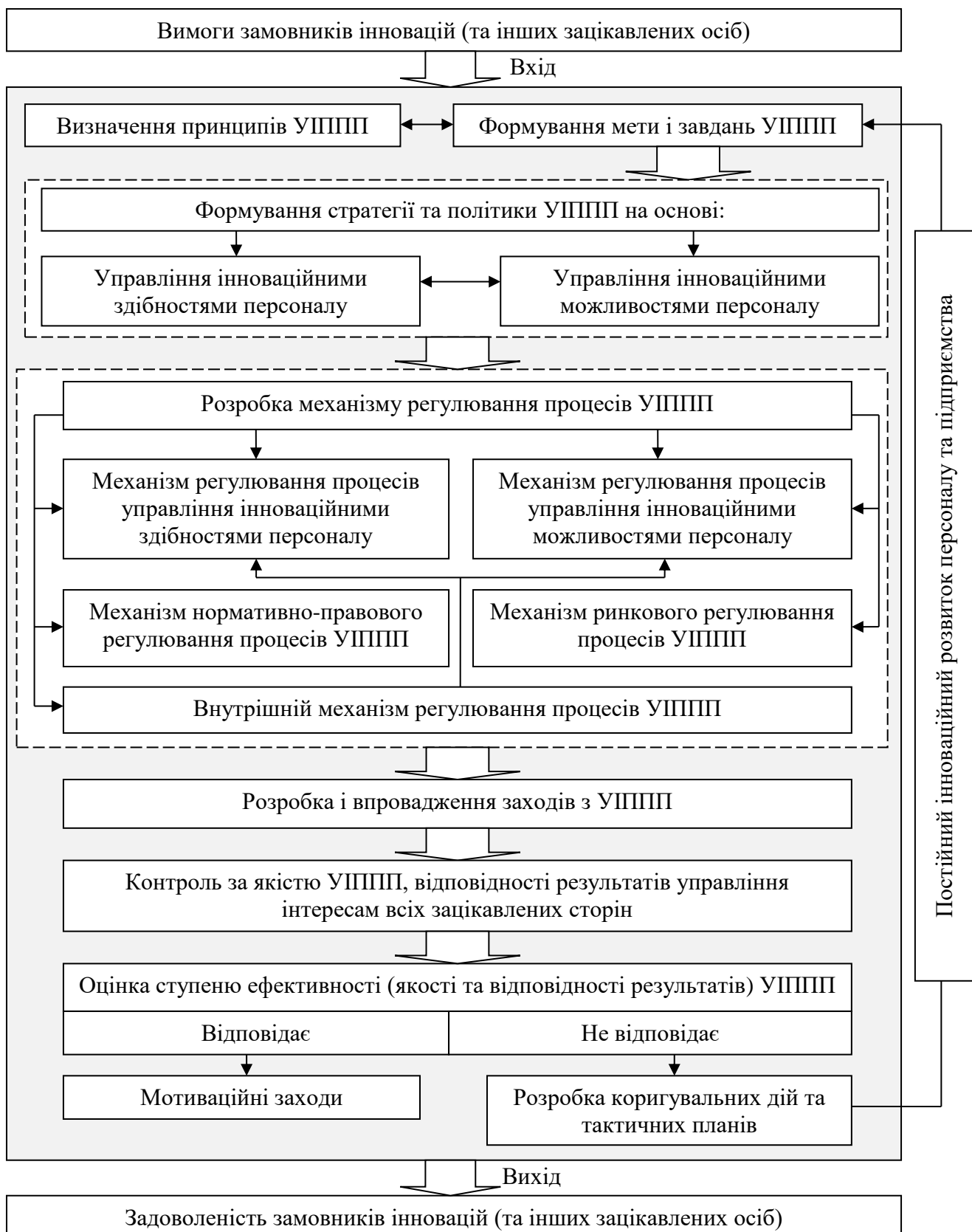


Рис. 6.13. Концепція управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства (авторська розробка)

Визначення управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства як процесу обумовлює застосування до нього процесного

підходу. У роботі [33] зазначено, що при розгляді управління інноваційним потенціалом як процесу, акценти потрібно ставити на послідовності дій, направлених на досягнення управлінських цілей, а сам процес управління розглядати через виконання взаємозв'язаних функцій організації, планування, мотивації та контролю. На наш погляд, суть процесного підходу до управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства полягає в тому, що будь-яку діяльність, в результаті якої вхідні дані перетворюються у вихідні, доцільно розглядати як процес або сукупність процесів.

З рис. 6.13 видно, що управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства як процес включає етапи, у результаті здійснення яких відбуваються управлінські дії щодо формування та використання інноваційного потенціалу персоналу, а також забезпечення постійного його розвитку інноваційних компетентностей працівників на підприємстві.

Отже, підсумовуючи можна визначити, що вивчення проблеми управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства, яке є актуальним і пріоритетним напрямом управлінської діяльності, повинно базуватися на певних концептуальних засадах та науково-методичних підходах.

Критичний аналіз наукового доробку дозволив локалізувати фокус дослідження інноваційного потенціалу персоналу підприємства у напрямі управління ним. Нами акцентовано увагу на тому, що прийняття управлінських рішень стосовно розвитку інноваційного потенціалу працівників спрямоване на підвищення інноваційної компетентності працівників та забезпеченні їхньої інноваційної активності. Доведена наявність залежності економічного розвитку підприємства, його економічної безпеки від розвитку інноваційного потенціалу персоналу та управління ним.

Використовуючи здобутки значної кількості науковців та враховуючи зміст, спосіб здійснення управління та напрям досягнення кінцевого управлінського результату, удосконалено сутність управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства як спеціально організованого, ціленаправленого, безперервного, складного, динамічного процесу розробки та реалізації різноманітних заходів, направлених на забезпечення якісно нового рівня інноваційності персоналу та максимізацію її віддачі на кожному етапі інноваційного процесу підприємства шляхом управління інноваційними здібностями та можливостями працівників.

Для поглиблення наукових підходів до підвищення інноваційності працівників та забезпечення ефективної інноваційної діяльності підприємства

розроблено концепцію управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства на основі застосування процесного і системного підходів. Ці запропоновані концептуальні ідеї є предметом майбутніх досліджень управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства.

© Адаменко М.В., 2023

РОЗДІЛ 7

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК БІЗНЕСУ НА ЗАСАДАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

7.1. Передумови переходу на модель циркулярної економіки

У процесі еволюції суспільства вчені та дослідники постійно намагаються вирішити питання – як знайти оптимальну модель розвитку суспільства. При цьому розвиток світової економіки з часів промислової революції відбувався за моделлю лінійної економіки, коли ресурси добуваються і перетворюються на товари та послуги, продаються та використовуються, після чого утилізуються. Лінійна економіка пов'язує матеріальне благополуччя з видобутком ресурсів, але часто не береться до уваги надмірний тиск на навколишнє середовище [1]. У свою чергу, зміна клімату та погіршення стану навколишнього середовища є загрозою для подальшого розвитку світу. Кліматичні зміни активно відбуваються останнім часом через антропогенний вплив на навколишнє середовище. Як зазначає [2], зміна клімату є «множником кризи», який має глибокі наслідки для міжнародного миру та стабільності. Він закликає до глибокого партнерства в системі Організації Об'єднаних Націй та за її межами, щоб сприяти також вирішенню продовольчої безпеки, обачному споживанню природних ресурсів та управлінню міграційними процесами, що підживлює напруженість у країнах і регіонах. При незмінному дотриманні обраного на сьогодні шляху розвитку, людство зустрінеться з крахом усього, що забезпечує безпеку: виробництво їжі, доступ до прісної води, придатна для життя температура навколишнього середовища, океанські харчові ланцюги, тощо. Велика кількість проведених досліджень доводить, що існує багато причин зазначеної негативної ситуації: збільшення викидів, зростання обсягів відходів, збільшення споживання ресурсів та інше. У вересні 2018 року Світовий банк оголосив, що, за прогнозами, глобальне виробництво відходів зросте на 70% до 2050 року, якщо не буде вжито термінових заходів. Зараз людство виробляє два мільярди тонн відходів на рік, що продукують 7,6 мільярди людей. Збільшення чисельності населення виступає однією зі складових проблеми.

Водночас, рівень споживання у розвинених країнах та неправильне поводження з відходами призвели до цієї екологічної катастрофи. Туреччина

неодноразово стає найбільшою країною у світі, яка виробляє відходи, за даними Глобального індексу відходів. Сполучені Штати є найбільшим виробником відходів на душу населення в усьому світі: кожен громадянин виробляє в середньому 811 кілограмів на рік, що вдвічі більше, ніж жителі Японії.

Однак, як підкреслює [3] у найближчі десятиліття нашої планеті загрожуватиме не лише утворення відходів, а спосіб, який ми обираємо для управління ними. Глобальний індекс відходів пропонує детальний аналіз найбільш екологічних методів поводження з відходами. У 2022 році до рейтингу включено 38 країн Організації економічного співробітництва та розвитку відповідно до того, наскільки ефективно вони управляють своїми відходами на душу населення (рис. 7.1).

Rank 2022	Rank 2019	Country	Waste Generated	Recycling	Incineration	Landfill	Open Dump	Unaccounted Waste	Recycled / Generated	Final Score
01	↔ 01	South Korea	400 kg	243 kg	88 kg	46 kg	0 kg	0 kg	60,8 %	100,0
02	↑ 11	Denmark	845 kg	300 kg	382 kg	7 kg	0 kg	0,2 kg	35,6 %	94,9
03	↑ 06	Germany	632 kg	302 kg	204 kg	5 kg	0 kg	13 kg	47,8 %	90,4
04	↔ 04	Switzerland	706 kg	210 kg	333 kg	0 kg	0 kg	0 kg	29,8 %	89,3
05	↑ 07	Finland	596 kg	168 kg	345 kg	3 kg	0 kg	0,1 kg	28,2 %	89,3
06	↑ 09	Norway	726 kg	256 kg	337 kg	17 kg	0 kg	6 kg	35,3 %	88,5
07	↓ 03	Japan	336 kg	66 kg	268 kg	3 kg	0 kg	0 kg	19,6 %	86,9
08	↓ 05	Netherlands	535 kg	148 kg	224 kg	7 kg	0 kg	0 kg	27,7 %	86,5
09	↓ 02	Sweden	431 kg	87 kg	259 kg	3 kg	0 kg	0 kg	20,2 %	84,8
10	↑ 15	Luxembourg	790 kg	232 kg	257 kg	31 kg	0 kg	2 kg	29,4 %	83,5
11	↓ 08	Belgium	416 kg	147 kg	179 kg	5 kg	0 kg	9 kg	35,3 %	83,1
12	↑ 21	Ireland	598 kg	175 kg	255 kg	86 kg	0 kg	6 kg	29,3 %	79,7
13	↓ 10	Poland	346 kg	92 kg	74 kg	138 kg	0 kg	0 kg	26,6 %	79,5
14	↑ 17	France	537 kg	121 kg	204 kg	97 kg	0 kg	0,1 kg	22,5 %	78,9
15	↑ 16	Hungary	364 kg	81 kg	62 kg	182 kg	0 kg	0,2 kg	22,3 %	75,1
16	↑ 23	Lithuania	472 kg	130 kg	70 kg	102 kg	0 kg	6 kg	27,5 %	74,5
17	↑ 19	Austria	588 kg	154 kg	226 kg	12 kg	0 kg	12 kg	26,2 %	74,2
18	↑ 20	United Kingdom	463 kg	126 kg	190 kg	69 kg	0 kg	13 kg	27,2 %	73,4

Рис. 7.1. Країни-лідери рейтингу Глобальний індекс відходів, 2022 [3]

До рейтингу включені показники обсягу утворених відходів, рівень переробки та інші методи утилізації, зокрема, спалювання та захоронення, а також наслідки неправильного управління відходами. Всі показники приведені у кілограмах на одного жителя країни (рис. 7.1). Як зазначають експерти [3], з екологічної точки зору спалювання відходів є кращим, ніж їх захоронення. Проте лише 17 з 38 країн, наведених у звіті, спалюють більше відходів, ніж захоронюють: Австрія, Бельгія, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Ірландія, Японія, Люксембург, Нідерланди, Норвегія, Словенія, Південна Корея, Швеція, Швейцарія та Великобританія. Однією з причин такого великого утворення відходів у світі є використання знайомого всім механізму організації виробничих циклів, який базується на лінійній економіці.

Лінійне виробництво є звичним для всіх тривалий час циклом виробництва, в рамках якого ресурси видобуваються та перетворюються на товари й послуги, продаються та використовуються, після чого їх здають на металобрухт (рис. 7.2).



Рис. 7.2. Модель лінійної економіки (авторська розробка)

Лінійна модель економіки стала основою розширення глобальної економіки після промислової революції, що пов'язує матеріальне процвітання з видобутком ресурсів, але часто ігнорує надмірний тиск на навколишнє середовище. Зі зростанням чисельності населення світу та рівня доходів одночасно зростає і попит на товари та послуги, що призводить до надмірного навантаження на навколишнє середовище через антропогенний вплив. Досягнення Цілі сталого розвитку 12 щодо відповідального споживання та виробництва вимагає зміни моделі лінійного виробництва. Отже, концепція та практика закритої (замкненої) економіки заслуговує на пильну увагу, оскільки вона може відкрити нові можливості для торгівлі та створення робочих місць, допомогти пом'якшити наслідки зміни клімату та зменшити витрати на очищення та переробку як у розвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються.

За використання моделі лінійної економіки сучасне виробництво бере сировину з навколишнього середовища та перетворює її на нові продукти, які

потім утилізуються після використання. У системі лінійного процесу сировина може зрештою закінчитися, а відходи накопичуються. Потрібні численні ланцюжки постачання з новими потоками та форматами, мережами обслуговування, циклами відновлення продуктів і матеріалів. Їх цінність має бути захищена, щоб вони були готові до перепродажу, ремонту, відновлення або переробки. Таким чином, руйнівні наслідки нашої поточної моделі видобутку ресурсів відчуваються в усьому світі на всіх сферах суспільного життя.

Публічне проголошення важливості екологічної складової та проблем ресурсного забезпечення потреб людства було зроблено в роботі «Межі зростання» команди вчених під керівництвом Д. Медоуза [4]. Виходячи з математичних моделей Д. Форрестера [5], науковцями було доведено неминучість зміни клімату, стихійних лих, деградації сільськогосподарських угідь, виснаження природних ресурсів, дефіциту продовольства, якщо будуть збережені існуючі тенденції зростання населення та споживання, темпи зростання світової економіки, забруднення навколишнього середовища, тощо. Для врахування «межі економічного зростання» науковці проголошують необхідність переходу до свідомого споживання та системного мислення, введення концепції «нульового економічного зростання». Розробка моделей подальшого розвитку суспільства базувалася на застосуванні методів системної динаміки, що дозволило врахувати складність побудови нелінійних систем. Водночас, розроблені моделі мали низку недоліків: не враховувалися результати теоретичних та емпіричних досліджень суміжних галузей досліджень, ускладнення ідентифікації моделі та високий ступінь агрегування показників, відсутність верифікації частки виявлених залежностей, тощо. У ході подальших досліджень науковцями різних країн

Крім того, було проведено багато наукових досліджень, в ході яких пропонувалися різні шляхи вирішення проблем органічного, збалансованого розвитку суспільства. Через 30 років після першого видання вийшла нова робота науковців під керівництвом Д. Медоуза «The Limits to Growth: The 30-Year Update» [6]. У даній науковій роботі автори обґрунтовують тезу про швидке погіршення стану сільськогосподарських угідь, зменшення запасів питної води, невідновлюваних ресурсів тощо, незважаючи на певні припущення та обмеження у створенні початкових моделей.

У 2014 році Всесвітній економічний форум представив результати спільного дослідження, підготовленого у співпраці з Фондом Еллен Макартур

та McKinsey & Company «Towards the Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains». У звіті представлено переваги та шляхи впровадження замкнутої моделі в бізнес з урахуванням територіальної та галузевої специфіки. У 2019 році в Брюсселі було підписано The European Green Deal, яка встановлює Європейську зелену угоду для Європейського Союзу. Це нова стратегія зростання, спрямована на розвиток суспільства з сучасною, ресурсоефективною та конкурентоспроможною економікою. Відповідно до цієї стратегії, до 2050 року мають бути скорочені викиди парникових газів. Економічне зростання буде відокремлено від використання ресурсів. Для цього потрібні спільні зусилля всіх країн, а не лише членів ЄС. Зелена угода є невід'ємною частиною стратегії реалізації Порядку денного ООН на період до 2030 року та Цілей сталого розвитку. Ключовою метою нової політики буде стимулювання розвитку провідних ринків для кліматично нейтральних і циклічних продуктів в ЄС і за його межами [7].

Таким чином, як було доведено вище, на сьогодні зростає потреба в матеріалах, воді та енергії як через зростання населення, так і через збільшення попиту з боку інфраструктури, промисловості та споживачів у країнах, що розвиваються. Діяльність циклічної економіки має потенціал для задоволення значної частини цієї потреби. Куди і як ми будемо рухатися далі в подальшому розвитку залежить від вибору кожного з нас.

© Скоробогатова Н.Є., 2023

7.2. Концептуальні засади циркулярної економіки

Циркулярна економіка привертає все більше уваги в усьому світі як засіб зменшення залежності від первинних матеріалів та енергії. У циркулярній економіці продукти розроблені для довгострокового, повторного використання та переробки, а матеріали для нових продуктів надходять зі старих продуктів. Наскільки це можливо, все повторно використовується, переробляється, спрямовується назад у сировину, використовується як джерело енергії або, в крайньому випадку, утилізується (рис. 7.3).

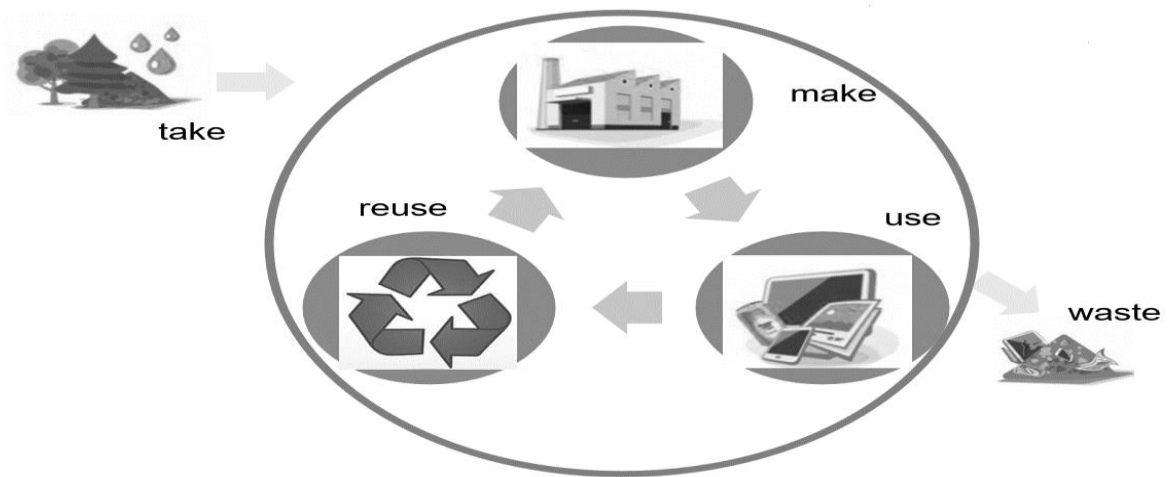


Рис. 7.3. Модель циркулярної економіки (авторська розробка)

Отже, це призведе до появи більш стійких моделей виробництва та споживання, і, таким чином, сприятиме створенню можливостей для розвинутих країн і країн, що розвиваються, для досягнення економічного зростання та інклюзивного й сталого промислового розвитку.

У 2015 році Генеральна Асамблея ООН розробила 17 цілей сталого розвитку як «план кращого та більш сталого майбутнього для всіх». Модель циркулярної економіки дає змогу досягти наступні цілі сталого розвитку:

12 – забезпечення сталих практик споживання та виробництва,

6 – забезпечення доступності води та водоочищення, а також стале управління водними ресурсами;

7 – забезпечення можливості використання доступної, надійної, безпечної та сталої енергії для всіх;

11 – зробити міста та інші населені пункти зручними, безпечними, стійкими та екологічно дружніми,

13 – вжиття негайних дій для боротьби зі зміною клімату та її наслідками;

14 – збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів для їх сталого розвитку;

15 – збереження, відновлення та сприяння сталому використанню наземних екосистем, сталому управлінню лісами, боротьбі з опустелюванням, зупинити деградацію земель, забезпечити їх відновлення, зупинити втрату біорізноманіття, а також сприяти досягненню інших цілей сталого розвитку.

Отже, концепція та практика циркулярної економіки заслуговує на пильну увагу, оскільки вона може відкрити нові можливості для торгівлі та створення робочих місць, допомогти пом'якшити наслідки зміни клімату та

допомогти зменшити витрати на очищення та переробку як у розвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються.

Ключовими елементами циркулярної економіки виступають наступні:

– харчування – живі організми не можуть вижити без їжі, але планета не витримає нашої поточної марнотратної, ресурсномісткої та забруднюючої моделі. Зміна технологій щодо виготовлення їжі через перехід до циркулярної економіки може допомогти боротися зі зміною клімату та забезпечити їжею населення планети на майбутній період;

– одяг – швидка зміна модних тенденцій та вподобань в одязі призводить до величезних витрат людської праці, природних ресурсів та екологічних втрат. У сфері виробництва одягу створюються нестійкі вимоги до планети, викидаючи велику кількість хімікатів і токсинів. У той же час мільйони товарів йдуть у сміття: непродані, невикористані або викинуті. Застосування моделі циркулярної економіки у легкій промисловості сприятиме зменшенню та повторному використанню відходів, зменшуючи вплив на клімат і таким чином захищаючи людство у даному напрямку;

– пластмаса – пластикові відходи стали однією з визначальних проблем нашого часу. Екологічні та соціальні наслідки викликають глобальне занепокоєння: пластик в океанах, викиди парникових газів і токсичні добавки. Перехід до економіки замкнутого циклу допоможе значно скоротити використання пластику та забезпечити відповідальне поводження з тим, що ми використовуємо;

– електроніка – продукує найшвидшими темпами зростаючий потік відходів у світі. Нове виробництво величезної кількості смартфонів і комп'ютерів витрачає дорогоцінні природні ресурси та отруєє нашу планету. Значна кількість техніки просто відкидається та замінюється новішою версією. Перехід до економіки замкнутого циклу є великою економічною можливістю, яка захистить людей і довкілля;

– обладнання – виробництво основних засобів: будівель, машин та інфраструктури, які ми використовуємо для підтримки функціонування нашого суспільства – використовує 7,2 мільйона тонн ресурсів на рік. Це продукти, які розроблені, виготовлені та придбані, щоб служити тривалий час, залишаючись у використанні протягом кількох десятиліть, і галузь капітального обладнання може запропонувати важливі можливості для переходу до економіки замкнутого циклу.

Циркулярна економіка з'явилася як стійка альтернатива орієнтації лінійної економіки «бери – виготовляй – споживай». Всесвітній економічний форум повідомив, що лише у 2019 році було видобуто та перероблено понад 92 мільярди тонн матеріалів, що спричинило приблизно половину глобальних викидів CO₂. У поширеній на сьогодні моделі лінійної економіки виробничий процес бере сировину з навколишнього середовища, перетворює її на нові продукти, а потім викидає в навколишнє середовище після використання. Лінійна економіка забезпечує постійне створення сміттєзвалищ для розміщення дедалі більшої маси відходів, які утворюються під час виробництва та споживання. Це створює тиск на ресурсну базу через збільшення попиту на первинні матеріали в процесі виробництва. Чистий вплив торгівлі та промисловості на навколишнє середовище за лінійної економічної моделі залишається негативним. Натомість циркулярна економіка відноситься до економічної моделі, спрямованої на усунення відходів шляхом постійного безпечного використання (і повторного використання) ресурсів. UNIDO визначає циркулярну економіку як новий спосіб створення вартості. Використання економічного продукту здійснюється з подовженим терміном служби завдяки вдосконаленому дизайну та обслуговуванню, а також переміщуючи відходи з кінця ланцюга постачання на початок, тим самим створюючи ефективність у використанні ресурсів, використовуючи їх знову і знову, а не лише один раз. Циркулярна економіка вимагає, щоб відходи, створені наприкінці ланцюжка поставок, не обов'язково потрапляли на звалища, а поверталися на початок ланцюга поставок для повторного введення у виробничий процес. Тому центральною темою циркулярної економіки є переробка. Коли технологічні відходи переробляються назад у виробничий процес, це суттєво зменшує попит на первинні ресурси. Одночасно усувається рівень забруднення відходами, а екологічна стійкість покращується. Таким чином, циркулярна економіка має перспективний і проактивний підхід: вона створює ефективний спосіб виробництва, починаючи з дизайну продукту – продукти створені для довговічності, повторного використання та можливості переробки.

Ключовими принципами циркулярної економіки є наступні:

- ідея нульових відходів, через їх повторну переробку;
- стійкість через різноманітність – системи виробництва та споживання мають використовувати біорізноманіття в екосистемі та різноманітність людського економічного простору (з точки зору ресурсів), щоб

перезавантажувати систему в будь-який час, а також входи для виробничого процесу були отримані з ланцюга постачання. Це забезпечує постійний потік ресурсів у межах кола циклу;

- енергія з відновлюваних ресурсів – отримання енергії в рамках циркулярної економіки має здійснюватися з відновлюваних джерел: сонячної енергії, енергії вітру та енергії припливів і відливів на відміну від популярного використання нафти та газу;

- взаємопов'язані зв'язки у системі – головним посланням циркулярної економіки є необхідність працювати як взаємопов'язаних елементів системи, а не як окремих одиниць. У результаті цього принципу глобальний успіх залежить від співпраці всіх учасників процесу.

Насьогодні виділяють п'ять циклічних бізнес-моделей [8]:

- циркулярне постачання: забезпечення поновлюваних джерел енергії, біологічних або повністю перероблених вхідних матеріалів для заміни первинних вхідних матеріалів в рамках одного життєвого циклу;

- відновлення ресурсів: відновлення корисних ресурсів/енергії з утилізованих продуктів або побічних продуктів;

- подовження терміну служби продукту: подовження робочого циклу продуктів і компонентів шляхом ремонту, модернізації та перепродажу;

- платформи спільного використання: підвищення рівня використання продуктів за рахунок спільного використання / доступу / володіння;

- продукт як послуга: доступ до використання продукту пропонується як послуга, проте право власності зберігається за власником, щоб інтернаціоналізувати переваги циклічної продуктивності ресурсів.

Однією з переваг циркулярної економіки є економія коштів, яку вона дозволяє отримати за рахунок повторного використання ресурсів, а не прямої повторної покупки. Циркулярна економіка створює додатковий дохід у ситуаціях, коли відходи не можуть бути повторно використані виробником, а можуть бути продані іншому власнику процесу. Ще одна перевага циркулярної економіки для бізнесу полягає в тому, що вона зменшує негативний вплив на навколишнє середовище. Застосування моделі циркулярної економіки скорочує певні витрати підприємства, зокрема, податок на викиди вуглецю, штрафи за забруднення навколишнього середовища або позбавлення ліцензії на діяльність в найгіршому випадку.

© Скоробогатова Н.Є., 2023

7.3. Фінансування запровадження моделі циркулярної економіки в умовах Індустрії 4.0

Перехід до економіки замкнутого циклу вимагає систематичних інновацій, включаючи нові інноваційні моделі фінансування, партнерства, побудови бізнес-моделі та тісну інтеграцію принципів Індустрії 4.0.

Індустрія 4.0 пропонує чудові можливості для створення економіки замкнутого циклу, в якій продукти повторно використовуються, переробляються та переробляються. Індустрія 4.0 полягає у зміні парадигми від централізованого до децентралізованого інтелектуального виробництва та базується на комп'ютеризації виробництва. Компанії застосовують інноваційні рішення, зокрема через «Інтернет речей» (IoT), хмарні обчислення, мініатюризацію та 3D-друк, які забезпечать більшу сумісність і гнучкість промислових процесів, а також автономне та інтелектуальне виробництво. Концепція Індустрії 4.0 базується на чотирьох принципах: функціональної сумісності людини і машини, а саме можливість контактувати безпосередньо через інтернет; прозорості інформації та здатності систем створювати віртуальну копію фізичного світу; технічної допомоги машин людині – об'єднання великих обсягів даних і виконання ряду небезпечних для людини завдань; здатності систем самостійно й автономно приймати рішення [9]. Розвиток технологій Індустрії 4.0 має значний потенціал, як для окремих країн, так і для світової економіки в цілому (рис. 7.4).

Як свідчить аналіз статистичних даних [11], країни, що впровадили технології Індустрії 4.0 на національному рівні, мають конкурентні переваги, що підтверджують їх позиції у міжнародних рейтингах (табл. 7.1-7.2). Ці дані підтверджують тісний зв'язок між інноваційним розвитком країни та її конкурентоспроможністю. GII є джерелом розуміння багатовимірних аспектів інноваційного зростання. Забезпечуючи 81 різний показник для 132 економік у 2021 році, GII став одним із провідних джерел для вимірювання інноваційної ефективності економіки [12; 13]. Звіт про глобальну конкурентоспроможність за 2019 рік, вперше опублікований у 1979 році, містить індекс глобальної конкурентоспроможності 4.0 (GCI 4.0) [14].

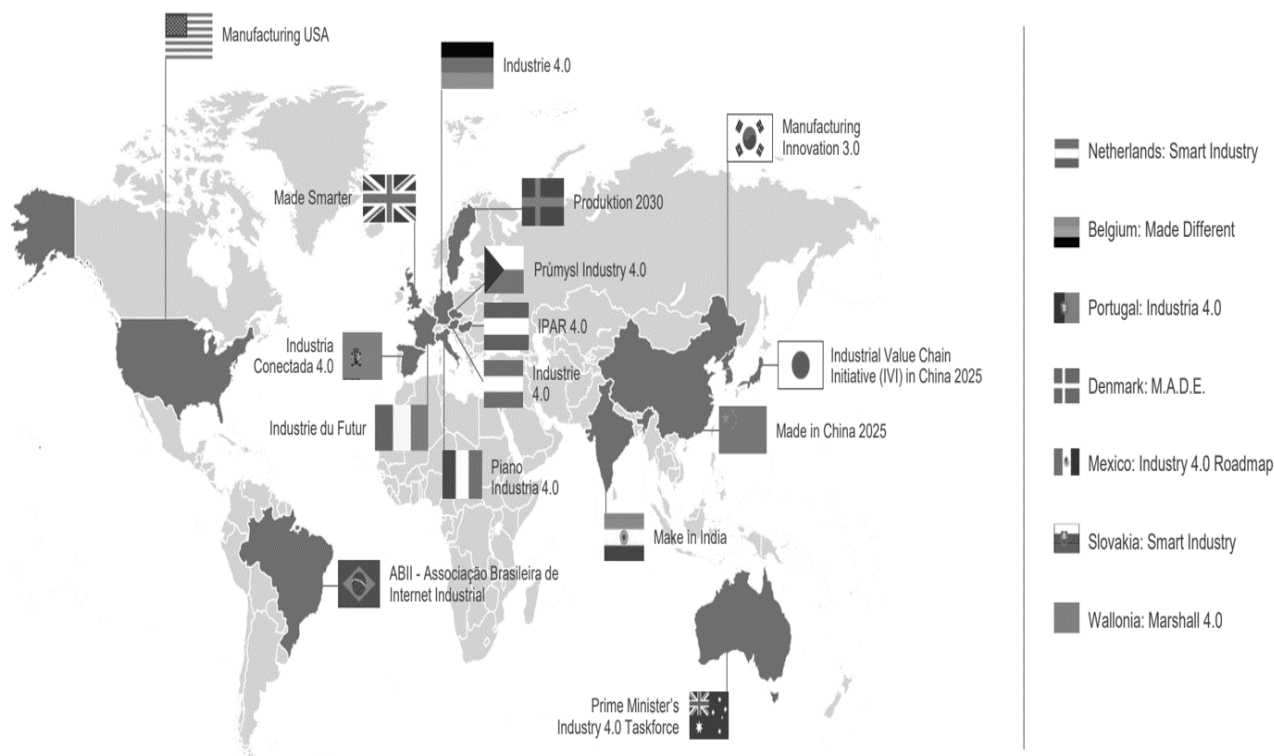


Рис. 7.4. Розробка національних стратегій розвитку Індустрії 4.0 [10]

Таблиця 7.1

Країни-лідери та Україна в Global Competitiveness Index 4.0 2019

<i>Rank</i>	<i>Economy</i>	<i>Score</i>	<i>Δ Rank</i>	<i>Δ Score</i>
1	Singapore	84,8	+1	+1,3
2	United States of America	83,7	-1	-2
3	Hong Kong	83,1	+4	+0,9
4	Netherlands	82,4	+2	0
5	Switzerland	82,3	-1	-0,3
6	Japan	82,3	-1	-0,2
7	Germany	81,8	-4	-1
8	Sweden	81,2	+1	-0,4
9	United Kingdom	81,2	-1	-0,8
10	Denmark	81,2	0	+0,6
11	Finland	80,2	0	0
12	Taiwan, China	80,2	+1	+1
13	Republic of Korea	79,6	+2	+0,8
14	Canada	79,6	-2	-0,3
15	France	78,8	+2	+0,8
16	Australia	78,7	-2	-0,1
17	Norway	78,1	-1	-0,1
18	Luxembourg	77,0	+1	+0,4
19	New Zealand	76,7	-1	-0,8
20	Israel	76,7	0	+0,1
...
85	Ukraine	57,0	-2	0
...
141	Chad	35,1	-1	-0,4

Джерело: складено автором на основі даних [14]

Країни-лідери та Україна в Global Innovation Index 2019 – 2021

ГІІ 2019			ГІІ 2020		ГІІ 2021	
Rank	Economy	Score	Rank	Score	Rank	Score
1	Switzerland	67,24	1	66,08	1	65,5
2	Sweden	63,65	2	62,47	2	63,1
3	United States of America	61,73	3	60,56	3	61,3
4	Netherlands	61,44	5	58,76	6	58,6
5	United Kingdom	61,30	4	59,78	4	59,8
6	Finland	59,83	7	57,02	7	58,4
7	Denmark	58,44	6	57,53	9	57,3
8	Singapore	58,37	8	56,61	8	57,8
9	Germany	58,19	9	56,55	10	57,3
10	Israel	57,43	13	53,55	15	53,4
11	Republic of Korea	56,55	10	56,11	5	59,3
12	Ireland	56,10	15	53,05	19	50,7
13	Hong Kong, China	55,54	11	54,24	14	53,7
14	China	54,82	14	53,28	12	54,8
15	Japan	54,68	16	52,70	13	54,5
16	France	54,25	12	53,66	11	55,0
17	Canada	53,88	17	52,26	16	53,1
18	Luxembourg	53,47	18	50,84	23	49,0
19	Norway	51,87	20	49,29	20	50,4
20	Iceland	51,53	21	49,23	17	51,8
...
47	Ukraine	37,40	45	36,22	49	35,6
...
129	Yemen	14,49	131	13,56	131	15,0

Джерело: складено автором на основі даних [12; 13]

Згідно з прогнозними значеннями, наведеними на рис. 7.5, у 2022 році ринок штучного інтелекту принесе 13,3 млрд. дол. країнам світу.

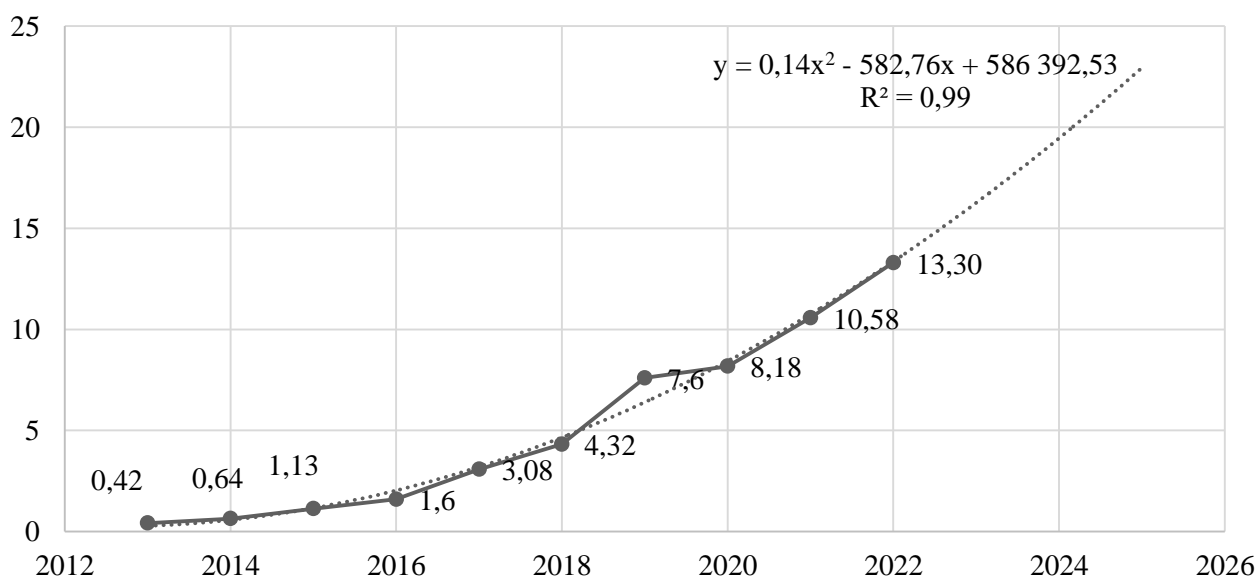


Рис. 7.5. Прогноз динаміки розвитку ринку штучного інтелекту у світі, млрд. дол. [9]

Таким чином, впровадження технологій Індустрії 4.0 при переході до моделі циркулярної економіки дозволить отримати наступні переваги:

- зменшення впливу на навколишнє середовище завдяки технології конструювання продукту. Технології Industry 4.0 забезпечують постійний зворотний зв'язок від етапів виробництва та використання до проектування та будівництва. Ці знання можуть допомогти покращити наявні продукти, та на основі цих даних і використання технологій Індустрії 4.0 можна вдосконалювати нові продукти. Застосування штучного інтелекту може допомогти прискорити процеси проектування та створення прототипів, а також надати нові можливості;

- відстеження викидів. Викиди на виробництві можна вимірювати та контролювати цифровим способом. Частоту точок вимірювання можна збільшити, скоротивши час між аномаліями та реакціями, або стає можливим навіть виявивши викиди, які раніше могли б залишитися б непоміченими;

- подовження життєвого циклу виробничого обладнання. Прогнозні дані на виробництві можуть базуватися на аналітиці даних, наданих завдяки технологіям Індустрії 4.0. Прикладом може бути технічне обслуговування та попереджувальні ремонтні роботи в процесі виробництва;

- розробка нових технологій, поява нових ідей через обробку великого масиву даних. Зведені виробничі дані дають чіткішу картину матеріальних та енергетичних потоків і використання потужностей. Це може допомогти отримати нове розуміння використання ресурсів і енергії в самому виробничому процесі. Завдяки цьому можна досягти підвищення ефективності використання ресурсів та енергії, що позитивно позначиться на результатах роботи бізнесу та матиме менший негативний вплив на навколишнє середовище;

- зменшення обсягів непотрібних (фізичних) навантажень. Цифрове тестування та створення прототипів, призначених для забезпечення більш надійних та економічно ефективних процесів розробки, зменшують потребу у фізичному еквіваленті і, таким чином, мають потенціал для скорочення використання таких ресурсів, як вода та енергія, мінімізації відходів і скорочення викидів вуглекислого газу на ранній стадії етап;

- непрямі ефекти, що можна охарактеризувати як переваги, досягнуті технологіями Індустрії 4.0 поза самим виробничим процесом. Вони можуть, серед іншого, стосуватися для підвищення ефективності використання ресурсів та енергії, а також вимірювання та моніторингу в ланцюжку вартості.

Маючи великі переваги для обробної промисловості та одночасно підвищуючи її конкурентоспроможність, циркулярна економіка приносить інновації, які потребують інноваційних механізмів фінансування, таких як іmpact-інвестиції. Усі інвестиції мають наслідки як для окремих людей, так і для цілих громад та економіки. Крім отримання фінансових прибутків, інвестиції можуть створювати робочі місця і, таким чином, мати позитивний вплив на суспільство, а також на навколишнє середовище. Процес прийняття рішення про доцільність здійснення іmpact-інвестування та традиційного інвестування аналогічні: інвестори спочатку аналізують усі можливі варіанти вкладення капіталу, після чого виокремлюють невелику кількість соціальних підприємств для подальшого розгляду, користуючись певними критеріями. Обсяги іmpact-інвестицій у розрізі частин світу наведено на рис. 7.6.

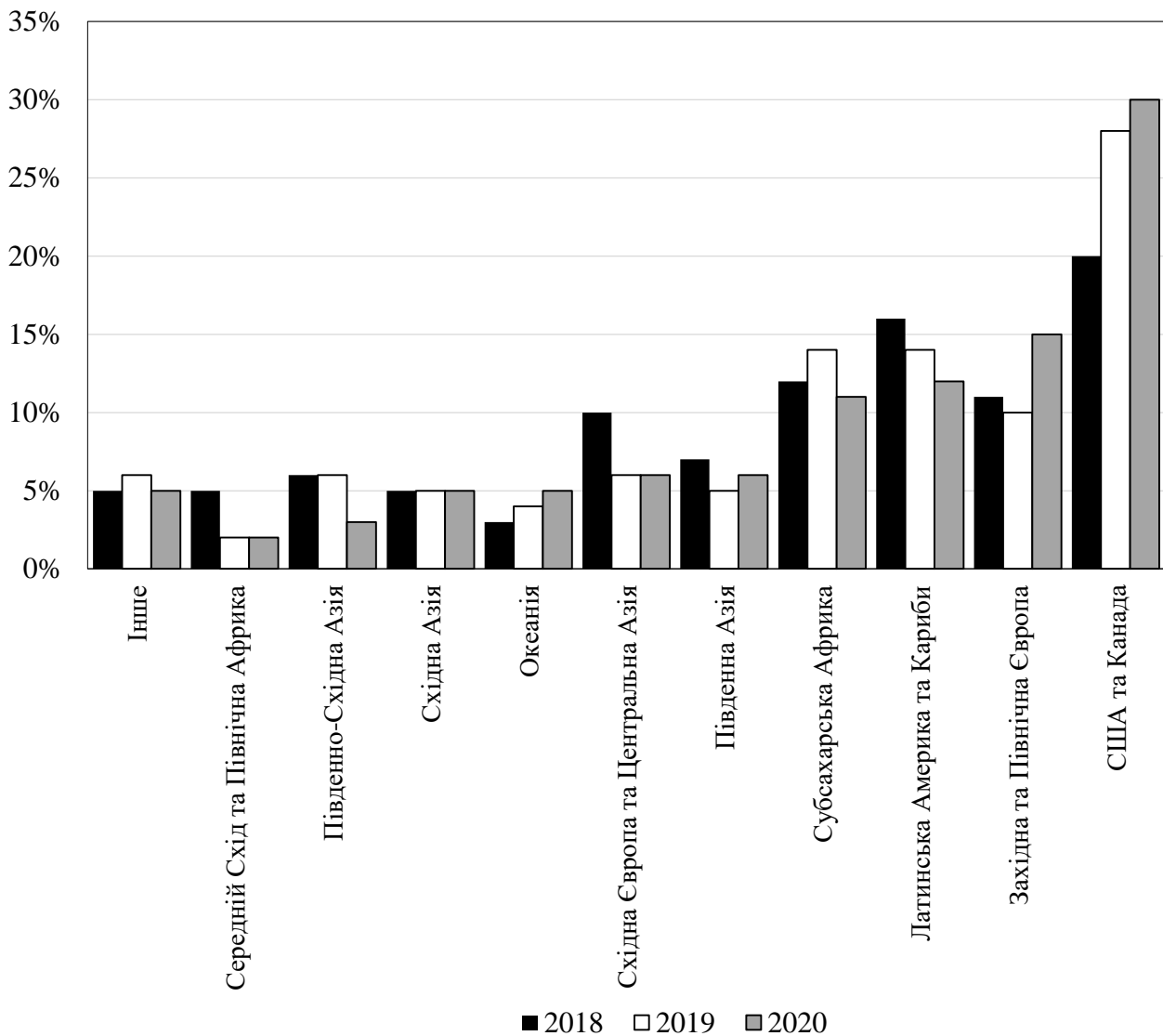


Рис. 7.6. Обсяги іmpact-інвестицій, 2018-2020 рр.

Джерело: побудовано на основі [15]

Статистичні дані свідчать про стійку тенденцію до зростання світового ринку impact-інвестицій за останні 5 років. Загалом, упродовж 2016-2020 р. ринок зріс у 8,1 разів, у середньому щороку збільшуючись приблизно в 1,7 разів. Прогноз трендів на найближчі 2 роки вказує на зростаючу динаміку обсягів здійснюваних impact-інвестицій у світі [16]. Велике значення має надання підтримки бізнесу із боку держави для післявоєнного відновлення України, зокрема, спрощення створення стартового капіталу за рахунок взяття на себе державою частини зобов'язань у проектах, спрямованих на створення соціального та/або екологічного впливу; впровадження загальноприйнятої системи виміру впливу, збільшення кількості можливих шляхів залучення фінансових ресурсів для реалізації соціально-значущих ініціатив, створення платформи для систематизації діючих проектів, що мають на меті отримання позитивного ефекту та обмін impact-інвесторами інформацією. Основними джерелами підтримки та фінансування бізнес-проектів, пов'язаних з впровадженням принципів циркулярної економіки, як і будь-яких інших інвестиційних проектів, можуть бути:

- самі компанії,
- банки, фонди та інвестори,
- венчурний і приватний капітал,
- краудфандинг, тощо.

Великі корпорації можуть мати достатньо коштів для фінансування інвестиційних проектів, у тому числі в циркулярній економіці, тоді як малі та середні підприємства мають труднощі із залученням фінансування, необхідного для впровадження інноваційних бізнес-моделей.

Дослідження, проведені експертами Sustainable Finance Lab, показали, що незважаючи на принципову підтримку переходу до циркулярної економіки, яку висловлювали представники банківського сектору на світових самітах і конференціях, на практиці існують певні бар'єри, які обмежують доступ до банківського фінансування та, як наслідок, стримують впровадження інноваційних бізнес-моделей. Серед основних з них слід виділити наступні:

- матеріальні ресурси, що використовуються в циркулярній економіці, теоретично можуть виступати в якості застави, але особливі даних активів та недостатній розвиток ринку даних активів не дозволяють банкам розглядати їх як заставний ресурс;

- збільшення терміну служби активів у результаті впровадження інноваційних бізнес-моделей потребує перегляду методичних підходів до

оцінки їх заставної вартості при фінансуванні проектів у циркулярній економіці;

– відсутність у банків досвіду оцінки фінансових ризиків реалізації циркулярних проектів, врахування їх особливостей, зокрема інноваційної спрямованості та більш тривалого терміну окупності тощо.

З метою подолання зазначених проблем у 2018 році за підтримки Фонду Еллен Макартур за участю ABN AMRO, ING та Rabobank була створена міжнародна робоча група FinanCE, одним із найважливіших результатів якої стала інструкція для інвесторів щодо циркулярного фінансування економічних проектів. Документ містить умови визначення, відбору, фінансування та надання коштів для впровадження ініціатив на основі інноваційних кругових бізнес-моделей. Їх впровадження створить сприятливі умови для залучення інвестицій у реалізацію проектів циркулярної економіки та стимулюватиме роботу з їх подальшого розвитку та вдосконалення. Так, ABN AMRO, ING і Rabobank, усі члени робочої групи FinanCE разом із FGGM і Фондом Еллен Макартур, опублікували перші загальнодоступні Керівні принципи фінансування економіки замкнутого циклу (2018) як внесок у Політичний форум високого рівня зі сталого розвитку. Зазначені рекомендації спрямовані на сприяння та розвиток ролі фінансів у перехідному періоді, починаючи з визначення циклічної економіки та фінансування циклічної економіки. Інструкція складається з чотирьох компонентів: використання інвестицій, процес оцінки та відбору проекту, управління інвестиціями, звітність. Отже, враховуючи прогнозоване зростання темпів поширення циркулярної економіки, банкам необхідно «набратися досвіду» фінансування таких проектів, розробити інноваційні способи оцінки та страхування ризиків їх реалізації. Рекомендації щодо фінансування циклічної економіки пропонують використання якісних і кількісних показників ефективності та розкриття ключової базової методології та/або припущень, використаних у кількісному визначенні. Рекомендації пропонують враховувати як бізнес-модель, так і соціально-економічні наслідки (включаючи вплив на навколишнє середовище) під час циклічної оцінки компанії чи проекту. Циклічними пропозиціями слід вважати лише пропозиції, засновані на циклічній бізнес-моделі, які генерують довгостроковий позитивний вплив. Нижче наведено типові бізнес-моделі циркулярної економіки, бізнес-моделі циркулярної економіки, які можуть бути профінансовані:

1. Циркулярні внески: компанії/проекти, які замінюють первинну сировину вторинними (переробленими) матеріалами, отриманими в результаті відновлення матеріалів і ресурсів.

2. Круговий дизайн: компанії/проекти, які виключають/зменшують використання небезпечних/токсичних матеріалів, а також дизайн для модульності, легкого розбирання та ремонту для полегшення переробки, повторного використання та продовження терміну служби.

3. Бізнес-моделі спільного використання: компанії/проекти, які підвищують використання потужностей продукту або активу протягом терміну його корисного використання (наприклад, шляхом спільного використання та/або прогнозованого обслуговування). Обмін є циклічним, коли він оптимізує використання продукту чи активу.

4. Подовження терміну служби: компанії/проекти, які збільшують повторне використання/відновлення/відновлення для продовження терміну корисного використання продуктів і активів.

5. Продукт як послуга: підвищується рівень циркулярності усього ланцюга поставок за допомогою пропозицій продукту як послуги на основі:

- незмінної структури власності, коли право власності на актив залишається за постачальником;

- покращення співпраці та узгодження інтересів між партнерами в ланцюжку вартості (наприклад, розподіл витрат і вигод);

- покращення рівня відстеження продукції та матеріалів.

6. Відновлення матеріалів/ресурсів: компанії/проекти, які займаються відновленням вартості з відходів, будь то матеріали, тепло, біовідходи чи стічні води. Зазначені Рекомендації розглядають переробку як бізнес-модель циклічної економіки, яка відновлює цінність матеріалів і продуктів, що вийшли з ладу.

7. Циркулярні фасилітатори та стимулятори: створення мережі та співпраця з помічниками в рамках циклічної економіки, такими як консалтингові, інженерні, постачальники знань і даних або бухгалтерські фірми, сприяючи переходу до циклічної економіки. Ці фасилітатори виконують свою допоміжну роль у циркулярній економіці, наприклад:

- розробка ключових передових технологій на основі циркулярної економіки (наприклад, 3D-друк);

- полегшення процесу зворотної логістики;

- збір та обмін знаннями щодо організації циркулярної економіки;

- розробка методичного інструментарію для циркулярної економіки;
- створення та/або функціонування ринків використаних матеріалів;
- налаштування та/або керування сховищами даних для паспортів матеріалів.

З метою оцінки впливу проекту Рекомендації рекомендують якісно та кількісно оцінювати очікуваний вплив компанії або проекту на навколишнє середовище (наприклад, за допомогою методу LCA або еквівалента, прийнятого інвесторами), зосереджуючись на використанні матеріалів, енергії та води, відходах, викидах забруднюючих речовин, CO₂ та інших кліматичних наслідках [17]. Таким чином, наведені Рекомендації надають змогу фінансовому сектору здійснювати оцінку доцільності фінансування (кредитування) проектів, пов'язаних з впровадженням принципів циркулярної економіки.

© Скоробогатова Н.С., 2023

7.4. Світовий досвід реалізації бізнес-проектів на основі моделі циркулярної економіки

Проведене дослідження дозволило виділити специфіку проектів, пов'язаних з впровадженням моделі циркулярної економіки, а також наявність певних проблем, щодо методичного забезпечення оцінювання їх доцільності та практичної реалізованості. Водночас, аналіз світового та вітчизняного досвіду впровадження проектів інвестування в циркулярну економіку доводить зацікавленість з боку суспільства. Зокрема, у Шотландії Social Enterprise Net Zero Transition Fund Fund підтримуватиме соціальні підприємства у їхній перебудові до вуглецевої нейтральності за допомогою низки заходів, зокрема зменшення відходів, скорочення обсягів споживання енергії та впровадження бізнес-моделей циклічної економіки. Фонд, яким керує Social Investment Scotland, надаватиме позики успішним заявникам на суму від £10 000 [18]. Також можуть бути доступні деякі невеликі гранти в рамках змішаної пропозиції позики та гранту. Ці гранти доступні для організацій, які зосереджуються на проектах циркулярної економіки.

У Франції від великих корпорацій до малих фірм, багато компаній усвідомили, що вони повинні бути частиною цієї трансформації. У 2017 році 33

компанії з різних секторів французької економіки, усі члени національної асоціації приватних компаній (AFEP), взяли на себе низку зобов'язань щодо підтримки економіки замкнутого циклу. Наприклад, Fnac, один із найбільших роздрібних продавців електроніки у Франції, створив новий логотип, який вказує на вплив телевізорів, планшетів, ПК і смартфонів на навколишнє середовище. Ця емблема допомагає зрозуміти, як той чи інший планшет або смартфон впливає на навколишнє середовище. Компанія L'Oréal оголосила про припинення виробництва продуктів, які містять ПВХ. Група Michelin подовжила термін експлуатації своїх шин, як спосіб боротьби з вбудованим старінням. Існує незліченна кількість стартапів, які інвестують в інноваційні рішення. Рух до економіки спільного використання, зокрема, зростає з кожним роком. Бізнес-моделі у Франції можуть передбачати обмін товарами з Mutum або послугами, або навіть навичками. Такі пропозиції можуть бути надані комерційними підприємствами або ними можна користуватися безкоштовно.

У Німеччині Deutschland Initiative об'єднує економічні, наукові та соціальні зацікавлені сторони. Мета полягає у розробці спільного цільового бачення та плану того, як можна прискорити перехід до циркулярної економіки в Німеччині. Крім того, ініціатива спрямована на практичну реалізацію, наприклад, у вигляді спільних проектів. Таким чином, висновки цієї ініціативи є основою для формулювання рекомендацій і варіантів політики, які підсумовані в Дорожній карті для закритої економіки для Німеччини. Проекти циркулярної економіки Deutschland Initiative фінансуються Федеральним міністерством освіти та досліджень та компаніями-учасниками.

В цілому країни ЄС виділили майже 40% витрат у своїх планах на кліматичні заходи та понад 26% на цифровий перехід у 22 планах відновлення та стійкості, затверджених на даний момент. Це перевищує погоджені цілі в 37% для клімату та 20% для цифрових витрат.

Звичайно, існують різноманітні фонди Європейського Союзу, які дозволяють фінансувати проекти, пов'язані з циркулярною економікою, впровадженням інноваційних технологій Індустрії 4.0 у проекти циркулярної економіки, серед яких Горизонт Європа, Засіб відновлення та стійкості (позики та гранти доступні для підтримки реформ та інвестицій, здійснених країнами ЄС для сталого відновлення), Європейські структурні та інвестиційні фонди (конкурси, пов'язані з дослідженнями навколишнього середовища), Європейський фонд циркулярної біоекономіки (ЕСВФ частково фінансується Комісією та інвестує в стартапи на пізній стадії біоекономіки), Інноваційний

фонд (фінансування підтримки розгортання рішень на біологічній основі в секторах з інтенсивним викидом вуглецю), LIFE (інструмент ЄС для фінансування навколишнього середовища та зміни клімату), тощо.

Підписавши Угоду про асоціацію з ЄС, Україна взяла на себе зобов'язання щодо гармонізації національного законодавства з правом ЄС. Зокрема, на сьогодні в Україні прийнято низку законодавчих документів:

1. Схвалено на державному рівні необхідність виконання 17 цілей сталого розвитку та розроблення проекту стратегії сталого розвитку України до 2030 року [19];

2. Затверджена Національна стратегія поводження з відходами [20], що передбачає низку заходів щодо розробки відповідного законодавства, розробки регіональних планів поводження з відходами, будівництва додаткових об'єктів поводження з відходами, запровадження системи розширеної відповідальності виробника за відходи, розробки технічних регламентів поводження з відходами.

3. Затверджено Національний план управління відходами до 2030 року [21] – це детальна «дорожня карта», яка містить набір завдань для кожного виду відходів – від ухвалення необхідної законодавчої бази до конкретних заходів зі збору, переробки та утилізації.

4. Схвалено Стратегію державної екологічної політики України на період до 2030 року [22], що спрямована на сприяння подоланню наслідків екологічних проблем, усунення причин їх виникнення. Стратегія базується на аналізі принципів і заходів, які впроваджуються в країнах ЄС, зосереджених на формуванні нової екологічної політики для розвитку ресурсоефективної, замкнутої та низьковуглецевої економіки.

5. Затверджена Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року [23] з метою вдосконалення державної політики у сфері зміни клімату з метою досягнення сталого розвитку держави.

6. Розроблена Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року [24], яка передбачає скорочення викидів та збільшення поглинання парникових газів, запровадження екологічно чистого виробництва за «зеленими» технологіями в усіх галузях економіки.

Проте, незважаючи на розробку важливих законодавчих документів, в Україні відсутня цілісна політика підтримки «циркулярної» економіки. Окрім того, військова агресія в Україні має значний негативний вплив, як на соціально-економічне життя суспільства, так і на стан навколишнього середовища.

Водночас, велика частина вітчизняного бізнесу усвідомлює необхідність переходу на модель циркулярної економіки. Наприклад, флагман циркулярної економіки в Україні, агрохолдинг «Миронівський хлібопродукт» уже кілька років активно впроваджує інноваційні проекти, пов'язані з впровадженням циркулярної економіки. Компанія ефективно використовує органічні відходи, що утворюються в процесі діяльності підприємств групи МХП, для виробництва «зеленої» енергії на двох біогазових комплексах. Такі проекти дозволяють зменшити залежність від імпорتنих ресурсів, ціни на які стрімко зростають через коливання на ринках, зміни курсу, або взагалі є частково недоступними.

Polygreen – вітчизняне провідне підприємство з виробництва поліетиленових кульок другого покоління. На підприємстві використовується сучасне обладнання, яке забезпечує повний цикл переробки. Основним обладнанням є очисна лінія SOREMA виробництва Італії та 2 лінії гранулювання виробництва Австрії. На підприємстві також встановлено фільтри підвищеної потужності, що робить переробку поліетилену абсолютно екологічною. Щомісяця підприємство переробляє 800 тонн поліетилену у кульки різних видів, що є найкращим показником у нашій країні. Ці поліетиленові кульки використовуються для виготовлення плівок і упаковки.

В Україні є й інші підприємства, які почали активно впроваджувати проекти циркулярної економіки. Зокрема, деякі підприємства з різних галузей об'єднуються у єдиний ланцюг для забезпечення моделі циркулярної економіки. Наприклад, корпорація Biosphere та McDonald's розпочали співпрацю у сфері переробки відходів. Поліетиленові відходи з McDonald's потрапляють на переробний завод Polygreen. Там відбувається обробка, після чого поліетилен перетворюють на дрібні гранули, з яких виготовляють майбутні пакети для сміття для McDonald's. Цей процес дозволяє замкнути ланцюг переробки та дати нове життя використаним матеріалам. Безумовно, перелік прикладів успішної співпраці підприємств у рамках впровадження моделі циркулярної економіки можна продовжувати, оскільки на даний час бізнес розуміє необхідність переходу на модуль циркулярної економіки заради підвищення ефективності використання природних ресурсів та зменшення впливу на навколишнє середовище.

Науковці та студенти КПІ імені Ігоря Сікорського також беруть активну участь у розробці технологій переробки сировини, енергозберігаючих технологій та інших проектів, пов'язаних із використанням технологій Індустрії

4.0. Зокрема, спільно зі студентами науковці проводять дослідження в даному напрямі. Це стосується різних галузей діяльності. Зокрема, студенти інженерно-хімічного факультету проводили дослідження в галузі целюлозно-паперової промисловості [25]. Важливим недоліком для ефективного розвитку підприємств цієї галузі є висока матеріаломісткість при недостатній і високій вартості сировини. Сільське господарство є потенційним постачальником альтернативної сировини для промисловості. Було запропоновано використовувати солому як джерело сировини для целюлозно-паперової промисловості, оскільки в Україні є значна кількість соломи, яка залишається невикористаною в сільському господарстві. Порівняння даних про середні витрати на збір та переробку соломи з витратами вітчизняних виробників на закупівлю сировини в іноземних постачальників довело значну економію коштів при використанні соломи як альтернативного джерела сировини. Водночас було доведено економічну, екологічну та соціальну ефективність використання запропонованої технології отримання альтернативної сировини.

Водночас, проведені дослідження дозволяють стверджувати, що процес переходу на циклічну модель економіки потребує комплексного вирішення. Циклічна модель представляє являє собою замкнену систему, як наведено на рис. 3. Відповідні, всі економічні агенти, що потенційно можуть входити до даної системи, мають бути зацікавлені у цьому. Всіх учасників відповідної екосистеми доцільно поділити на наступні групи:

- споживачі (замовники, користувачі);
- виробники (переробники);
- постачальники.

За такого підходу потоки відходів, що продукуються кожним із учасників можуть перенаправлятися для переробки до інших учасників системи. Сільське господарство є однією з базових галузей національної економіки України, яке одночасно має багато передумов для переходу на модель циркулярної економіки. Пропонуємо ввести поняття агробізнес-екосистема, під яким слід розуміти сукупність економічних агентів, які вступають у взаємодію задля раціонального комбінування та використання ресурсів в процесі виготовлення, переробки та збуту сільськогосподарської продукції з врахуванням балансу економічних, екологічних, соціальних та інноваційних компонент її розвитку. Учасники агробізнес-екосистеми та взаємовідносини, що виникають між ними, схематично представлено на рис. 7. Слід визначити внутрішнє та зовнішнє середовище агробізнес-екосистеми. До внутрішнього середовища входять

споживачі, сільськогосподарські виробники та постачальники ресурсів. До зовнішнього середовища слід віднести державу як регулюючий орган та зарубіжні країни й міжнародні організації. У свою чергу агенти внутрішнього середовища також розподіляються на складові. Зокрема, сільськогосподарські виробники поділяються на дві великі групи в залежності від їх виду діяльності: тваринництво та рослинництво. З іншого боку, виробники можуть бути організувати свій бізнес як юридичні особи або фізичні особи-підприємці, фермерські господарства, тощо. З точки зору поділу виробників за сферами діяльності (рослинництво та тваринництво), слід зазначити, що вони можуть виступати одним для одного як постачальниками ресурсів (наприклад, певна продукція та відходи рослинництва є кормом для тварин, птиці), так і утилізувати / переробляти відходи (органічні добрива з тваринництва використовуються у рослинництві).

Аналогічно споживачі сільськогосподарської продукції можуть бути поділені на кілька груп за різними ознаками. По-перше, по відношенню до мети споживання – переробні галузі та торгівля. Торгівля за напрямками збуту поділяється на зовнішню (зарубіжні ринки) та внутрішню (кінцеві споживачі та торговельні посередники). Якщо розглядати зовнішні ринки збуту сільськогосподарської продукції, то слід врахувати вплив зовнішнього середовища агробізнес-екосистеми, а саме вплив умов законодавства інших країн, ринкову кон'юнктуру, тощо. До споживачів-переробників сільськогосподарської продукції відносяться виробники харчових продуктів, напоїв, тютюнових виробів; виробники текстилю, одягу, шкіряних виробів; виробники виробів з деревини, паперу, поліграфія; виробники хімічних речовин та продуктів; виробники фармацевтичної продукції та препаратів; виробники меблів; виробники біопалива. Дана група споживачів займається переробкою сільськогосподарської сировини з метою виготовлення кінцевої продукції. В умовах циклічної економіки відходи цієї групи споживачів, що виникають під час переробки сільськогосподарської сировини, можуть бути спрямовані у зворотному напрямі до сільськогосподарських виробників в якості кормів для худоби та добрив.

Постачальників ресурсів для сільськогосподарських виробників пропонується також поділити на групи за видами наданих послуг та видів ресурсів: постачальники послуг з меліорації; технології; земля; кадри; техніка та обладнання; добрива; засоби захисту рослин; селекція; упаковка; корма; ветеринарні препарати. Як видно з рис. 7.7, в умовах циркулярної економіки

вони виступають постачальниками сільськогосподарських виробників та частковими споживачами їх продукції та відходів.

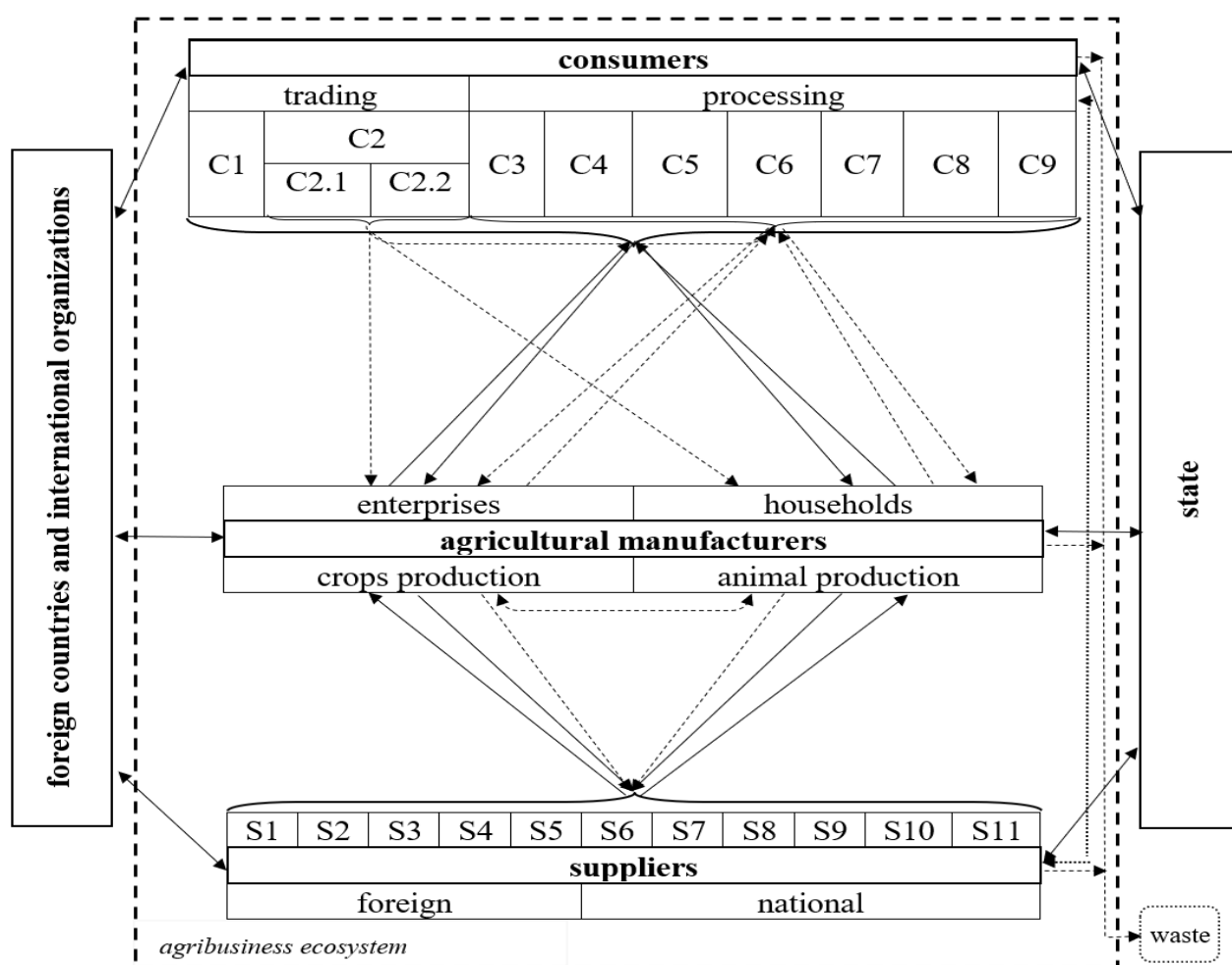


Рис. 7.7. Модель агробізнес-екосистеми [26]

Перехід на екологічно чисте органічне виробництво з використанням моделі циркулярної економіки дозволяє практично повністю виключити відходи, які підлягають утилізації за межами системи. На рис. 7.7 потоки відходів, що продукуються кожним із учасників та перенаправляються для переробки до інших учасників системи, відображені пунктирними лініями. Так, наприклад, непродані та невикористані обсяги продуктів харчування у торгових посередників та кінцевих споживачів можуть повертатися сільськогосподарським виробникам і бути використані як корм тваринам або добрива, направлені переробникам для виробництва продуктів харчування та ін.

Водночас, взаємозв'язок споживач (замовник) – виробник – постачальник в межах екосистеми дозволяє суттєво скоротити вплив ризику зовнішнього середовища та зменшити логістичні й транзакційні витрати. З впливом часу

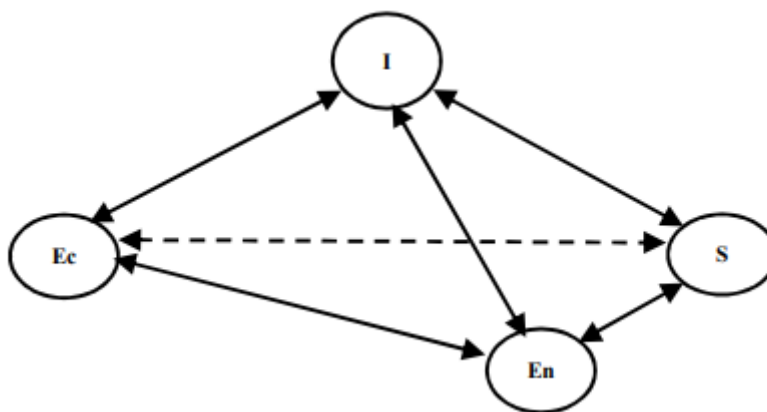
можлива зміна технологій, умов ринку, інтересів економічних агентів системи тощо, що може призвести до внесення зміни екосистеми.

Ефективність функціонування екосистеми має визначати результатами всіх її агентів у сукупності, а не кожним окремо. Причому, відповідно до системного підходу, максимальний ефект від співпраці не завжди може бути досягнуто при одночасному найкращому результаті кожного з учасників. Як вже зазначалося, у сучасних умовах господарювання з врахуванням зовнішніх обмежень має превалювати принцип логічної достатності, а не максимізації економічного ефекту. Необхідним є застосування концепції повної вартості володіння, коли рішення про доцільність придбання чи виробництво того чи іншого об'єкту визначається не на основі його первісної вартості (ціна придбання плюс витрати на доставку, збирання, налагодження, зберігання тощо), а з врахуванням супутніх витрат на утримання, експлуатацію та обслуговування. Окрім того вважаємо необхідним доповнити дану концепцію. Зокрема, під повною вартістю володіння слід розуміти повні витрати на придбання та утримання об'єкту з врахуванням економічних, соціальних, екологічних наслідків та ступеня його інноваційності.

Критеріями інноваційності можуть бути кількісні та якісні ознаки (якість наданих послуг, зручність у використанні, тривалість можливого використання тощо). Стосовно агрокомплексу, це може бути різна технологія обробки ґрунтів або внесення добрив. Відповідно, до даної концепції при виборі альтернативних варіантів внесення добрив враховувати не лише поточні вигоди (підвищення врожайності при внесенні мінеральних добрив), але й можливість відновлення ґрунтів, забруднення водойм, дотримання екологічних вимог до зібраного врожаю тощо. Порівнюючи результати кожного з агентів екосистеми за чотирма складовими (економічний, екологічний, соціальний, інноваційний), може здійснюватися комплексна багатокритеріальна оцінка доцільності прийняття того чи іншого управлінського рішення з точки зору його впливу на екосистему. Безумовно, що з часом відбуватимуться зміни у і складі агентів агробізнес-екосистеми, і у відносинах між ними, і у стані самого середовища всередині системи. Проте завдання ефективного менеджменту полягає у забезпеченні збалансованості її розвитку за чотирма напрямками для всіх агентів.

Використання цифрових технологій Індустрії 4.0 в організації бізнес-процесів на різних рівнях набуває все більшої популярності, що підкріплюється економічною та технологічною ефективністю. Слід зазначити, що додатковим

поштовхом у цьому напрямку стала пандемія Covid-19. В умовах карантинних обмежень ці технології дозволяють працювати багатьом галузям і сферам діяльності. Звичайно, дистанційна робота має неоднозначні наслідки, як позитивні (здатність співробітників розпоряджатися своїм часом, економія транспортних витрат, можливість залучення висококваліфікованих працівників з віддалених районів тощо), так і негативні (соціальна незадоволеність співробітників, проблеми з самоорганізацією, неможливістю контролю з боку роботодавця тощо). Проте така організація роботи дозволила бізнесу частково продовжити роботу в умовах карантину. Виявлені переваги використання дистанційної роботи роботодавцями та працівниками, а також розвиток сучасних технологій дозволяють багатьом експертам зробити висновок, що використання дистанційної роботи продовжиться навіть після завершення пандемії. Наприклад, у цій ситуації змінюються типи взаємодії компаній із клієнтами, ланцюги поставок, бізнес-моделі. Водночас прискорений цифровий розвиток може призвести до збільшення кількості кібератак, а регулярна робота з дому – до проблем зі здоров'ям. Тому ми пропонуємо використовувати збалансований підхід до реалізації концепції раціональної організації бізнесу в умовах нестабільної економіки, яка включає чотири взаємопов'язані елементи: економічний, екологічний, соціальний та інноваційний (рис. 7.8).



Ec – економічна складова; En – екологічна складова;
 S – соціальна складова; I – інноваційна складова

Рис.7.8. Модель збалансованого розвитку конкурентоспроможного бізнесу (джерело: [27])

Задля цього пропонується здійснювати оцінку доцільності прийняття рішення на основі аналізу показників моделі:

$$\begin{aligned}
 BD_{AM} &= EC_{AM} + EN_{AM} + S_{AM} + I_{AM} \\
 BD_C &= EC_C + EN_C + S_C + I_C \\
 BD_S &= EC_S + EN_S + S_S + I_S
 \end{aligned}$$

$$BD_{AES} = BD_{AM} + BD_C + BD_S \rightarrow \max$$

$BD_{AM}, BD_C, BD_S, BD_{AES}$ – інтегральний показник збалансованого розвитку кожного з агентів агробізнес-екосистеми (виробників BD_{AM} , постачальників BD_S , покупців BD_C) та системи загалом;

EC_{AM}, EC_C, EC_S – економічна складова для кожного з агентів відповідно;

EN_{AM}, EN_C, EN_S – екологічна складова для кожного з агентів відповідно;

S_{AM}, S_C, S_S – соціальна складова для кожного з агентів відповідно;

I_{AM}, I_C, I_S – інноваційна складова для кожного з агентів відповідно.

Водночас, запропонований підхід призведе до появи більш стійких моделей виробництва та споживання. Це може забезпечити можливості для розвинутих країн та країн, що розвиваються, для досягнення економічного зростання та інклюзивного й сталого розвитку. З метою зацікавленості всіх економічних агентів в об'єднанні до єдиної агробізнес-екосистеми має бути здійснена оцінка доцільності участі кожного з них у даному проекті та загальна ефективність проекту.

Сучасний світ постійно зазнає змін, в тому числі через активний розвиток нових технологій. Інноваційна складова дає змогу повніше оцінити можливості розвитку та функціонування бізнесу в нових умовах. Ми вважаємо, що саме розширена концепція сталого розвитку бізнесу за рахунок додавання інноваційної складової дозволить розробити збалансовану стратегію розвитку бізнесу в сучасних умовах. Більше того, ми вважаємо, що запропонований підхід слід використовувати не лише на мікрорівні, а й на регіональному та національному рівнях. Саме сумарна оцінка на всіх трьох рівнях дає змогу оцінити рівень сталого розвитку міжнародної конкурентоспроможності. Стратегія сталого розвитку конкурентоспроможного бізнесу в умовах Індустрії 4.0 є основою для розробки збалансованої системи показників бізнесу з урахуванням специфіки сфери та цілей його діяльності. Швидко мінливі умови зовнішнього середовища та стрімкий розвиток нових технологій мають значний вплив на стабільність та тривале функціонування бізнесу. Наше дослідження показало, що азіатські країни, які активно впроваджують інновації, мають найкращі темпи зростання та менш вразливі до невизначеності та факторів ризику. Вважаємо, що запропонований підхід дає змогу мінімізувати вплив факторів ризику та невизначеності зовнішнього середовища підприємства, підвищити ефективність його діяльності, враховуючи інтереси всіх зацікавлених сторін. Відповідно, це призведе до покращення рівня розвитку

держави та її конкурентоспроможності, враховуючи не лише фінансові показники. З метою підвищення ефективності розвитку бізнесу на основі концепції раціональної організації бізнесу в умовах нестабільної економіки в контексті сталого розвитку з використанням технологій Індустрії 4.0 пропонуємо використовувати наступну послідовність дій:

1. Створення бізнес-моделі для сталий розвиток, що базується на балансі чотирьох напрямків: економіки, інновацій, екології та соціальної сфери.

2. Залучення співробітників компанії до реалізації моделі сталого розвитку бізнесу з використанням відповідної мотивації.

3. Прозорість звітності щодо досягнення цілей стратегії сталого розвитку та їх зв'язок з економічними результатами. Ми вважаємо, що використання запропонованого підходу зробить бізнес більш конкурентоспроможним, менш вразливим до факторів ризику та невизначеності.

Таким чином, тема реалізації проектів циркулярної економіки в контексті Industry 4.0 є дуже важливою та актуальною. Існує багато досліджень і практичних прикладів реалізації інвестиційних проектів у цій сфері, що підтверджує дану тезу. Кожен член суспільства має можливість покращувати світ – брати участь у проектах із впровадження положень циркулярної економіки. Приклади реалізації проектів переходу бізнесу на модель циркулярної економіки доводять можливість отримання позитивного ефекту як на рівні окремої компанії, так і для суспільства загалом. Участь міжнародних організацій на даному етапі трансформації моделі суспільного виробництва сприяє забезпеченню фінансової та методологічної допомоги. Вважаємо, що запропонований підхід до організації бізнес-екосистеми на засадах циркулярної економіки сприятиме формуванню економічної безпеки країни. Зокрема, імплементація запропонованого підходу в агросекторі, який є визначальним для економіки України, дозволить забезпечити збалансований розвиток з врахуванням інтересів всіх економічних агентів на рівні підприємства, регіону, держави, враховуючи одночасно економічні, соціальні, екологічні наслідки та інноваційний потенціал подальшого розвитку. Системний підхід, закладений в основу розробленої моделі, спрямований на удосконалення методології управління економічними ресурсами на мікро-, мезо- та макрорівнях, а також дозволяє формувати національну стратегію розвитку країни з дотриманням принципів економічної безпеки, що враховує продовольчу, соціальну, інвестиційно-інноваційну та інші складові.

© Скоробогатова Н.Є., 2023

РОЗДІЛ 8

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОЇ СФЕРИ: ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ ТА ЙОГО ІНФОРМАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА

8.1. Розвиток електронного урядування в Україні

Публічне управління та адміністрування в Україні ефективно функціонує з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій, що пов'язано із процесами цифровізації. Розвиток інформаційного суспільства, суспільства знань, неможливий без використання інформаційно-телекомунікаційних технологій. Їх впровадження в усі сфери життя є умовою прогресивного розвитку країни за умови забезпечення її національної безпеки (економічної, інформаційної, кібербезпеки). Забезпечується також якісна зміна публічного управління та адміністрування за рахунок спрощення процедур, доступності публічних послуг, створення можливості для громадськості щодо прийняття рішень та реалізації свого права участі в публічному управлінні та управлінні територією, на якій вони проживають. Такі зміни сприяють подоланню корупції, економії коштів держави, створенню нового відкритого та прозорого урядування на усіх рівнях. Цифровізація є основною умовною трансформації влади, швидкої та якісної реалізації принципів демократії.

Як зазначається в [21, с. 19] вперше поняття «електронне врядування» було офіційно затверджене і використане у 1994 році А. Гором, який на той час займав посаду віце-президента США. Це поняття використовувалося для ідентифікації та роз'яснення сутності реформ, які проводилися наприкінці ХХ століття. Ці реформи, в тому числі, були направлені на зміну суспільно-політичних відносин в площині громадськість-уряд-бізнес, розвиток органів публічної влади, активізацію громадянської складової в прийнятті рішень щодо державного управління із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Зрозумілою та доказовою є точка зору колективу авторів [17, с. 81] щодо історії та ідеї впровадження електронного врядування. Відтак, автори розглядають також такий напрям появи електронного врядування – результат розвитку інженерії. Розвиток науки та технологій дозволив спростити комплексні завдання з використанням інформаційно-телекомунікаційних

технологій, що визнавалися як прогресивні. Це були системи аналітичного забезпечення виконання функцій та завдань державного управління, високоінтелектуальні системи.

Розвиток електронного урядування в Україні був пов'язаний з інформатизацією, програма якої затверджувалася Законом України «Про національну програму інформатизації» [43] та Законом України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» [42] у 1998 році. Надалі в 2007 році було прийнято Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», яким визначалося, що розвиток інформаційного суспільства та повсюдне (в суспільстві та в діяльність органів публічної влади) впровадження інформаційно-комунікаційних технологій є одним із основних напрямів державної політики України [45].

В Україні в 2010 році було видано Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування» [46], в якому вперше на законодавчому рівні визначено такі поняття, як «електронний уряд» та «електронне урядування». Таким чином, аналіз основних положень [45, 46] дав можливість встановити взаємозв'язок інформаційного суспільства, електронного уряду та електронного урядування (рис. 8.1).

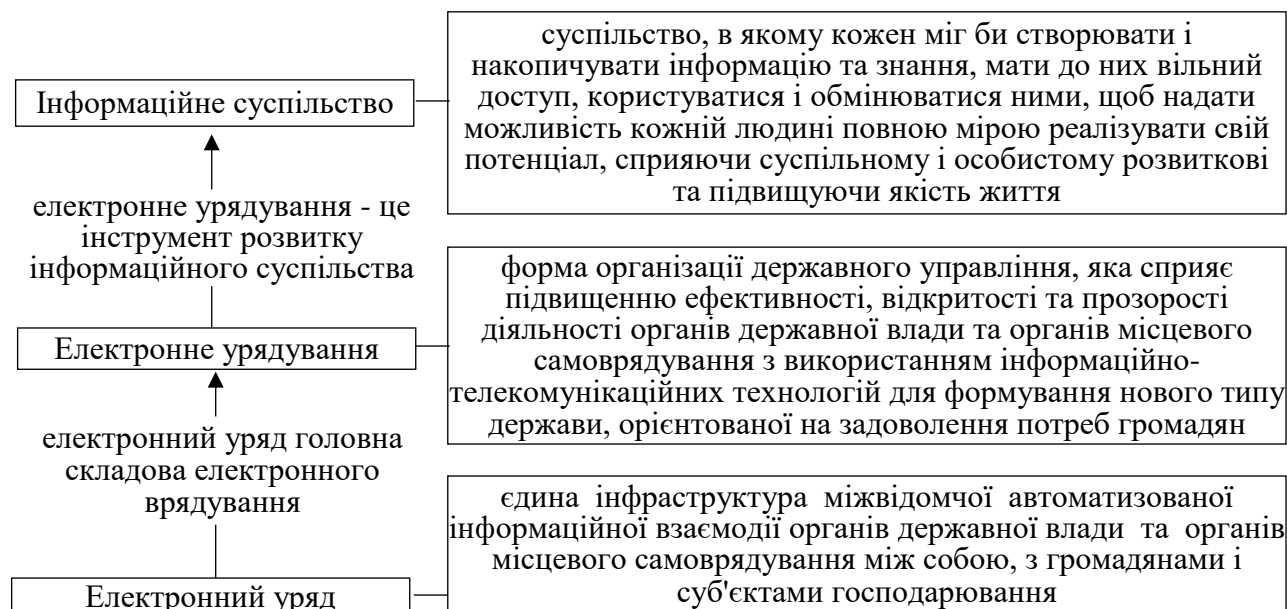


Рис. 8.1. Взаємозв'язок інформаційного суспільства, електронного уряду та електронного урядування (розроблено автором за [45, 46])

Також можна відмітити, що відповідно до Концепції розвитку електронної демократії в Україні [48], остання не є складовою електронного урядування, а є формою відносин між громадянами та органами публічної

влади в процесі реалізації принципів демократії.

Відтак, на законодавчому рівні визначено, що «електронна демократія - форма суспільних відносин, за якої громадяни та організації залучаються до державотворення та державного управління, а також до місцевого самоврядування шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій в демократичних процесах, що дає змогу: посилити участь, ініціативність та залучення громадян на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівні до публічного життя; поліпшити прозорість процесу прийняття рішень, а також підзвітність демократичних інститутів; поліпшити зворотну реакцію суб'єктів владних повноважень на звернення громадян; сприяти публічним дискусіям та привертати увагу громадян до процесу прийняття рішень» [48].

Електронне урядування забезпечує розвиток демократичних процесів в Україні, тому воно є одним із інструментів розвитку демократії.

Дослідження історії впровадження електронного врядування свідчить, що його почали вивчати як напрям модернізації та реформування державного управління, як новий етап в розвитку методів державного управління, заснованих на використанні інформаційно-комунікаційних технологій. Проте, можна вговорити про два підходи стосовно впровадження електронного врядування: один – зміна форми державного управління, орієнтована на громадськість, як основних споживачів державно-управлінських рішень; інша – використання інформаційно-комунікаційних технологій як нового ефективного інструменту, який економить людські, фінансові інформаційні ресурси, пришвидшує та видозмінює усі процеси, роблячи їх ефективнішими. Ці підходи представлені відповідно як теоретичний (описовий) та технократичний (прикладний).

Не зважаючи на наявність багатьох ґрунтовних досліджень у сфері електронного врядування, відсутня єдина думка щодо його сутності. Тому було досліджено підходи щодо визначення цього терміну (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Дефініції «електронне врядування»

№ з/п	Джерело	Визначення
1	2	3
1	Горбулін В. П., Грицяк Н. В., Семенченко А. І, Карпенко О. В. та ін. [17, с. 81]	Електронне урядування (е-урядування) – форма організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян.

1.	2	3
2.	Нижній Т. В. [36, с. 116]	Спосіб організації державної влади за допомогою систем локальних інформаційних мереж та сегментів глобальної інформаційної мережі, що забезпечує функціонування органів влади в режимі реального часу та робить максимально простим і доступним щоденне спілкування з ними громадян, юридичних осіб, неурядових організацій.
3.	Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки [53]	Під електронним урядуванням слід розуміти використання інформаційно-комунікаційних технологій для покращення ефективності системи державного управління, її прозорості та зручності, зокрема операційного компонента, що забезпечує діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування.
4.	Касич А. О., Пономаренко І. В., Бреус С. В., Десятник Б. В. [27]	Електронне урядування (англ.: e-government) означає імплементацію цифрових технологій у діяльність органів влади на всіх рівнях з метою забезпечення якісно нового рівня надання послуг з боку держави, забезпечення прозорості її діяльності.

Аналіз підходів до визначення поняття «електронне урядування» свідчить про те, що переважна більшість авторів визначають цю категорію, використовуючи саме теоретичний (описовий) підхід. Також використовується різні підходи щодо трактування цього поняття в Концепції розвитку електронного урядування в Україні [46; 47] (теоретичний) та в Стратегії реформування державного управління України на 2022-2025 роки [53] (прикладний).

Зважаючи на проведені дослідження, електронне урядування на початковому етапі впровадження інформаційно-телекомунікаційних технологій в сферу публічного управління можна охарактеризувати, використовуючи прикладний підхід. Разом з цим чим ефективніше використовуються технології з точки зору підвищення ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування, тим доцільніше використовувати саме теоретичний підхід.

На нашу думку, надзвичайно важливим є оцінка цифровізації за допомогою дослідження міжнародних рейтингів, які дають можливість визначити рівень розвитку електронного урядування в Україні.

Керуючись рекомендаціями А. О. Касич, І. В. Пономаренко, С. В. Бреус та Б. В. Десятник. [27], які стверджують, що для моніторингу цифровізації в міжнародній практиці використовують EGDI та EPI, візьмемо ці показники для оцінки розвитку електронного урядування в Україні. Характеристика показників представлена на рис. 8.2.

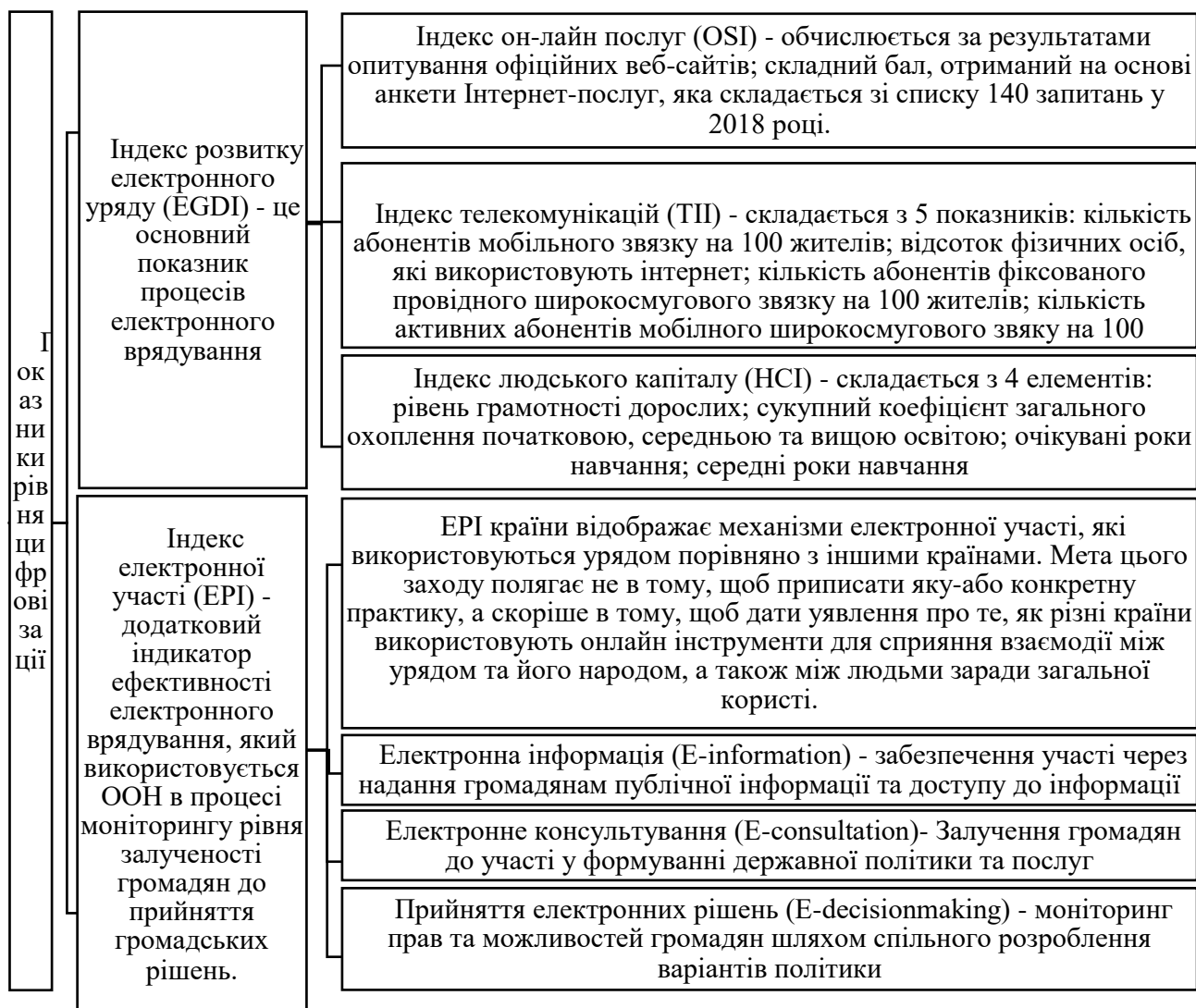


Рис. 8.2. Характеристика EGD I та EPI (узагальнено за матеріалами [4; 5; 6; 7;27])

Проведемо оцінку зазначених показників (табл. 8.2, рис. 8.3 – 8.5).

Таблиця 8.2

Оцінка розвитку електронного урядування в Україні

№ з/п	Показник	2016 рік	2018 рік	2020 рік	2022 рік	Відхилення		
						2018-2016 р.	2020-2018 р.	2022-2020 р.
1.	Індекс розвитку електронного уряду (EGDI)	0,6076	0,6165	0,7119	0,8029	0,0089	0,0954	0,091
1.1	Індекс он-лайн послуг (OSI)	0,587	0,5694	0,6824	0,8148	-0,0176	0,113	0,1324
1.2	Індекс телекомунікацій (ТІІ)	0,3968	0,4364	0,5942	0,727	0,0396	0,1578	0,1328
1.3	Індекс людського капіталу (НСІ)	0,839	0,8436	0,8591	0,8669	0,0046	0,0155	0,0078
2.	Індекс електронної участі (EPI)	0,7458	0,6854	0,8095	0,6023	-0,0604	0,1241	-0,2072
2.1	Електронна інформація, %	76,5	63,33	79,63	78,18	-13,17	16,3	-1,45
2.2	Електронне консультування, %	84,2	65,22	80,95	42,86	-18,98	15,73	-38,09
2.3	Прийняття електронних рішень, %	42,9	81,82	90,91	20	38,92	9,09	-70,91

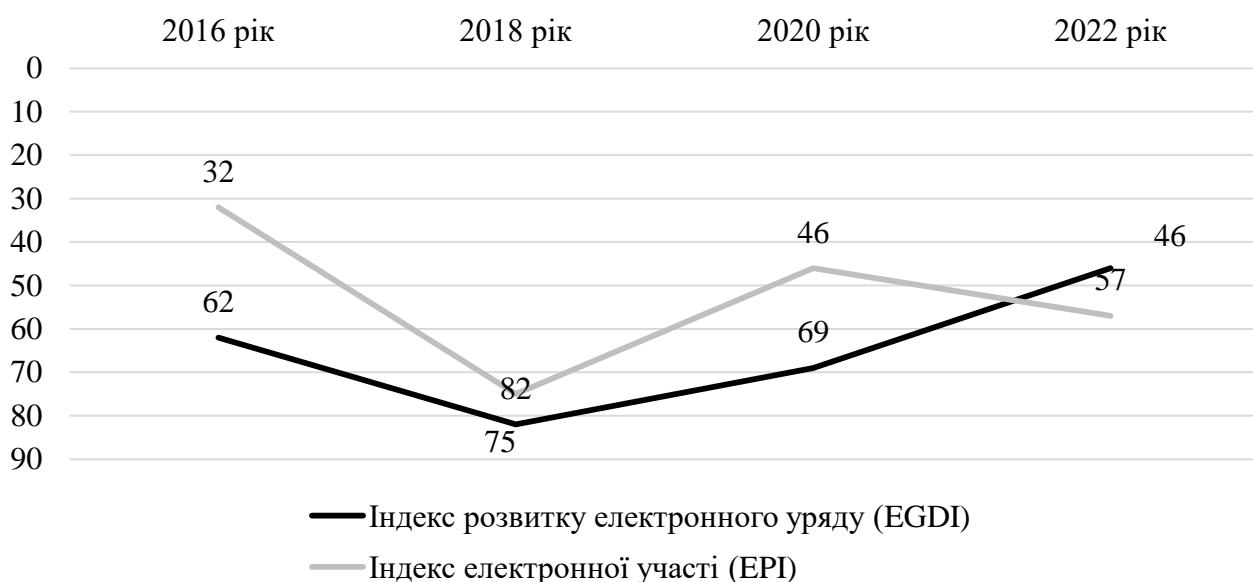


Рис. 8.3. Рейтинг України за показниками EGDI та EPI

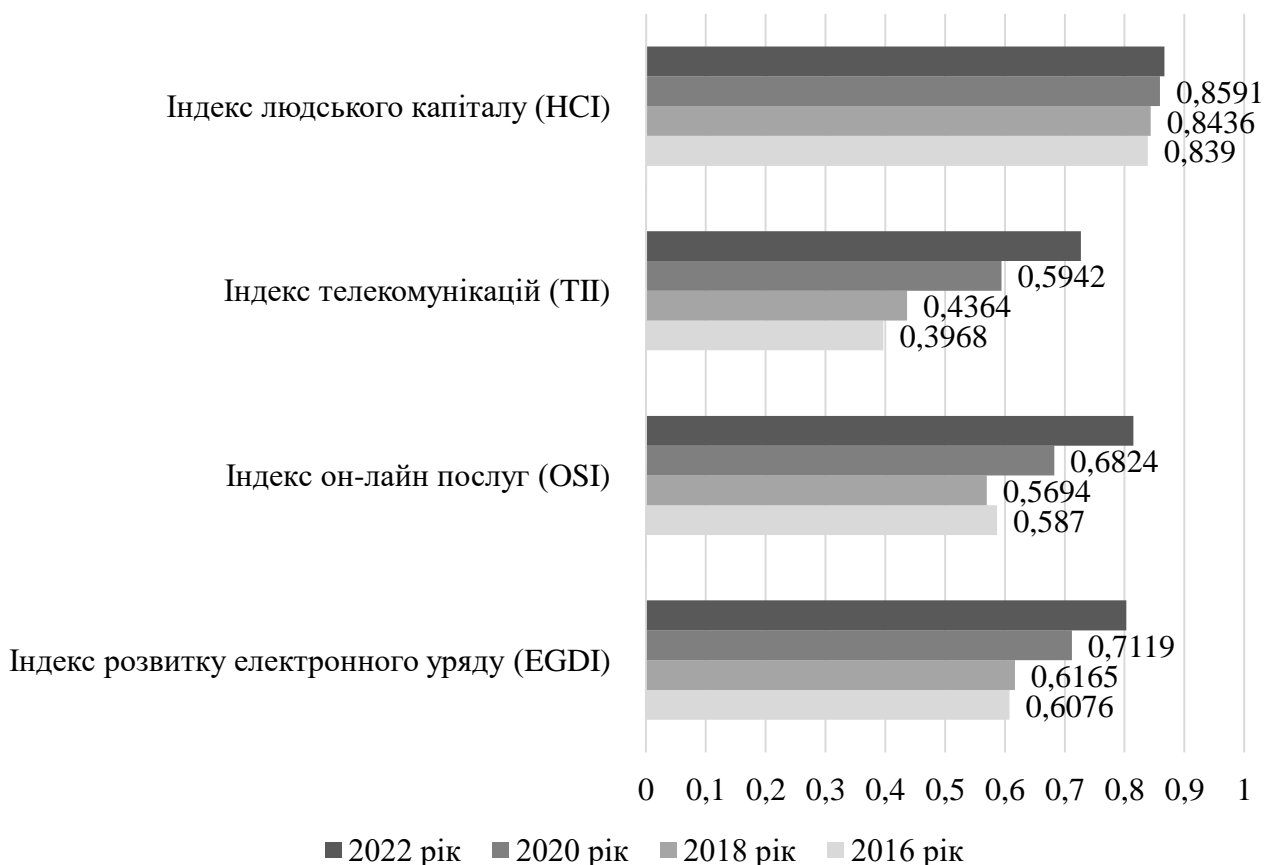


Рис. 8.4. Динаміка показників розвитку електронного уряду

Варто зазначити, що за показником EGDI [7], як одним із контрольних показників та індикаторів розвитку інформаційного суспільства, Україна у 2020 році займала 69 місце. За умови досягнення відповідних стратегічних цілей [54], Україна мала б займати вже 50 місце в рейтингу. Проте, опустилася на 7 місць нижче від рівня 2016 року, а відносно 2018 року піднялася на 13 місць.

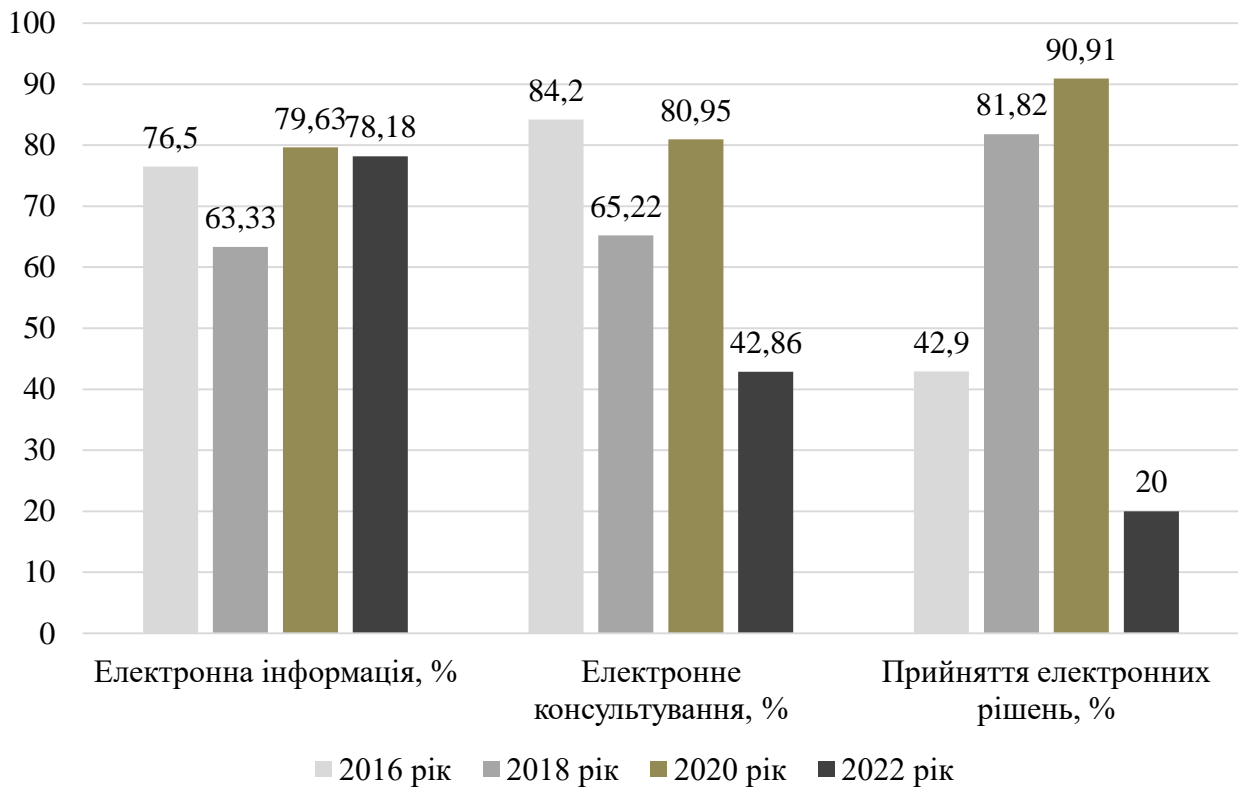


Рис. 8.5. Динаміка складових показника ЕРІ

Проте, потрібно зважати, що темпи розвитку електронного урядування в інших країнах були дуже швидкими, тому Україна не піднімалася в рейтингу EGDI достатньо високо. Лідерами рейтингу у 2020 році є Данія, Республіка Корея, Естонія [7]. Середнє значення EGDI серед країн з доходом нижче середнього складає 0,5. EGDI України у 2016 році – 0,6076 [5], у 2018 році – 0,7119 [6] та у 2022 році – 0,8029 [4]. Наразі Україна належить до країн з дуже високим EGDI.

Розглянемо складові EGDI. OSI, як показник розвитку послуг, що надаються онлайн протягом 2016-2022 рр. має тенденцію параболічної форми. Україна відноситься до групи країн з високим ІОП. Значення ІОП для України у 2020 році складає 0,6824, коли у 2016 році він був на рівні 0,587. Це свідчить про стрімкий розвиток електронних публічних послуг та про значний потенціал розвитку електронного урядування.

ТІІ та НСІ мають зростаючі тенденції. Щодо ТІІ, то Україна, відповідно до дослідження [7], є країною з високим рівнем розвитку ТІІ (значення ТІІ – 0,5942) та з дуже високим рівнем розвитку людського капіталу (значення НСІ – 0,8591). Проте, як зазначається, «прогрес дещо зупинився, ймовірно, через їх відносно менш розвинену телекомунікаційну інфраструктуру» [7, с. 58]. Тобто, для України залишається актуальною проблема розвитку телекомунікаційної

інфраструктури. Цей показник нівелює високе значення показника розвитку людського капіталу.

Складові НСІ мають позитивну динаміку. Виключення складають лише показники: коефіцієнт отримання освіти за рівнями та термін навчання. Варто зазначити, що освіченість дорослих в Україні у відсотках складає 99,8, що говорить про значний людський потенціал держави, про можливість швидкого навчання цифровим навичкам тощо.

Основними здобутками у сфері розвитку електронних публічних послуг в Україні є: створення мобільного застосунку Дія, впровадження Єдиного державного веб-порталу публічних послуг, запровадження Е-системи у сфері будівництва [56].

Щодо показника ЕРІ, то Україна у 2016 році за рахунок продовження активного впровадження електронних консультацій (з 27% до 84%) зайняла місце з дуже високим рівнем електронної участі.

Проте у 2018 році кількісне значення ключових показників ЕРІ, таких як електронна інформація та електронні консультації зменшилося. Разом з цим відсоток прийнятих електронних рішень виріс майже вдвічі. У 2020 році усі показники збільшилися, що свідчить про активізацію електронної участі. Представлення та розповсюдження інформації, продукування публічної інформації, створення баз відкритих даних здійснювалося в Україні у 2020 році на практично 80% від бажаного рівня [1].

Значення усіх показників ЕРІ зменшилися у 2022 році у зв'язку із початком війни в Україні в лютому 2022 року. Комунікаційні мережі мають вирішальне значення для оперативного планування, управління ресурсами, доступу інформації та зв'язку з громадянами, які все ще можуть бути в небезпеці. Населення України часто залишаються без доступу до Інтернету. Проте, незабаром після того, як почалася війна проти України, український уряд успішно підтримував надання державних послуг. Український уряд зміг зберегти доступ і контроль над критично важливими функціями державотворення, наприклад, земельним реєстром. Використовуючи надійні обчислювальні пристрої і пристрої зберігання, уряд почав процес завантаження даних у хмару – даних, які раніше зберігалися на серверах, фізично розташованих у межах країни. Багато неурядових установ – таких як університети, банки, ЗМІ, критичні інфраструктура – також звернулися до постачальників хмарних послуг, щоб «перенести» свої дані в хмару як засіб забезпечення безпеки та безперервності бізнесу та обслуговування. Хмарні

обчислення також використовуються, щоб допомогти українцям полегшити дистанційне навчання [4]. Дослідження підтверджує, що цифровізація публічної сфери навіть в період війни забезпечує економічну безпеку країни.

Таким чином, в Україні досить активно впроваджуються технології електронного урядування. За останні п'ять років Україна стала країною з дуже високими показниками розвитку електронних послуг. Продовження тенденції запровадження електронних публічних послуг та активізація їх використання українцями є пріоритетним напрямом розвитку електронного урядування в Україні. Важливим є збільшення частки користувачів інтернету, досягнення якісного покриття інтернетом після перемоги України у війні.

© Голобородько Т.В., 2023

8.2. Інформаційна інфраструктура електронного урядування

«Одним з головних пріоритетів України є прагнення побудувати орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на розвиток інформаційне суспільство, в якому кожен міг би створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя» [45].

«Основною метою реалізації державної інформаційної політики є створення політико-правових, економічних, організаційних та матеріально-технічних умов для формування сучасної моделі державної інформаційної політики, підвищення ефективності використання усіх видів інформаційних ресурсів і управління елементами інформаційно-комунікаційної інфраструктури, державної підтримки виробництва і розповсюдження вітчизняної інформаційної продукції, забезпечення розвитку та захисту вітчизняної інформаційної сфери виходячи з пріоритету прав і свобод людини і громадянина, її запитів та інтересів» [44].

Відповідно до Закону України «Про інформацію» [41] серед напрямів державної інформаційної політики є: «забезпечення доступу кожного до інформації; забезпечення рівних можливостей щодо створення, збирання, одержання, зберігання, використання, поширення, охорони, захисту інформації;

створення умов для формування в Україні інформаційного суспільства; забезпечення відкритості та прозорості діяльності суб'єктів владних повноважень; створення інформаційних систем і мереж інформації, розвиток електронного урядування; постійне оновлення, збагачення та зберігання національних інформаційних ресурсів; забезпечення інформаційної безпеки України; сприяння міжнародній співпраці в інформаційній сфері та входженню України до світового інформаційного простору» [41].

Державна інформаційна політика передбачає створення відповідної інформаційної інфраструктури. Враховуючи заходи запобігання корупції, передбачені Конвенцією ООН, та інфраструктуру системи е-урядування, колектив авторів [18, с. 33] розглядають таку інформаційну інфраструктуру е-урядування та е-демократії у сфері запобігання корупції в органах публічної влади (рис. 8.6).

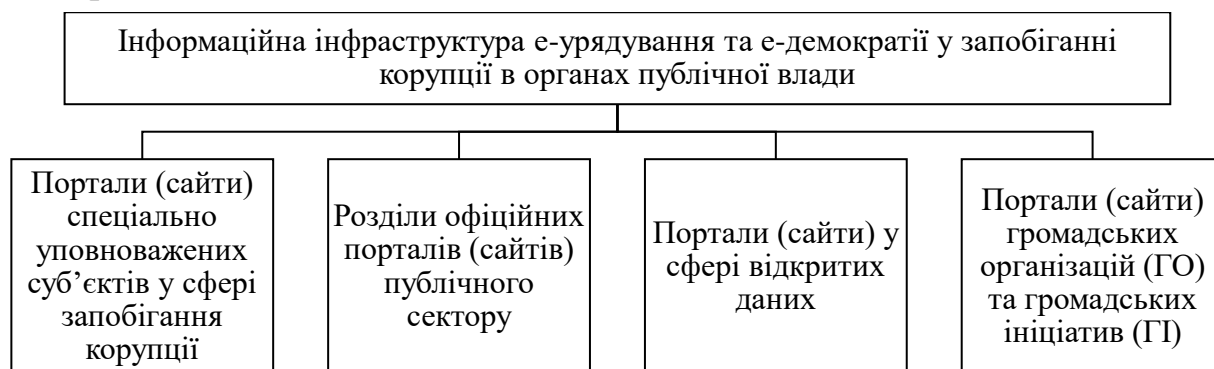


Рис. 8.6. Інформаційна інфраструктура е-урядування та е-демократії у сфері запобігання корупції (джерело: [18, с. 34])

Як зазначають автори [18, с. 34], визначені на рис. 6 складові мають власну будову. Розглянемо інформаційні ресурси у сфері відкритих даних. Відкриті дані забезпечують інформаційну складову публічного управління, вони відкривають доступ до публічної інформації для прийняття управлінських рішень (рис. 8.7).

Відповідно до Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки «відкриті дані – концепція, згідно з якою певні дані повинні бути доступними для використання та розповсюдження будь-якою особою за умови дотримання правил атрибуції та/або подібної ліцензії (share-alike). Серед відкритих даних окрема увага приділяється відкритим державним даним як інструменту оцінки та контролю роботи органів державної влади. Відкриті дані публікуються як у вигляді неопрацьованих («похідних») даних, так і у вигляді структурованих даних з визначеними налаштуваннями. Відкриті дані доступні через відкриті програмні інтерфейси, однак до них не

застосовуються обмеження, зумовлені торговими марками або авторськими правами» [50].



Рис. 8.7. Сутність відкритих даних (побудовано за [20; 28])

До відкритих даних відносять наступні (табл. 8.3).

Таблица 8.3

Основні відкриті дані в Україні

№ з/п	Відкриті дані	Характеристика
1.	Система електронних державних закупівель ProZorro [52]	Електронна система публічних закупівель «ProZorro» (Прозоро) розроблена згідно з Законом України «Про Публічні Закупівлі» від 25 грудня 2015 року № 922-VIII. Починаючи з 1 серпня 2016 року всі державні закупівлі здійснюються в рамках системи «ProZorro»
2.	Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет» [24], яка має наступні модулі: - Open budget (планування та виконання бюджетів); - Boost-аналіз (інструмент аналізу бюджетів);	Є-data – платформа відкритих даних у сфері публічних фінансів: - це офіційний державний інформаційний ресурс на якому представлена інформація у форматі відкритих даних; - це доступний інструмент громадського контролю за плануванням та використанням публічних коштів;

1	2	3
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Spending (використання публічних коштів); - Proifi (міжнародні фінансові проекти); - Видатки на освіту; - Відшкодування ПДВ; - Державні банки; - Боргова політика; - Віджет бюджету; - Chrome розширення; - Telegram-бот; Фінансова статистика.	- це реалізація розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2016 року № 92-р «Про схвалення Концепції створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет».
3.	Єдиний державний веб-портал відкритих даних [20]	Створено на вимогу Закону України «Про доступ до публічної інформації» та постанови Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2015 р. № 835 «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних». Портал призначений для забезпечення надання доступу до публічної інформації у формі відкритих даних та передбачає доступ до інформації розпорядників інформації з можливістю її наступного використання.

Джерело: побудовано за [9; 18; 20; 24; 52]

Наявність та використання проектів з цифровізації усіх публічних процесів є фактором зміни публічного управління в напрямку його удосконалення. Проте, ми знаходимося на тому етапі, коли ці програми тільки набувають своєї популярності, на етапі знайомства користувачів з ними. Саме тому цей етап є важливим з точки зору розуміння напрямів удосконалення інтерфейсів та функціоналу, спрощення презентації даних для швидкого їх сприйняття та розуміння. Адже прозорість означає повноту, своєчасність, простоту та зрозумілість представленої інформації для стейкхолдерів [9].

Описані веб-портали [24] не містять інформацію про суми надходжень коштів до бюджетів у вигляді онлайн-транзакцій, що не забезпечує фіскальну прозорість та зменшує можливості доступу громадськості до інформації про бюджет в повному обсязі. У зв'язку із цим, доцільним є створення Єдиного веб-порталу надходження публічних коштів, на якому в режимі онлайн будуть представлені публікації стану казначейських транзакцій у вигляді вхідних грошових потоків. Платники податків та інших платежів за такими транзакціями повинні відображатися із дотриманням вимог Законів України «Про доступ до публічної інформації» [39] та «Про інформацію» [41]. Окрім зазначеного, на Єдиному веб-порталі надходження публічних коштів доречно

розміщати соціальну рекламу про сплату податків для підвищення культури платників податків, створити та наповнити розділ щодо податкової грамотності (за прикладом бюджетної грамотності на open budget). Наявність такого веб-порталу дозволила б створити повноцінну «сім'ю публічних фінансів»: відкриті дані надходження публічних коштів, їх витрачання та відкритого бюджету. Відтак відкритий бюджет представляв би собою результат зведених даних за надходженнями та витрачанням публічних коштів, що сприяло б автоматизації та прозорості процесів як формування, так і виконання бюджетів України усіх рівнів [9].

Одним із вагомих показників впровадження технологій електронного урядування в державі є використання та наповнення бази відкритих даних [10]. Положенням про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних [40] визначено перелік набору даних, які повинні публікуватися органи публічної влади у формі відкритих даних. Їх повнота, підтримання в актуальному стані є показниками відкритості та доступності органів публічної влади. В аналітичному розділі Веб-порталу відкритих даних [20] представлена статистика динаміки набору даних (рис. 8) та розпорядників з найбільшою кількістю набору даних (рис. 8.8).

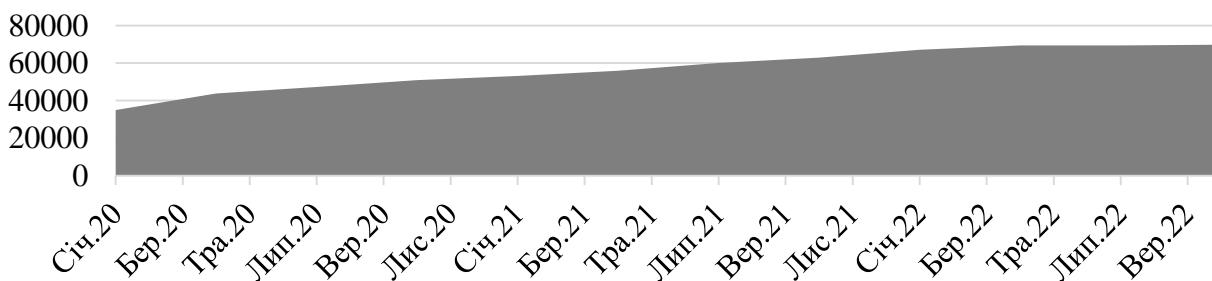


Рис. 8.8. Динаміка кількості наборів даних (побудовано за [20])

Як видно з рис. 8.8, масив відкритих даних з кожним місяцем збільшується. Це є показником доступності та відкритості інформації органів публічної влади.

Найбільша кількість наборів відкритих даних, яка представлена на порталі відкритих даних, наявна у Дніпропетровській міській ради – 1320. Трохи менше завантажено даних Вінницькою міською радою – 983, а Дрогобицькою міською радою завантажено 600 наборів відкритих даних. В інших, представлених на рисунку міських радах, набір відкритих даних коливається від 200 до 550. Варто звернути увагу на те, що є такі міські ради, щодо яких відсутня інформація про оприлюднення ними відкритих даних

(рис.8.9).



Рис. 8.9. Найбільші групи наборів відкритих даних (побудовано за [20])

Сфера відкритих даних ще й досі перебуває у стані започаткування, не зважаючи на те, що законодавство щодо відкритих даних та необхідності їх оприлюднення чинне з 2016 року [40].

Особливість оприлюднення відкритих даних та встановлення відповідальності за їх повноту представлена на рис. 8.10.

Кабінетом Міністрів України прийнято Постанову № 56 від 30.01.2019, якою затверджено засади реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку [13].

Цей документ також постановляє:

- «Центральним органам виконавчої влади (крім міністерств) передбачати посаду заступника керівника центрального органу виконавчої влади з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації (CDTO);

- установити, що заступники керівників центральних органів виконавчої влади, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації (CDTO) отримують необхідну методичну допомогу та здійснюють відповідну взаємодію з Міністерством цифрової трансформації;

- рекомендувати державним органам та органам місцевого самоврядування розглянути можливість утворення та забезпечення функціонування структурних підрозділів (спеціалістів) з питань цифрового

розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації та призначення в установленому законодавством порядку заступників керівників відповідних органів з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації (CDTO)» [13].

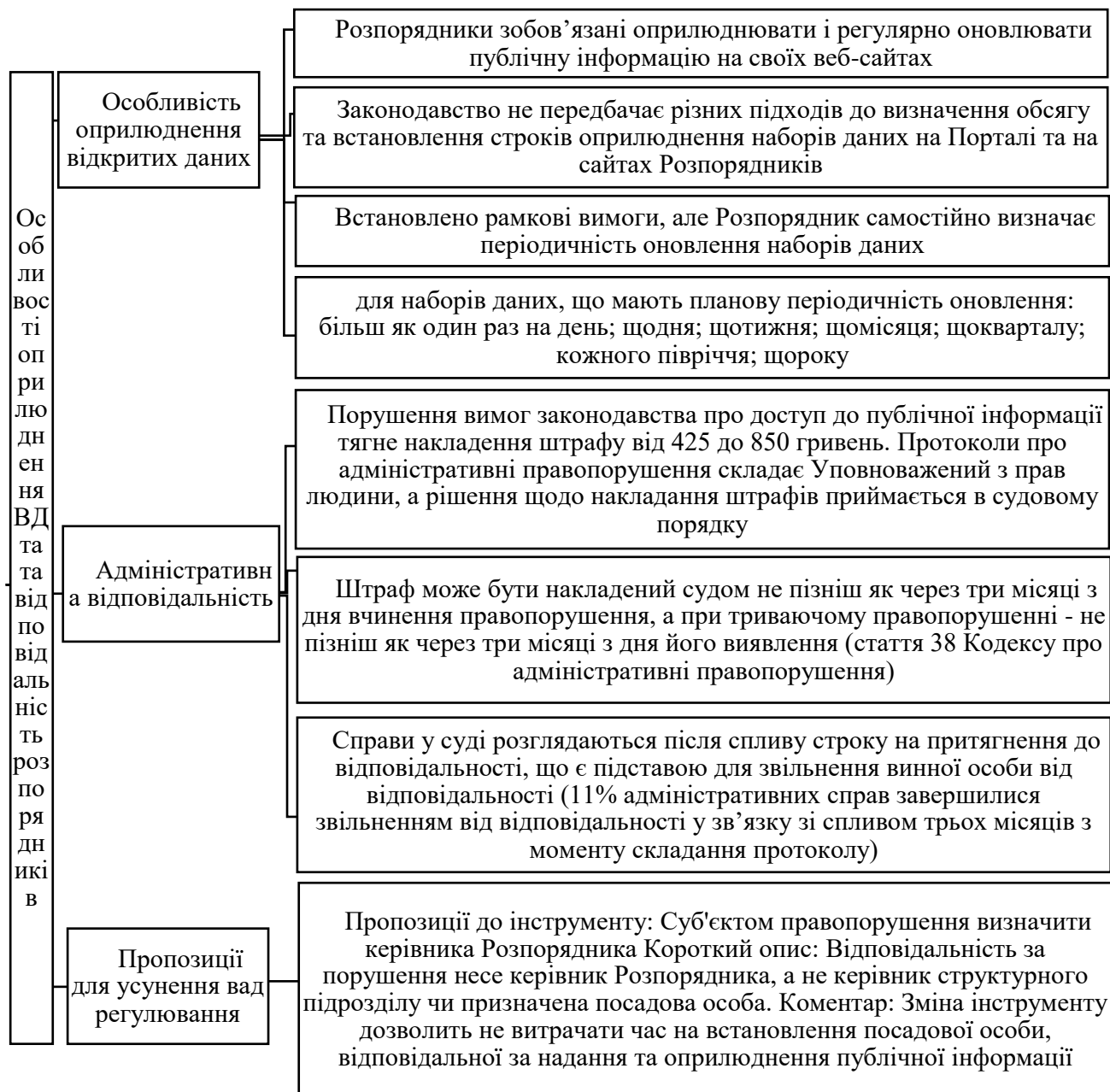


Рис. 8.10. Особливості оприлюднення відкритих даних (побудовано за [23])

Відповідальність за оприлюднення набору відкритих даних може бути покладена на цифрових лідерів, які будуть драйвити процеси цифровізації на місцях та нести відповідальність за швидкість, якість та ефективність їх впровадження.

Розвиток електронного врядування в забезпеченні підвищення рівня

прозорості публічних фінансів в Україні пропонується шляхом створення Єдиного веб-порталу надходження публічних коштів, на якому в режимі онлайн будуть представлені публікації стану казначейських трансакцій саме за надходженнями [9]. Набори відкритих даних, представлені на порталі відкритих даних публікуються не систематично, їх кількість є незначною. Вирішення проблеми своєчасності та повноти публікації відкритих даних носить законодавчий характер. Пропонується відповідальність за наповнення відкритих даних покласти на цифрових лідерів.

© Голобородько Т.В., 2023

8.3. Стан та перспективи цифровізації публічної сфери

За дослідженнями Жиляєва І. Б. та Семенченко А. І. [21], Світовим банком було оголошено перехід на новий етап розвитку електронного уряду, назва якого «цифрове урядування». Такий перехід був обумовлений, в першу чергу, провалом проголошених положень та очікувань від електронного урядування. Вбачалося, що електронне урядування швидко впроваджуватиметься та використовуватиметься органами державної влади, чого не сталося. Нереалізованість цієї концепції пов'язана, в тому числі, і з тим, що значна кількість громадян та організацій не змогли стати впевненими користувачами новітніх технологій [21, с. 20].

В Україні на законодавчому рівні було передбачено, що електронне урядування передуює цифровому: «запровадження електронного урядування є базовою передумовою для розбудови в Україні ефективних цифрової економіки і цифрового ринку та його подальшої інтеграції до єдиного цифрового ринку ЄС» [47].

Дослідження теми цифровізації вітчизняними науковцями Наместнік В.В., Павловим М.М. [34], дало знання про те, що португальські вчені провели наукову розвідку (206 наукових праць) та встановили, що цифровізація пов'язана з тенденцією розвитку технологій (перший підхід) та з реінкарнацією проголошених форм із використанням нових інструментів (другий підхід) [34, с. 116]. Можна стверджувати, що використання нових інструментів в публічному управлінні призводить до появи нових форм управління.

Щодо визначення поняття цифровізації, то воно використовується в

«Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки» та визначається як «насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір» [50].

Розглянемо визначення поняття «цифрове врядування» (табл. 8.4).

Таблиця 8.4

Дефініції «цифрове врядування»

№ з/п	Джерело	Визначення
1.	Наместнік В.В., Павлов М.М. [34, с. 119]	Цифрове управління – це процес створення та використання нових, цифрових за замовчуванням (digital-by-default), інтероперабельних, стандартизованих інформаційних систем у публічному управлінні, які дають змогу не лише оцифрувати й автоматизувати наявні управлінські процеси за допомогою електронних інструментів, а й визначати певні «критичні точки» управлінського процесу, співвідношення між ними та приймати рішення з їх урахуванням. Таким чином, цифрове управління є значно більш складним, точним і деталізованим процесом, ніж електронне управління
2.	Міхровська М. С., [32, с. 117]	Цифрове врядування є таким способом організації публічного управління за допомогою цифрових технологій, основною метою якого є задоволення прав, свобод та інтересів людини і громадянина на всіх рівнях взаємодії з державою
3.	Карпенко О. [26, с. 59]	Цифровізація (цифрове врядування) трансформує управлінські процеси, якісно їх покращуючи, створюючи нові цифрові послуги та інноваційні форми сервісної діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування, застосовуючи network-, cloud- та smart-технології
4.	Дзюндзюк Б.В. [14, с. 124]	Цифрове врядування – це сервісно-орієнтована організація функціонування системи публічного врядування (управління) на основі цифрових технологій.
5.	Куйбіда В. С., Карпенко О. В., Наместнік В. В. [29, с. 9]	Цифрове врядування – це використання в публічному управлінні повною мірою можливостей, що надають існуючі ІКТ, для заохочення участі громадян у публічному управлінні та формуванні й проведенні політики, підвищення прозорості, підзвітності та довіри до органів влади. Тобто поняття «цифрове врядування» лежить не у площині електронного уряду, а включає його та ще дві складові – взаємодію органів влади з громадянами, що передбачає використання інформаційних систем та інструментів кіберпростору.

В останні десятиліття дослідження віртуальної економіки розвивається, з одного боку, шляхом її протиставлення реальній, а з іншого – з урахуванням розвитку цифрових технологій. Отже, існує три підходи до визначення віртуальної економіки (один – з позицій нереальної економіки та два – з позицій цифрової). Згідно з першим підходом віртуальна економіка

розглядається як спекулятивна діяльність, заснована на використанні грошового капіталу; з другим – як вищий рівень цифрової економіки; згідно з третім підходом – як частина цифрової економіки у формі віртуальних онлайн-світів [8].

Жиляєв І. Б., Семенченко А. І. [21] визначили етапи розвитку електронного уряду (рис. 8.11). Трансформація цифрового врядування, на нашу думку, відбуватиметься від мережевої присутності до віртуальної присутності, що представлятиме собою віртуальний уряд.

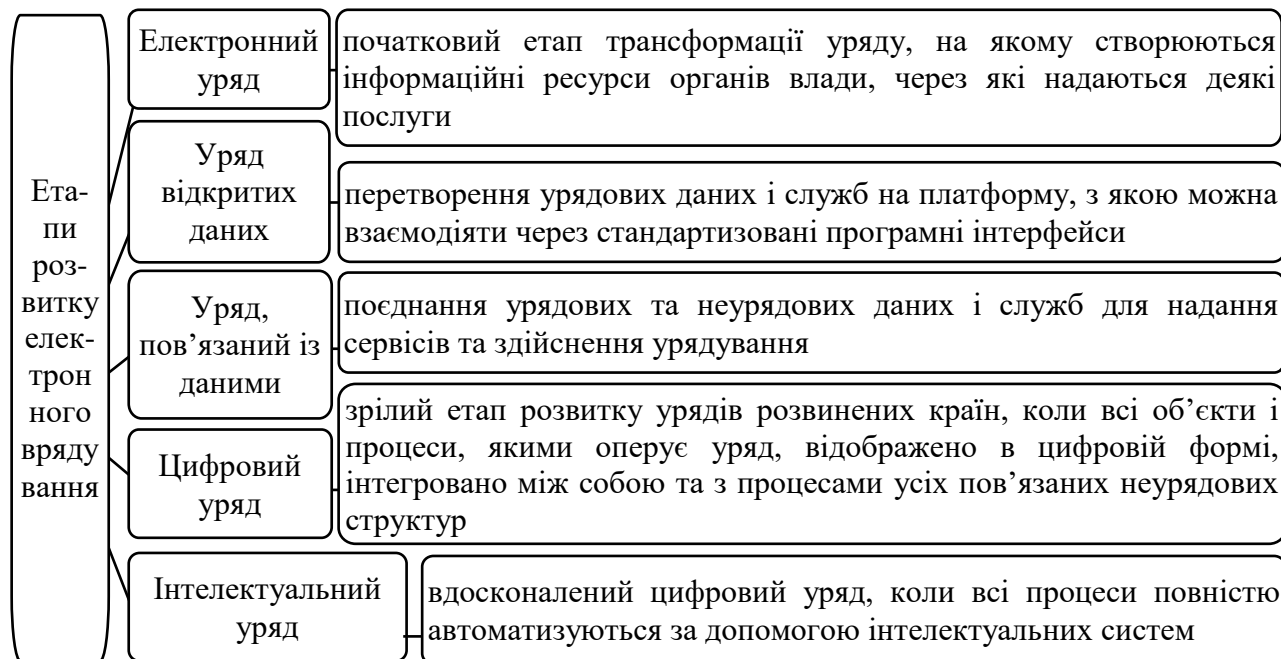


Рис. 8.11. Етапи розвитку електронного уряду в Україні (побудовано за [21, с. 23])

Така стадія трансформації реалізовуватиметься з можливістю приймати участь в публічному управлінні з використанням технологій віртуалізації, функціонування та активного використання метавсесвіту. Відмінністю віртуального урядування від цифрового є саме створення окремого метавсесвіту зі своїми методами публічного управління та адміністрування, де домінуюча роль належатиме громадськості, де створюватимуться цифровий двійник держави. Це перший напрям розвитку віртуального урядування, де держава використовуватиме віртуальний світ для реалізації своїх функцій. Другий напрям можна представити наступним чином: з появою віртуальної країни стане потреба у віртуальному уряді, представниками якого будуть громадяни. Ці два сценарії розвитку передбачають, що громадяни стануть активними суб'єктами публічного управління, а участь влади, навіть як представників громадськості, скоротиться до мінімуму.

Таким чином, віртуальне урядування – це один із етапів розвитку електронного врядування, що йде за цифровим. Розвиток електронного врядування, що зараз представлено як цифрове врядування, має два сценарії переходу у віртуальне врядування: перший – перенесення більшості послуг у метавсесвіт, другий – появу метавсесвіту, в якому буде власний віртуальний уряд [11]. Український інститут майбутнього [55] розглядає цільовий (форсований) сценарій розвитку цифрової економіки, який передбачає перехід української економіки протягом 5-10 років до розвитку та появи в її структурі значної частки цифрової економіки (до 65% ВВП). Цей сценарій включає: забезпечення верховенства права та усунення інституційних (законодавчих, податкових тощо) бар'єрів, що перешкоджають розвитку цифрової та інноваційної економіки; системне державне стимулювання цифровізації секторів економіки та бізнесу; ініціацію державою масштабних трансформаційних ініціатив та проектів цифровізації, зокрема на базі сучасних моделей державно-приватного партнерства [55].

Серед основних цілей цифрового розвитку в Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки визначено реалізацію людського ресурсу, розвиток цифрових індустрій та цифрового підприємництва, а прискорений сценарій цифрового розвитку передбачає, серед іншого, розвиток цифрового підприємництва, створення відповідних (у тому числі аналогових) інфраструктур для підтримки та розвитку інноваційної діяльності, впровадження механізмів фондування, стимулювання та підтримки [50].

Головною мотивацією держави обрати цільовий сценарій розвитку є здатність цифрових технологій стрімко збільшувати продуктивність та ефективність економіки та бізнесу [55]. Такий розвиток цифрової економіки забезпечить належний рівень економічної безпеки держави, так як сприятиме впровадженню інноваційних проектів, активізації інвестиційних процесів та стрімкому розвитку економіки України із якісним задоволенням потреб громадян, суспільства і держави.

Наразі рівень цифрового розвитку різних країн світу визначається Рейтингом світової цифрової конкурентоспроможності IMD (WDC). Цей Рейтинг визначає ступінь впровадження та вивчення країнами цифрових технологій, що ведуть до трансформації урядової практики, бізнес-моделей та суспільства загалом. Укладачі рейтингу припускають, що цифрова трансформація відбувається в основному на рівні підприємств (приватних чи

державних), але також відбувається на рівні уряду та суспільства. Результати Світового рейтингу цифрової конкурентоспроможності у 2021 р. у порівнянні з 2020 р. для України значно покращилися [2] (рис. 8.12).

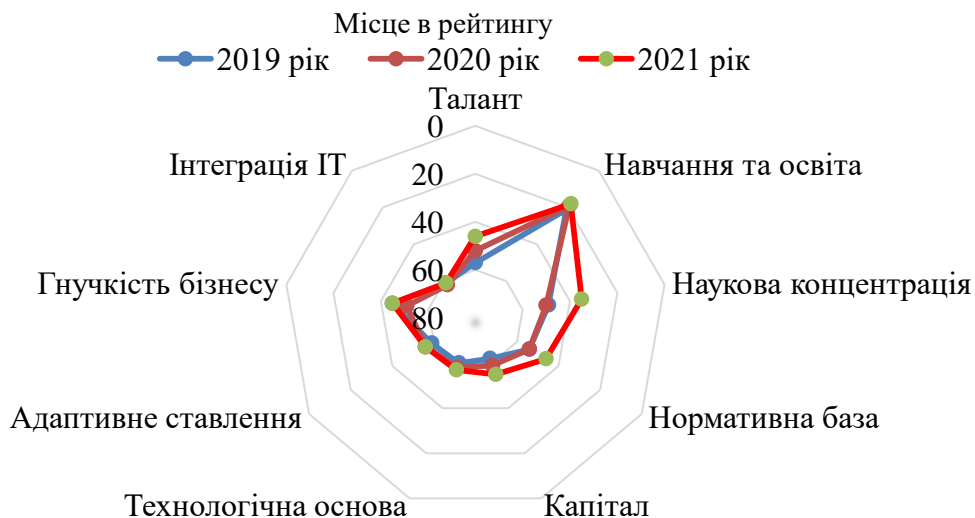


Рис. 8.12. Україна у Світовому рейтингу цифрової конкурентоспроможності (побудовано за [12])

Методологія рейтингу WDC визначає цифрову конкурентоспроможність за трьома основними факторами: знання; технологія; майбутня готовність.

У свою чергу, кожен із цих факторів поділяється на 3 підфактори, які висвітлюють кожен аспект аналізованих сфер. Загалом WDC містить 9 таких субфакторів. На рис. 8.12 представлено, які саме субфактори висвітлюють сучасну ситуацію щодо цифровізації: знання (талант, навчання та освіта, наукова концентрація); технології (нормативна база, капітал, технологічна основа); майбутня готовність (адаптивне ставлення, гнучкість бізнесу, інтеграція інформаційних технологій) [2].

У 2019 році Україна займала 40, 61 та 62 місця у категоріях «Знання», «Технології» та «Майбутня готовність» відповідно. У 2020 р. та 2021 р. відповідно – 38, 59, 61 та 37, 58, 58 місця [12].

Україна має досить високі показники за категорією «Знання» саме у сфері розвитку освіти та навчання, менші – у сфері наукової концентрації та наявності талантів. Встановлено, що Україна має незадовільний загальний контекст, який унеможливує розвиток цифрових технологій (необхідно удосконалювати нормативно-правову базу, залучати інвестиції та технології). Також рівень готовності країни до використання цифрової трансформації є низьким. Проте варто зважати на той прорив, що здійснила Україна у сфері використання цифрових технологій. Це прослідковується в основних

досягненнях Міністерства цифрової трансформації України в 2020 р. (рис. 8.13).

Основні досягнення Міністерства цифрової трансформації	Запроваджено Єдиний державний веб-портал електронних послуг «Портал Дія», що забезпечує доступ до 50 електронних послуг та інформації з 10 національних електронних інформаційних ресурсів
	На Порталі Дія створено електронний кабінет громадянина з доступом до інформації про себе: профіль виборця, борги, транспортні засоби, нерухоме майно, земля та бізнес. Покращено надання послуг з реєстрації, закриття та зміни даних про фізичних осіб-підприємців, а також реєстрації товариства з обмеженою відповідальністю з використанням модельного статуту товариства. Час заповнення однієї заяви скорочено до 10 хвилин
	У мобільному додатку Єдиного державного веб-порталу електронних послуг «Портал Дія» (далі - мобільний додаток Дія) забезпечено доступ до 9 цифрових документів: паспорту громадянина України у вигляді ID-картки; біометричного закордонного паспорту; картки платника податків (РНОКПП); водійського посвідчення; свідоцтва про реєстрацію транспортного засобу; страхового полісу транспортного засобу; студентського квитку; довідки переселенця (ВПО); свідоцтва про народження дитини. Водночас, у паспорті громадянина України у вигляді ID-картки, біометричному закордонному паспорті та свідоцтві про народження дитини забезпечено відображення актуальної інформації про реєстрацію місця проживання. У 2021 році є можливість завантажити COVID-сертифікат та міжнародне свідоцтво про вакцинацію.
	У мобільному додатку Дія також реалізована функція шерингу - можливість ділитися електронною копією паспорта та можливість відкриття банківських рахунків онлайн. Також забезпечено відображення та оплату штрафів за порушення ПДР та боргів за виконавчими провадженнями.
	Запроваджено Гід з державних послуг - інформаційний портал з інформацією про усі сервіси, що надаються державними та місцевими органами, доступний на сторінці «Послуги» Порталу Дія, (https://guide.diiia.gov.ua/).
	Розширено мережу точок доступу, де батьки новонародженого можуть отримати послугу «Малюток», 9 послуг за 1 заявою.
	Запущено систему онлайн-моніторингу та оцінки якості надання послуг у ЦНАП та отримано більше 2 млн транзакцій у системі моніторингу. Також розширено мережу ЦНАП.
	Запроваджено навчання та підвищення кваліфікації адміністраторів ЦНАП.
	За напрямком електронної взаємодії забезпечено роботу системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів Трембіта.
	Модернізовано та забезпечено супровід системи електронного документообігу в органах державної влади. Щоденно за допомогою СЕВ ОБВ забезпечується проходження міжвідомчих документів в електронній формі, а в СЕВ ОБВ зокрема працюють всі ЦОВВ, ОДА, деякі РДА та державні підприємства стратегічного значення (всього до СЕВ ОБВ підключено 2604 абонентів. В той час як у 2018 році цей показник складав 175 абонентів)
	На інформаційному ресурсі Інтегрована система електронної ідентифікації ID.GOV.UA доступно 213 сервіс-провайдерів та 58 схем електронної ідентифікації.
	Оновлено Єдиний державний веб-портал ВД та Україна вперше увійшла у рейтинг European Open Data Maturity Report.
	Вперше проведено дослідження щодо доступності швидкісного Інтернету по усім населеним пунктам України, його результати опубліковано на https://data.gov.ua/ .
	З метою сприяння розвитку ІТ-індустрії в Україні розроблено концепт спеціального правового режиму Дія Сіті та ініційовано запровадження 5000 квот для працевлаштування іноземних ІТ-спеціалістів.
Запущено національну онлайн-платформу з цифрової грамотності «Дія. Цифрова освіта», яка наразі доступна в мережі Інтернет за посиланням: http://osvita.diiia.gov.ua . На платформі доступно більше 40 освітніх серіалів та перший національний тест з цифрової грамотності Цифрограм.	

Рис. 8.13. Основні досягнення Міністерства цифрової трансформації

(побудовано за [22; 25])

Як видно з рис. 8.13, у 2020 р. реалізовані та запущені проекти, які зараз використовуються громадянами, наприклад, можливості застосунку Дія. Варто також звернути увагу, що в Дії в електронному кабінеті доступні такий функціонал, як: інформація про громадянина, його майно.

Важливим є впровадження оцінки та моніторингу якості послуг у ЦНАПів. Проте наразі цей проект перебуває в стані впровадження відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 864 від 11.08.2021 [38]. Планується доєднати усіх суб'єктів моніторингу до електронної системи. Моніторинг і оцінка здійснюватиметься за вимогами до якості обслуговування суб'єктів звернення.

Надзвичайно важливим показником і засобом, без якого неможлива цифрова трансформація – це доступний та якісний Інтернет (рис. 8.14 та рис. 8.15).

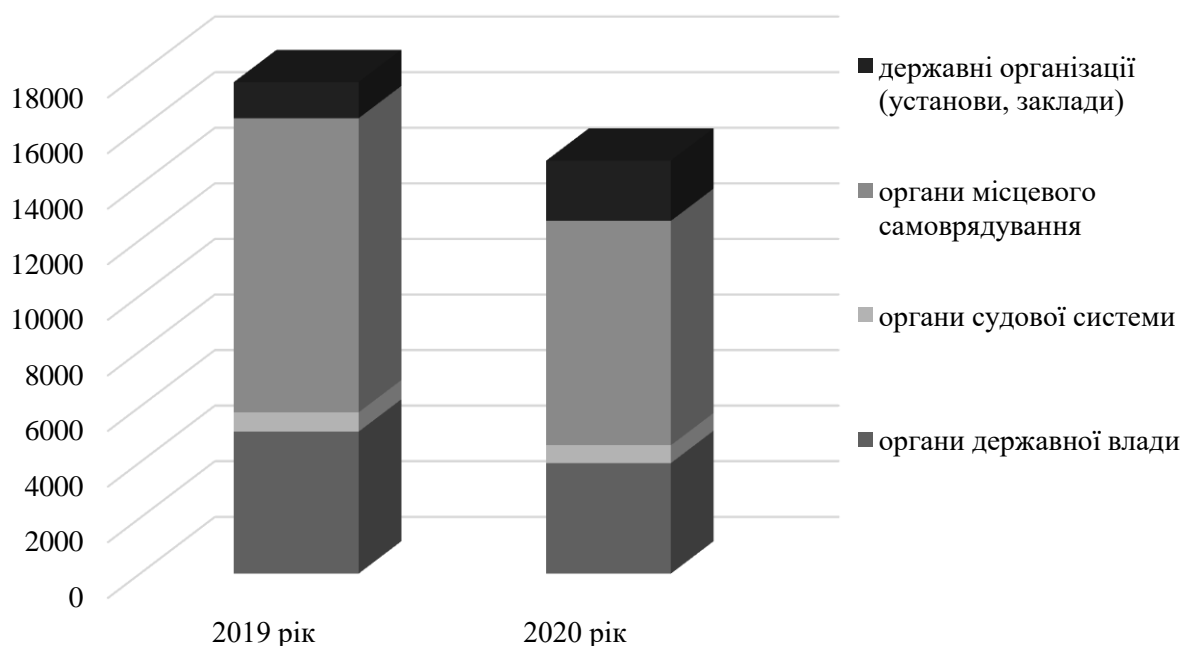


Рис. 8.14. Динаміка кількості установ, що отримали доступ до Інтернету, од. (побудовано за [16])

Під час війни Міністерство цифрової трансформації України у 2022 році мало наступні досягнення: 6 мільйонів нових користувачів у застосунку Дія; 16 нових послуг та 3 цифрові документи у застосунку Дія; більше 5 тис. нових партнерів Дії; 39 нових послуг на порталі та у застосунку Дія; eВорог: 438 тис. користувачів; реєстрація пошкодженого майна: більше 300 тис. заяв; соціальні виплати для ВПО та безробітним (1,4 млн заяв про допомогу ВПО); військові

облігації: 211 млн грн підтримки економіки України завдяки купівлі 212 тис. облігацій; «Оселя – революційна цифрова іпотека (24 тис. заяв) [51].

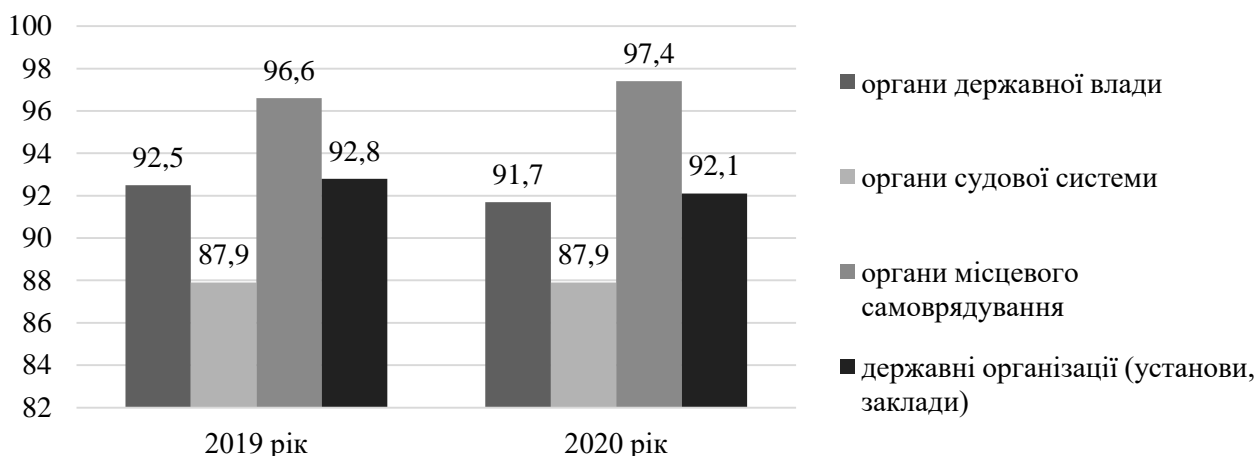


Рис. 8.15. Динаміка частки установ, що отримали доступ до Інтернету, % (побудовано за [16])

За статистичними даними, кількість державних установ, для яких був доступним інтернет у 2020 році зменшилася на 15,99%, у зв'язку із зменшенням такого доступу в органах державної влади (зменшення на 22,19%), в судових органах (зменшення на 7,63%), в органах місцевого самоврядування (зменшення на 23,72%). І тільки в державних установах цей показник мав позитивну динаміку (збільшення на 66,85%).

Більшою була також частка установ органів державної влади, котрі користувалися інтернетом у 2019 році. Не змінилася частка судових органів щодо використання та доступу до Інтернету (87,9%). Частка органів місцевого самоврядування за цим показником збільшилася на 0,8 в.п., а державних організацій – зменшилася на 0,7 в.п. Потрібно також враховувати, що кількість установ без доступу до інтернету фактично є більшою, бо не усі установи брали участь в проведеному дослідженні.

Окрім зазначеного, показники покриття є незадовільними, як і якість мобільного інтернету. Проте в Україні Інтернет вважається найбільш доступним (рис. 8.16).

На державному рівні існує нагальна потреба визначення державної політики щодо стимулювання розвитку телекомунікаційних послуг. Ця сфера є як резервом збільшення українського доходу (в тому числі забезпечення економічної безпеки), так і необхідністю для реалізації цифрових трансформацій в державі.



Рис. 8.16. Телекомунікаційні послуги (побудовано за [57])

Менше половини населення України (47%) володіють цифровими навичками на рівні «вище середнього» (рис. 8.17-8.18).



Рис. 8.17. Цифрові навички українців за віковими групами (2019 рік) (побудовано за [57])

Вікова структура цифрових навичок українців свідчить про те, що у віці до 30 років високий рівень володіння цифровими навичками мають 44% людей. А у віці 30-39 років такий рівень навичок мають лише 34%, у віці 40-49 – всього четверта частина.

Важливим на даному етапі є реалізація проєктів цифрової грамотності,

впровадження в навчальний процес дисциплін, які направлені як на вивчення інформаційно-телекомунікаційних технологій (починаючи з молодших класів), так і на розуміння прав та можливостей громадянина щодо електронного урядування та електронної демократії.

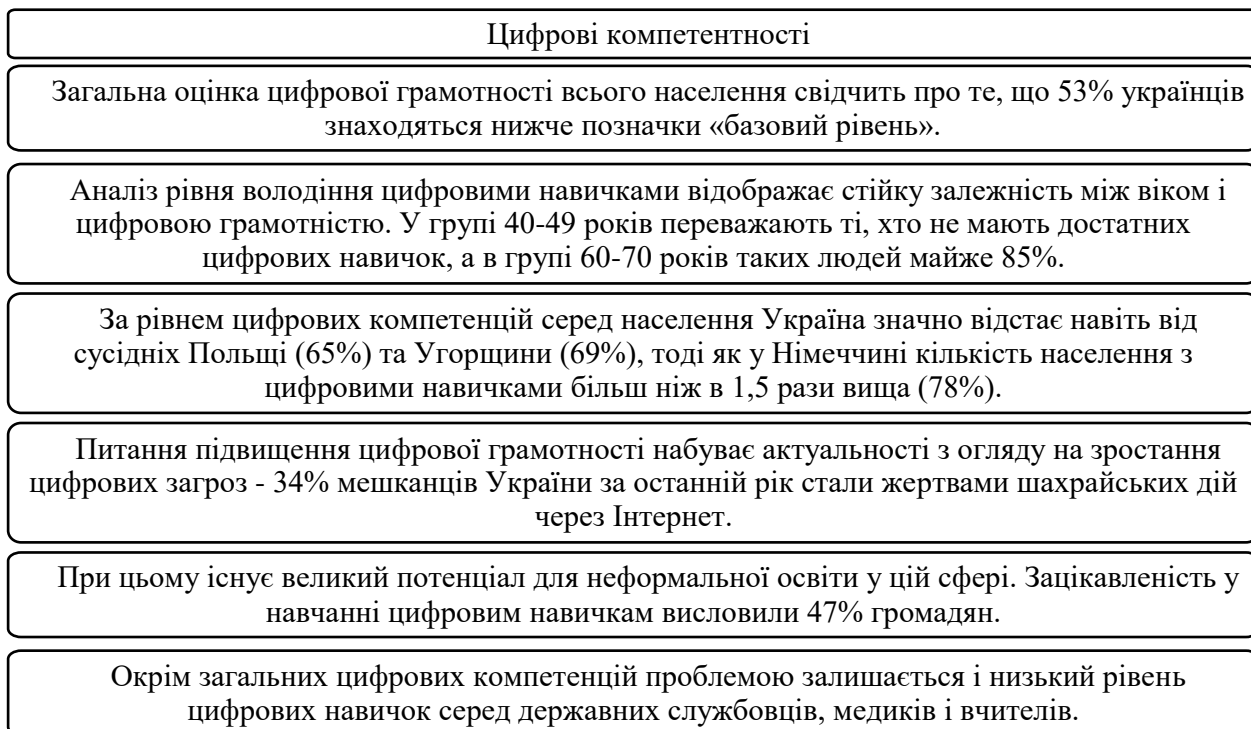


Рис. 8.18. Цифрові компетентності українців (побудовано за [57])

Щодо громадян, старших 18 років, то для них достатнім є створення відповідних умов, наприклад, можливості вибору між послугами онлайн та послугами офлайн. Також отримання таких навичок для виконання своїх професійних обов'язків у разі зайняття посад в органах публічної влади буде проходити за програмами розвитку цифрових навичок відповідно до Концепції [49]. «Найважча» група людей щодо здобуття та оволодіння цифровими навичками – це люди похилого віку. Функцію наставників в процесі отримання найважливіших електронних публічних послуг повинні виконувати представники ЦНАПів.

Загалом громадяни України зможуть використати свій інтелектуальний потенціал. Щодо публічних службовців, працівників медицини та освіти, то вимушена необхідність отримання таких навичок та розвитку цифрових компетенцій призведе до зміни ситуації найближчим часом. Водночас досить важливо проводити та залучати таких працівників до процесів підвищення кваліфікації (навчання цифровій грамотності).

Потребує популяризації програма цифрової освіти українців [15]. На цифрограмі можна не лише навчатися, а й пройти тест на знання цифрових

технологій, оцінити навички.

Електронні послуги як технологія електронного урядування є тією базою, що полегшує взаємодію «громадянин-держава-бізнес». Електронні послуги сьогодні займають всього 5% від усіх видів послуг. На сайті Міністерства цифрової трансформації України доступне меню послуг. Цифровізація публічних послуг дасть можливість підвищити рівень доступу до публічних послуг (рис. 8.19).

Цифровізація державних послуг
Україна має один із найнижчих рівнів доступу до державних послуг онлайн у Європі. В 2020 році лише 12,5% українців використовували онлайн-сервіси для отримання державних послуг.
Утім показник доступу до державних послуг онлайн в Україні показує істотну динаміку. З 2019 до 2020 року кількість громадян, які використовуються Інтернет для взаємодії з державними органами, виріс у 4-5 разів. Це зумовлено запуском додатка «Дія», яким вже встигли скористатися близько 5 млн осіб.
Наразі 46 з близько 1000 видів державних послуг доступні в онлайн. До 2024 року планується перевести 100% публічних послуг для громадян та бізнесу в онлайн.
За розрахунками Міністерства цифрової трансформації, запроваджені електронні послуги заощадили державі і громадянам 495 млн грн, а антикорупційний ефект становить 841 млн грн.
За Рейтингом відкритості бюджету 2019 Україна посідає 26 місце серед 117 країн.

Рис. 8.19. Цифровізація публічних послуг (побудовано за [57])

Важливо враховувати, що наявність та можливість скористатися електронною послугою ще не є гарантією їх популярності та затребуваності. Поряд з доступом до електронних послуг громадяни країни повинні вміти користуватися сервісами, а це залежить від їх цифрової грамотності, від доступу до Інтернету. Є й інші причини непопулярності електронних послуг в Україні (рис. 8.20).

Більшість тих, хто не користувався електронними послугами (68%) у 2020 році, сказали, що це пов'язано з відсутністю потреби. Іншими важливими причинами є відсутність навичок (24% людей не користуються такими послугами (75% тих, хто потребує таких послуг)) та відсутність пристроїв з доступом до Інтернету (21% (65% тих, хто потребує таких послуг)). Є й інші причини, про які респонденти не часто згадували. Тому через недовіру до електронних послуг чи сервісів приблизно 9% людей не користуються такими послугами. Також через непоінформованість про електронні послуги ними не користуються 4%.

Загалом цифрова інфраструктура України має наступний вигляд (рис.

8.21).



Рис. 8.20. Основні причини непопулярності електронних послуг (побудовано за [19])



Рис. 8.21. Цифрова інфраструктура України (побудовано за [57])

У цифрових конкурентоспроможних економіках заходи кібербезпеки є головним пріоритетом для державного та приватного секторів, що було виявлено Всесвітній рейтинг цифрової конкурентоспроможності IMD 2022 [4]. Зазначимо, у 2022 році Україна за Глобальним індексом кібербезпеки [3] займає 78 місце (рис. 8.22).



Рис. 8.22. Показники України щодо кібербезпеки (побудовано за [57])

Цілями Міністерства цифрової трансформації України до 2024 року є: усі послуги доступні онлайн, частка інформаційних технологій складатиме не менше 10% до ВВП, 6 млн громадян України будуть залучені до програми навчання цифровим навичкам, 95% громадян матимуть якісний інтернет [30].

Як зазначалося вище, значна відповідальність за цифрову трансформацію покладається на цифрових лідерів, які мають покращити цифрову інфраструктуру України. Міністерство цифрової трансформації України готує дорожні карти для цифрових лідерів з рекомендаціями щодо цифровізації публічної сфери. Також запроваджено проєкт «ЛІФТ», який передбачає створення бази даних про вакансії на посади цифрових лідерів. Цей проєкт повинен забезпечити публічну сферу кваліфікованими працівниками [35].

Міністерство цифрової трансформації України запустило у тестовому режимі інформаційний ресурс Дія.Цифрова громада. Це база знань для цифрових лідерів. На інформаційному ресурсі Дія.Цифрова громада спільнота організовує матеріали для цифрових лідерів на місцях. Він містить пропозиції відносно впровадження цифрових інструментів, планів цифрової трансформації, алгоритмів та правових документів, які можуть знадобитися регіональним цифровим лідерам для впровадження цифровізації. Міністерство й надалі надаватиме навчальні матеріали та інструкції для розвитку місцевих цифрових лідерів. Запуск інформаційного ресурсу Дія.Цифрова громада – це

стратегічне рішення, яке позначає системний погляд на цифровізацію. Завдяки цьому ресурсу цифрові лідери в усіх регіонах будуть мати необхідну інформацію, дізнаватимуться про державні програми та субсидії, а також швидко довідуватимуться про основні зміни у сфері цифрових технологій [31].

Також Міністерство пропонує маркетплейс цифрових рішень. В каталозі органів місцевого самоврядування можуть реєструватися представники бізнесу, послугами якого користується той чи інший орган. Представники органів місцевого самоврядування залишатимуть відгуки про якість таких цифрових товарів чи послуг. Система дозволить громадам мати об'єктивну інформацію про постачальників. Для тих, хто публікуватиме про себе інформацію на маркетплейсі з'явиться можливість для власної популяризації.

Цифрова трансформація суспільства повинна забезпечуватися завдяки важелям політики, які можуть дати дорогу цифровим технологіям для економічного зростання та забезпечення економічної безпеки держави (рис. 8.23).

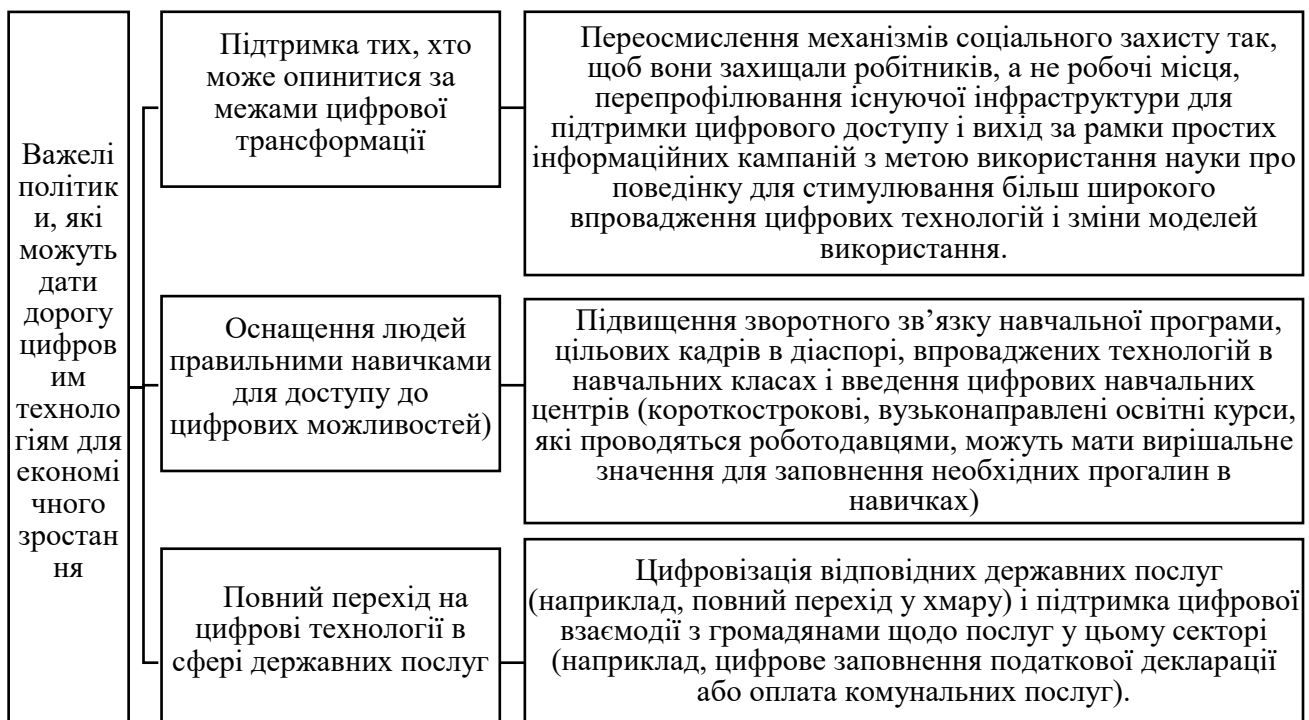


Рис. 8.23. Важелі забезпечення цифрової трансформації (побудовано за [58])

Розвиток ініціатив цифрової економіки та суспільства передбачає створення відповідних умов (рис. 8.24). Водночас успішне їх створення та використання надасть можливість покращити як економічний стан країни, його потенціал, так і забезпечити економічну безпеку за рахунок успішно функціонуючої цифрової інфраструктури.

	Україна (2020) (Як є)	Відновлення	Україна (2030) (Як буде)	
Цифрові інфраструктури та навички	Низький рівень покриття та швидкості мобільного і фіксованого інтернету, а також слабка інтероперабельність державних реєстрів Низький рівень базових цифрових навичок	Затверджено Національний план розвитку ШСД Модернізовані державні реєстри Побудована інфраструктура навчання цифрових навичок	Покриття новими швидкісними стандартами зв'язку Функціонує технологічна платформа державних реєстрів Високий рівень базових та професійних цифрових навичок	За розрахунками, повна реалізація ініціатив за 20 напрямками стратегії забезпечить зростання ВВП, що означатиме підвищення доходів населення (ВВП на душу населення становитиме 11,6 тис дол США на особу за умови реалізації стратегії у повному обсязі).
ІКТ	Не відповідає до потреб бізнесу ІТ-освіта Слабка екосистема ІТ-сектору Несприятливий правовий та податковий режими Низький рівень захисту інтелектуальної власності	Українська освіта кількісно та якісно задовольняє вимоги ІТ-ринку у фахівцях Функціонує екосистема ІТ-сектору на базі Дія Сіті Сприятливий податковий та правовий режими Захищена інтелектуальна власність	ІТ-кафедри мають англійські програми та приваблюють студентів із усієї Європи Україна є європейською лабораторією та майданчиком для розробки нових технологій (FinTech, AgriTech, дрони, безпілотні авто, мережі інтернету речей, штучний інтелект, цифрових валют)	Максимальна реалізація ініціатив за напрямком «Цифрова економіка та ІКТ» забезпечить додаткових 109 млрд. дол. США до ВВП на 10 рік реалізації стратегії (+59,5% зростання ВВП), що становить 32% від загального економічного ефекту реалізації стратегії (340 млрд дол США).
Цифрова трансформація секторів економіки та сфер життя	5% державних послуг доступні онлайн Низька якість статистики, відсутні єдині стандарти Відсутні стратегія та стандарти розвитку Індустрії 4.0 Законодавство не регламентує цифрові робочі місця	Всі державні послуги присутні онлайн Цифровізована статистика Цифровізовані сфери життя (освіта, медицина тощо) на базі цифрових універсальних послуг Розроблена стратегія Індустрії 4.0 Реалізовано концепцію Gig-економіки	Універсальні цифрові послуги присутні в ключових сферах життя (освіта, медицина тощо) Індустрії та бізнес модернізуються, будують технологічні виробництва, випускають продукцію з високою доданою вартістю Нові індустрії та нові професії створюють нові перспективи для зростання економіки	Ключовими драйверами виступають: 1. Розвиток цифрової інфраструктури та цифрових платформ (зменшення адміністративних витрат у державному та приватних секторах, а також збільшення кількості робочих місць в цифровій економіці). 2. Покращення цифрових навичок громадян (зростання продуктивності працівників).
Інтеграція до цифрового простору ЄС	Відсутня транскордонна електронна ідентифікація Не гармонізоване з європейським цифрове законодавство Не врегульовані цифрові права громадян	Полегшена та інтенсифікована транскордонна торгівля Українське цифрове законодавство наближене до норм ЄС Врегульовані цифрові права	Цифрова ідентифікація та довірчі послуги гармонізовані з ЄС Повна інтероперабельність українських реєстрів Врегульовано етичні питання біотехнологій, персональної інформації, кібертехнологій	3. Розвиток сектору ІКТ (зростання кількості та якості фахівців, залучення додаткових інвестицій). 4. Цифрова трансформація економіки та сфер життя (зростання продуктивності та гармонізація зі стандартами ЄС)

Рис. 8.24. Матриця економічного відновлення та забезпечення економічної безпеки України за умови реалізації проєктів цифрового розвитку [57]

Розвиток цифрової економіки розпочинаються із розбудови цифрових інфраструктур (опорної, сервісної та платформ), посилення використання технологій (цифрова грамотність) та здійснення цифрових трансформацій у сферах життя та секторах економіки, що може бути посилено аналоговими активаторами (політичне лідерство, закони та регулювання тощо) [57].

Для реалізації ефективного управління розвитком електронного урядування важливим є регулярний моніторинг та оцінка ходу реалізації заходів та завдань. Такий моніторинг дозволить відслідковувати ефективність відповідних заходів, визначати динаміку компонентів цифровізації та основні проблеми впровадження цифрових технологій, щоб своєчасно коригувати державну політику [33, с. 197].

Отже, в Україні інформаційно-телекомунікаційні технології використовуються досить ефективно, тому електронне урядування є формою організації публічного управління в країні, основою для цифровізації економіки та суспільства.

Україну визнають як цифрову державу на міжнародному рівні. Водночас цифровізація публічної сфери залежить від швидкості розвитку телекомунікаційної інфраструктури в Україні. Наразі в державі достатньо високий рівень розвитку людського капіталу аби забезпечити прискорене впровадження та ефективне використання цифрових технологій в економіці та суспільстві.

Інформаційною інфраструктурою електронного урядування є відповідні портали (сайти), які дозволяють громадянській задоволеності завдяки наявній на них інформації оцінювати прийняті представниками влади рішення. Дослідження щодо інформації, опублікованої у формі відкритих даних дали можливість зробити висновок, що розпорядники інформації публікують її не у повному обсязі, що порушує право громадян на отримання доступу до публічної інформації. Пропонується відповідальність за організацію публікації відкритих даних, контролю за повнотою та своєчасністю їх оприлюднення покласти на цифрових лідерів.

У першу чергу, цифровий лідер повинен провести аудит за такими критеріями як: розмір громади, розвиненість мережі ЦНАП, можливості розвитку підприємства в місті, рівень покриття інтернетом, інструменти електронної демократії та стан цифровізації діяльності органів місцевого самоврядування. Рекомендується також розробка стратегії цифрового розвитку, де буде описано план дій з цифрової трансформації. Після проведення аудиту,

доцільно перевірити цифрові знання та навички працівників, наприклад, через їх тестування на порталі Дія. Це необхідно для визначення рівня знань та навичок працівників щодо їх компетентностей в цій сфері [37].

Вивчені основні досягнення Міністерства цифрової трансформації України у 2020-2022 роках, основними з яких є доповнення функціоналу Дія, реалізація проєкту «Малятко», запровадження гіду з публічних послуг, супровід та забезпечення використання електронного документообігу в органах публічної влади. Важливим внеском Міністерства є створення необхідних інформаційних ресурсів, які допомагають населенню та уряду під час війни.

Отже, можна стверджувати, що на державному рівні технології електронного урядування впроваджуються досить швидко. Проте існує ряд перешкод до їх ефективного використання, серед яких: висока вартість якісних технологій, низький рівень цифрової грамотності населення, відсутність повсюдного забезпечення доступу до Інтернету.

На незадовільному рівні знаходиться володіння цифровими навичками населення країни. Така ситуація потребує активізації навчальних процесів, визначення стимулів їх розвитку із урахуванням інтелектуального потенціалу українців.

© Голобородько Т.В., 2023

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 1

Список використаних джерел у параграфах 1.1 і 1.2

1. Сугак Т.О. Інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової складової системи економічної безпеки підприємств гірничо-промислового комплексу: дис...канд.ек.наук: 21.04.02 – економічна безпека суб'єктів господарської діяльності; ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», Київ, 2018, 271 с.
2. Концепція економічної безпеки України / [кер. проекту В. М. Геєць]; Інститут економічного прогнозування НАН України. К. : Логос, 1999. 56 с.
3. Стратегія національної безпеки «Україна в світі, що змінюється» затверджено Указом президента України від 12 лютого 2007 р. № 105 [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/105/2007>.
4. Алькема В. Г. Система економічної безпеки логістичних утворень : монографія. К.: Університет економіки та права «КРОК», 2011. 470 с.
5. Ансофф І. Стратегічне управління; пер. с англ., 1999. 519 с.
6. Белоусова І. А. Управлінський облік – інформаційна складова системи економічної безпеки підприємства : монографія. К. : ТОВ «Дорадо Друк», 2010. 430 с.
7. Бендиков М. Економічна безпека промислового підприємства (організаційно-методичний аспект). *Консультант директора*. 2000. №2. С. 7-13.
8. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия К. : Эльга, Ника-Центр, 2004. 784 с.
9. Васильків Т. Г. Економічна безпека підприємництва в Україні: стратегія та механізми зміцнення : монографія; Національний інститут стратегічних досліджень. Львів, 2008.
10. Власюк О. С. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про безпеку : наукова доповідь: Рада Національної безпеки і оборони України. Національний інститут проблем міжнародної безпеки. К., 2008. 48с.
11. Грушко В., Лаптев С., Кошембар Л. Фінансова безпека бізнесу: податковий аспект. К. : Університет економіки та права «КРОК», 2010. 256 с.
12. Дикий А. П. Організація бухгалтерського обліку як інструмент забезпечення економічної безпеки підприємств : автореф. дис. ... канд. економ. наук : 08.00.09. Житомир, 2010. 23 с.

13. Єфімова Г. В., Марущак С. М. Визначення категорій «економічна безпека підприємства» і «безпечний розвиток підприємства». *Бізнес-інформ*, 2013. № 11. С. 8–13.
14. Ильяшенко С. Н. Складові економічної безпеки підприємства та підходи до їх оцінки. *Актуальні проблеми економіки*. 2003. №3(21). С. 12–19.
15. Иващенко Г. А., Ярошенко О. Ф. Ідентифікація дефініції «економічна безпека підприємства». *Бізнес-інформ*, 2011. № 9. С. 129–131.
16. Капустин Н. Економічна безпека галузі та фірми. *Бізнес-інформ*, 2004. №12-12. С. 45-47.
17. Ковалев Д., Сухорукова Т. Економічна безпека підприємства. *Економіка України*, 2000. №10. С. 48-52.
18. Козаченко Г.В., Пономарьов В. П., Ляшенко О.М. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення : монографія, 2003. 280 с.
19. Омеляненко В.А., Прокопенко О.В. Міжнародний фактор забезпечення технологічної безпеки держави. *Економічна безпека держави: міждисциплінарний підхід : монографія / за наук. ред. Хлобистова Є. В. Черкаси*, 2013. С. 89–98.
20. Nusinov V. Ya., Mishchuk Ie. V., Izmaylov Ya., Development of the stereometric method to the analysis of economic categories and processes and its application in security and taxation. *Baltic Journal of Economic Studies*, 2019, Vol. 5 (4), pp. 160 – 170.
21. Панкова Л. В. Технологічна безпека: інноваційна складова // Форум технологічного лідерства «Технодоктрина». 2015. URL: http://vpk.name/news/124757_tehnologicheskaya_bezopasnost_innovacionnaya_sost_avlyayushaya.html
22. Сиваченко Л. А. Енерготехнологічна концепція національної безпеки 2013. URL: http://energoeffekt.gov.by/downloads/events/exhibition/20130517_doklad/20130517_sivachenko.doc.
23. Торгівля цінними паперами // [за ред. д.е.н. В. І. Грушка]. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2011. URL: http://library.krok.edu.ua/ua/kategoriji/pidruchniki/21-torhivlia-tsinnymu-paperamu-rozdil-xiii-bukhhalterskyi-oblik-operatsii-z-tsinnymu-paperamu?tmpl=component&print=1#.VmbyRn24_s0
24. Фінансово–економічна безпека підприємств України: стратегія та механізми забезпечення : монографія [Т. Г.Васильців, В. І. Волошин,

О.Р.Бойкевич, В. В. Каркавчук] ; за ред. д.е.н., доц. Васильціва Т. Г. Львів : Видавництво, 2012. 386 с.

25.Шульженко Л. Є. Економічна безпека стратегічного альянсу в контексті теорій взаємодії. *Бізнес-інформ*, 2013. №8. С. 361–366.

26.Ортинський В. Л. Економічна безпека підприємств, організацій та установ / В. Л. Ортинський, І. С. Керницький, З. Б. Живко, 2009. К. : Правова єдність. 544 с.

27.Гарасим П.М., Зеленко С.В. Облікова політика в системі управління сільськогосподарським виробничим кооперативом. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/en_oif/2008_5_1/zbirnuk_O_FN_5_%D0%A7_1_82.pdf

28. Шемаєва Л. Г. Економічна безпека підприємств у стратегічній взаємодії з суб'єктами зовнішнього середовища : автореф. дис. ... док. економ. наук : 21.04.02. К. : ВНЗ Університет економіки та права «КРОК», 2010. 42 с.

29. Mishchuk Ie. Assessment of Environmentally-Oriented Stakeholders' Coherent Security as a Prerequisite of Sustainable Enterprise Development and the Role of Non-financial Statements in that Regard / Iev. Mishchuk, V. Nusinov, S.Polischuk, N. Kutova, I. Stolietova // *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. London, United Kingdom, 2021. V. 25, iss.1. P. 1–10.

30. Ковальов Д., Плетнікова І. Кількісна оцінка рівня економічної безпеки підприємства. *Економіка України*, 2000. № 4. С 35-40.

31. Дмитрієв І. А., Близнюк А. О. Визначення переліку складових економічної безпеки підприємства. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво*, 2011. №23(1). URL: http://www.nbu.gov.ua/Portal/Soc_Gum/Emp/2011_23_1/33DmBl.htm

32. Захаров О. І. Комплексність економічної безпеки підприємства та впливи зовнішнього середовища. *Ефективність управління в процесі реформування: макро- та мікроекономічні аспекти* : монографія [за наук. ред. проф. Радіонової І. Ф.]. К. : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2012. 364 с.

33. Проблеми управління економічною безпекою суб'єктів господарювання : монографія / [Кириченко О. А., Сідак В. С., Лаптев С. М., Захаров О. І., Пригунов П. Я. та ін.]; під ред. д.е.н., проф. О. А. Кириченка, д.і.н., проф. В. С. Сідака. К. : ЗАТ «Дорадо», 2008. 403 с.

34. Легенчук С. Ф. Розвиток теорії і методології бухгалтерського обліку в умовах постіндустріальної економіки : автореф. дис. ... докт. екон. наук : 08.00.09. Житомир : ЖДТУ, 2011. 37 с.

35. Сугак Т. О. Організація бухгалтерського обліку в забезпеченні економічної безпеки підприємства. *Вчені записки Університету «КРОК»*. Вип. 46. 2017. С. 131 - 138.

36. Губарик О. М., Дилевої О. А. Організація обліку як основа інформаційного забезпечення економічної безпеки підприємств. *Ефективна економіка*. URL: <http://www.m.nauka.com.ua/?op=1&j=efektyvna-ekonomika&s=ua&z=5407>

37. Белоусова І.А., Сугак Т. О. Пріоритетні напрямки удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової складової системи економічної безпеки підприємств. *Вчені записки Університету «КРОК»*. Вип. 2(54). 2019. С. 199 - 204.

38. ТОП-10 ризикових дій ІТ - співробітників-реальні кейси. URL: <https://hr-security.ua/ua/top-10-rizikovih-diy-it-spivrobitnikiv-realni-keysy>

39. Sugak, T. O. Features of information and analytical support of the financial component of the system of economic security of the enterprise. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK»*, 2018. №. 51. С.80-89.

40. Воробей В., Журовська І. Нефінансова звітність: інструмент соціально-відповідального бізнесу. Ініціатива Глобального договору в Україні: Київ, 2010. 84 с.

41. Kulik, V. *Oblikova polityka pidpryyemstva: nabutyu dosvid ta perspektyvy rozvytku*. RVV PUYET, Poltava, 2018.

42. Zakharov, O. I. Synergetic effect in the system of economic security of the enterprise. *Bulletin of Cherkasy University*, 2016. №1. Pp. 38-44.

43. Сугак Т.О. Фінансова звітність як інструмент діагностування в структурі інформаційно - аналітичного забезпечення фінансової складової системи економічної безпеки підприємств. *Вісник ОНУ*. Вип. 5(90). 2021. С. 68 - 72.

Список використаних джерел у параграфі 1.3

1. Швець В.Г. Теорія бухгалтерського обліку : навч. посіб. К.: Знання-Прес, 2003. 444 с.

2. Міжнародні стандарти фінансової звітності та бухгалтерського обліку. К.: Видавничий дім "Сварог", 2012. 734 с.

3. Голов С.Ф., Костюченко В.М. Бухгалтерський облік за міжнародними стандартами: приклади та коментарі. Практичний посібник. К.: Лібра, 2001. 840 с.

4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 07.02.2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28.02.2013 р. за № 336/22868. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

5. Сук Л. К., Сук П. Л. Бухгалтерський облік : навч. посіб. К.: Знання, 2008. 507 с.

6. Мочерний С. В., Ларіна Я. С., Устенко О. А., Юрій С. І. Економічний енциклопедичний словник. Т. 1. Львів : Світ, 2005. 616 с.

7. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30.11.1999 р. № 291 (у редакції наказу від 09.12.2011 р. № 1591), зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28.12.2011 р. за № 1557/20295. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text>.

8. План рахунків бухгалтерського обліку банків України, затверджено постановою Правління Національного банку України від 17 червня 2004 р. № 280, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26 липня 2004 р. за № 918/9517; в книзі Облік у банках / О. Г. Коренева, Н. Г. Маслак, Н.Г.Слав'янська та ін. Суми: Університетська книга, 2019. 668 с.

9. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 27 “Необоротні активи, утримувані для продажу, та припинена діяльність”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 07 листопада 2003 р. № 617, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 листопада 2003 р. за № 1054/8375. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.

10. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 “Біологічні активи”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 18.11.2005 р. № 790, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 5.12.2005 р. за № 1456/11736. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-05#Text>.

11. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 “Запаси”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 20 жовтня 1999 р. № 246, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 02 листопада 1999 р. за № 751/4044. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99#Text>.

Список використаних джерел у параграфі 1.4

1. Атамас П. Й. Бухгалтерський облік у галузях економіки : навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 392 с.
2. Блакита Г. В. та інші. Бухгалтерський облік в торгівлі та ресторанному господарстві. URL: http://pidruchniki.com/1588072859638/buhgalterskiy_oblik_ta_audit/buhgalterskiy_oblik_v_torgivli_ta_restorannomu_gospodarstvi_
3. Все про бухгалтерський облік. № № 99 (2016), 106 (2017), 16 (2017), 96 (2017). URL: <http://gazeta.vobu.ua>.
4. Знижки на підприємствах торгівлі. *Вісник. Офіційно про податки*. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.visnuk.com.ua/uk/legalentity>
5. Синяєва В.М. Комерційна діяльність. 2014. URL: http://stud.com.ua/73424/marketing/komertsiyna_diyalnist
6. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. № 4495-VI : URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>
7. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
8. Полтавський О. В. Торгове право : навч. посібник. Харків : Вид-во Харк. нац. ун-ту внутр. справ, 2008. 168 с.
9. Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів : Закон України від 19 грудня 1995 р. № 481/95-ВР URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/481/95-%D0%B2%D1%80>
10. Про лікарські засоби : Закон України від 04 квітня 1996 р. № 123/96-ВР. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80>
11. Про ліцензування видів господарської діяльності : Закон України від 02.03.2015 № 222-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/222-19>
12. Савощенко А. С. Інфраструктура товарного ринку : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2004.
13. Свідерський Є.І. Бухгалтерський облік у галузях економіки : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2004. 233 с.
14. Скрипник М. Є., Шум'як Г. В. Особливості обліку в оптовій торгівлі. *Журнал Науковий огляд*. № 11(43), 2017. URL: <http://oaji.net/articles/2017/797-1517525244.pdf>
15. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

16. Чабанюк О. М., Кузьмінська К. І. Облік і оподаткування у торгівлі та підприємствах ресторанного бізнесу : навч. посібник. Київ : Алерта, 2019. 214 с.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 2

1. Тарасенко А. Внесок металургії в економіку України. Металургія: глобальні тренди та виклики для України: аналітичне дослідження. ГМК-Центр, грудень 2018, 32 с.

2. Зінченко С. Антикризовий штаб: ситуація в ГМК критична, а в аграріїв будуть проблеми з весняною посівною. *Вісник УСПП*. URL: <https://uspp.ua/news/ostanni-novyny/2019/antykryzovyi-shtab-sytuatsiia-v-hmk-krytychna-v-ahrariiv-budut-problemy-z-vesnianoiu-posivnoiu>

3. Зінченко С. Тези дискусії: Що з металургією? Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/01/10/695827/>

4. Метінвест. *Річний звіт*. 2021. 155 с.

5. Нусінов В.Я. Прогнозування та оцінка економічних результатів виробництва в умовах інвестування та прийняття стабілізаційних заходів у промисловості. Вид.: Наука і освіта, Дніпропетровськ. 1998. 223 с.

6. Mishchuk Ie. Assessment of Environmentally-Oriented Stakeholders' Coherent Security as a Prerequisite of Sustainable Enterprise Development and the Role of Non-financial Statements in that Regard / Iev. Mishchuk, V. Nusinov, S.Polischuk, N. Kutova, I. Stolietova // *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. London, United Kingdom, 2021. V. 25, iss.1. P. 1–10.

7. Губин Г.В., Губина В.Г. Деякі аспекти реструктуризації залізорудної промисловості. *Усталений розвиток гірничовидобувного регіону*. Кривий Ріг: ООО «Геліос». 1998. С. 11-16.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 3

1. Власюк О. С. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку / О. С. Власюк; Нац. ін-т пробл. міжнар. безпеки при Раді нац. безпеки і оборони України. – К. : Вид-во «Лібра», 2008. – 48 с.

2. Экономическая безопасность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / [В. А. Богомолов и др.]; под ред. В. А. Богомолова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 295 с.

3. Лещук, Г. В. Економічна безпека підприємства: інвестиційний вимір [Текст] / Галина Василівна Лещук // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр

Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. – Том 15. – № 3. – С. 64-71. – ISSN 1993-0259

4. Шкарлет С. М. Економічна безпека підприємства : інноваційний аспект [Текст] : монографія / С. М. Шкарлет. – К. : Книжкове видавництво НАУ, 2007. – 436 с.

5. Слатвінський М.А. Інвестиційна складова гарантування економічної безпеки підприємств. *Вісник: зб. наук. Праць*. 2017. № 2 (33). С. 26-28.

6. Кириленко В. Інвестиційна складова економічної безпеки: [монографія]. К.: КНЕУ, 2005. 232 с.

7. Карпінський Б. А. Інвестиційний клімат України. *Фінанси України*. 2001. №7 С. 139-148.

8. Гончаров А. Б. Інвестування = Investment: Навч. посіб. [для студ. вищ. навч.закл.]; Харк. держ. екон. ун-т. Х.: ІНЖЕК, 2004. 239 с.

9. Носова О.В. Інвестиційний клімат в Україні: основні напрями поліпшення. *Стратегічні пріоритети*. 2008. No1. С. 59-65.

10. Філіпенко А.С. Міжнародні економічні відносини: історія : підруч. К. : Либідь, 2006. 392 с.

11. Економіка та економічна безпека держави. Теорія та практика : Монографічний навчальний посібник / С. Давиденко, О. Єгорова, В. Приходько, П. Матішак, Я. Голоніч, П. Копінець, М. Мачкінова, М. Доб роволска та ін. – Ужгород: РІК-У, 2017. – 388 с. – (Серія «Кафедральна бібліотека. Міжнародні економічні відносини»). Випуск 4).

12. Пирожков С. І. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України. Київ : НІПМБ, 2003. 42 с.

13. https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2023-Q1.pdf?v=4

14. <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/07/8/7357131/>

15. Базь М.О. Оцінювання конкурентоспроможності інноваційних продуктів на ринку персональних комп'ютерів : дис. ... канд.. економ. Наук. : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). К., 2012. 244 с.

16. Гранин А.Н. Маркетинг інвестицій. *Держава та регіони*. Сер. : Економіка та підприємництво . 2013. № 1. С. 185-189. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/drep_2013_1_39.pdf

17. Зимин В.А. Инвестиционный маркетинг как инновационная деловая услуга. 2014. URL: <http://www.buhgalteria.ru/article/n126425>

18. Анализ чувствительности. Информационный онлайн справочник. URL: <http://www.financial-analysis.ru/methodses/metIASensitivityAnalysis.html>
19. Решетілова Т.Б., Довгань С.М. Маркетингові дослідження: підручник. Дніпропетровськ : НГУ, 2015. 357 с. URL : <http://nmu.org.ua> (дата звернення 20.10.2015).
20. Zikmund W., D'Alessandro S., Lowe, B. Winzar, H., & Babin B. J. Marketing research. 2017. ISBN: 9780170183345
21. Andreesen M. Product/Market Fit. Stanford University, 2017. URL: <http://web.stanford.edu/class/ee204/ProductMarketFit.html>
22. Арестенко В.В., Арестенко Т.В. Перспективні напрями розвитку ринку маркетингових досліджень у системі Social Media Marketng. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*. 2017. №1-2 [67]. С. 109-113.
23. Галюк Я. Д., Горда А. А., Забурмеха Є. М. Методи залучення уваги споживачів за допомогою технологій SMM. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2019. Вип. (5) С. 57-60.
24. Number of e-mail users worldwide from 2017 to 2024 URL: <https://www.statista.com/statistics/255080/number-of-e-mail-users-worldwide/>
25. Федорченко А.В., Пономаренко І.В., Основні способи збору електронних адрес клієнтів у рамках реалізації email-маркетингу. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2019. № 18. С. 31–39.
26. Примак Т. Ю., Луценко М. О. Ефективні інструменти інтернет-маркетингу в туристичному менеджменті. *Молодий вчений*. 2017. № 11. С. 758-763.
27. Бабаченко Л. В., Москаленко В. А., Марченко А. О. Сучасні тенденції застосування інструментів digital-marketing в діяльності підприємства. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2019. Вип. 4. doi: 10.31521/2313-092X/2019-4
28. What is a Blog? – Definition of Terms Blog, Blogging, and Blogger URL: <https://firstsiteguide.com/what-is-blog/>
29. Пряхіна К. А. Український ринок кави: маркетинговий аналіз. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2019. Вип. 4. С.76-80
30. Berger J. Contagious: Why Things Catch On. New York: Simon & Schuster, 2013. 256 p.
31. Адамовська В. Особливості державного та регіонального управління інвестиційним процесом в Україні як складової публічного управління та

адміністрування. 2016, с. 8-11. URL:
<https://fp.cibs.ubs.edu.ua/index.php/fp/article/view/471/469>.

32. Mishchuk Ie., Zinchenko O., Zinchenko D., Dariusz P., Adamovska V. Information Support Of Economic Security Of Mining Enterprises' Competitive Status And Its Assessment Taking Into Account The Level Of Digital Maturity. *Estudios de Economia Aplicada*. Volume 39, No 7, 2021. Pp. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i7.4940>

33. Адамовська В. С. "Механізм державного регулювання економіки та вибір напрямку економічної політики в сучасних умовах господарювання." Державне управління: удосконалення та розвиток. 2017. 4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1063>.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 4

1. Стешенко О.Д. Ризикологія: навч. посіб. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 180 с.
2. Камнева І.О. Теоретико-методологічні основи оцінки екологічного ризику на промисловому підприємстві. *Ефективна економіка*. 2015. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4146> (дата звернення 11.12.2022).
3. Корсун Т.В. Систематизація ризиків та проблеми їх страхування як засоби управління фінансовою безпекою потенційно небезпечних об'єктів. *Наукові праці НДФІ*. 2010. Вип. 2. С. 112-119. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdfi_2010_2_15 (дата звернення 12.12.2022).
4. Словник української мови у 20 томах. URL: <https://slovnyk.me/dict/newsum/%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA>
5. Економічний енциклопедичний словник: в 2 т. Т.2. / Мочерний С.В., Ларіна Я.С., Устенко О.А., Юрій С.І. Львів: Світ, 2006. 568с.
6. Загородній А.Г., Вознюк Г.Л. Фінансово-економічний словник. Київ : Знання, 2007. 1072с.
7. Про об'єкти підвищеної небезпеки : Закон України від 18.01.2001 № 2245-III (зі змінами). Дата оновлення: 06.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text> (дата звернення 12.12.2022).
8. Мельникова В.А. Управління проектними ризиками підприємств будівельної промисловості : дис. ... д-ра філософії : 073 Менеджмент. Київ, 2020. 243 с.
9. Журавка О. С., Бухтіарова А. Г., Пахненко О. М. Страхування : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2020. 350 с.
10. Страхування: підручник / За ред. В.Д. Базилевича. Київ : Знання, 2008. 1019 с.

11. Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія. Київ : КНЕУ, 2004. 480 с.
12. Скриньковський Р.М. Семчук Ж.В., Костюк Н.Р. Діагностика ризиків діяльності та особливості страхового захисту підприємства. *Бізнес Інформ*. 2015. № 12. С. 189-197.
13. Тиркало Ю. Підприємницькі ризики: причини, наслідки та управління (теоретичні аспекти). *Traektoriâ Nauki = Path of Science*. 2022. Vol. 8. No 1. С. 3010-3017. URL : <https://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/1137> (дата звернення 17.12.2022).
14. Груб'як С.В. Підприємницькі ризики: поняття, сутність, види. *Інфраструктура ринку*. 2016. Вип. 2. С. 136-139. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2016_2_28 (дата звернення 14.12.2022).
15. Бондар О.В. Ситуаційний менеджмент : навч. посіб. 2-ге вид., переробл. та допов. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 388 с
16. Гой І.В., Смелянська Т.П. Підприємництво : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 368 с.
17. Панченко О.І. Типологізація фінансових ризиків як основа організації їх страхового захисту *Бізнес Інформ*. 2019. № 3. С. 350-357.
18. Вишневіська О.А. Підприємницький ризик в управлінні конкурентоспроможністю підприємства. *Економіка і суспільство*. 2016. № 7. С. 232–237. URL : https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/39.pdf (дата звернення 17.12.2022).
19. Тиркало Ю.Є. Особливості страхування підприємницьких ризиків в Україні. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука"* . 2021. № 19. С. 27-29. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2021-19> (дата звернення 17.12.2022).
20. Скриньковський Р., Тиркало Ю. Підприємницькі ризики: сутність, види, методи оцінки та шляхи їх зниження. *Traektoriâ Nauki = Path of Science*. 2021. Vol. 7. No 12. С. 2015-2023. URL : <https://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/1121> (дата звернення 17.12.2022).
21. Матвійчук Л.О. Роль та значення страхування в системі управління ризиками фінансово-господарської діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2017. № 5. С. 233-236.

22. Нагайчук Н.Г., Третяк Н.М. Корпоративне страхування в системі ризик-менеджменту підприємства. *Економічний аналіз*. 2016. Т. 24. № 1. С. 145-152.

23. Стешенко О.Д., Капустіна М.І. Страхування підприємницьких ризиків. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія : Економічні науки*. 2019. № 9 (29). С. 61-66. - URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2019_9_11 (дата звернення 20.12.2022).

24. Пацурія Н., Войцеховська І. Страхування підприємницьких ризиків як засіб забезпечення правового порядку в сфері господарювання. *Юридичний вісник*. 2014. № 4. С. 147-151.

25. Про страхування : Закон України від 07.03.1996: № 85/96-ВР (зі змінами). Дата оновлення: 07.01.2023. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 08.01.2023).

26. Про страхування : Закон України від 18.11.2021 № 1909-ІХ (зі змінами). Дата оновлення: 29.12.2022. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#Text> (дата звернення 08.01.2023).

27. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 435-ІV (зі змінами). Дата оновлення: 01.01.2023. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення 08.01.2023).

28. Луценко І.В., Яковенко С. Л. Страхування підприємницьких ризиків. *Економіка. Фінанси. Право*. 2020. № 4 (1). С. 24-26.

29. Александрова Г.М. Проблеми та перспективи розвитку страхування ризиків підприємницької діяльності в Україні. *Молодий вчений*. 2016. № 6. С. 1-4. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_6_3 (дата звернення 25.12.2022).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 5

1. Афанасьєв Є.В., Демченко П.С. Окремі концептуальні аспекти щодо врахування економічних ризиків у моделюванні стратегій розвитку залізорудних підприємств. *Збірник наукових праць «Проблеми системного підходу в економіці»*. 2019. Вип. 6 (74). С. 15-20.

2. Нусінов В.Я., Бабець Є.К., Афанасьєв І.Є. Методологічні підходи щодо підвищення ефективності комплексного використання ресурсів підприємств гірничорудної галузі. *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: Економіка. Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, 2013. Вип. 7 (1). С. 115-124.

3. Афанасьєв Є.В., Нусінов В.Я. Формування теоретичних передумов щодо апаратної реалізації досліджень інноваційних процесів національного

господарства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 13. С. 22-26.

4. Афанасьєв Є.В., Нусінов В.Я. Стратегічні напрямки гірничо-металургійного комплексу щодо вирішення завдань Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України. *Ефективна економіка*. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>.

5. Афанасьєв Є.В., Афанасьєв І.Є., Афанасьєва М.Г. Математична постановка удосконалення процесу управління ефективністю використання ресурсів залізорудної сировини. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 39. С. 49-53.

6. Афанасьєв Є.В., Арутюнян А.Р., Куліш О.А. Окремі ключові аспекти раціонального використання виробничого потенціалу в системі управління гнучким розвитком залізорудним підприємством. *Інтелект XXI*. м. Київ. 2019. Вип. 2. С. 18-21. URL:

<http://ds.knu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2003/1/Афанасьєв%20Є.%20В.%20Окремі%20ключові%20аспекти%20раціонального%20використання%20.pdf>.

7. Афанасьєва М.Г. Теоретико-методологічні підходи моделювання ризику в процесі розвитку виробничо-економічної діяльності гірничорудного підприємства. *Держава та регіони: Науково-виробничий журнал*. 2013. № 2 (72). С. 77-82.

8. Афанасьєв Є.В. Окремі концептуальні аспекти економічного розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів. Аудит управлінської діяльності: адміністративного менеджменту, бізнес-адміністрування, корпоративного управління, менеджменту підприємства (показники оцінки результатів, їх облік та прогнозування): монографія / за заг. ред. д-ра економ. наук, проф. В.Я. Нусінова. Кривий Ріг: Вид. Р.А. Козлов, 2016. 311 с.

9. Yevhen Afanasiev, Serhiy Kapitula, Ihor Afanasiev, Mariia Afanasieva, Pavlo Demchenko. Selected aspects of modeling the process of evaluating business strategies for sustainable economic development of iron ore enterprises. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. 2020. 2 (29). С. 18-26.

10. Афанасьєв Є.В., Афанасьєва М.Г., Капітула С.В. Окремі ключові аспекти формування організаційного забезпечення стратегічного управління залізорудними підприємствами. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2019. Вип. 37. С. 4-11.

11. Афанасьєв Є.В. Моделювання стратегії розвитку гірничорудних підприємств з урахуванням ризику: автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.11

Київ, 2007. 32 с.

12. Афанасьєв Є.В., Жуков С.О., Довгаль І.В., Мазурок П.П., Ткаліченко С.В. Моделювання складних динамічних соціально-економічних систем в стохастичному середовищі: монографія. Кривий Ріг: ФО-П Д.О. Червнявський, 2012. 302 с.

13. Афанасьєв Є.В., Рябека О.Г. Моделювання та методологічні підходи до інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств гірничо-металургійного та агропромислового кластерів. *Ефективна економіка*. 2013. № 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2187>.

14. Bradul A., Varava L., Turylo A., Dashko I., Varava A. Forecasting the Effectiveness of the Enterprise to Intensify Innovation and Investment Development, Taking into Account the Financial Component of Economic Potential. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2021, 4 (13 (112)), 89-100. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239249>.

15. Афанасьєв Є.В., Гасан Т.В. Багатоцільова оцінка інноваційно-інвестиційних проєктів промислового підприємства за критерієм безбитковості. *Економічний аналіз: зб. наук. праць.*; редкол.: С.І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2013. Вип. 12. Частина 3. С. 18-23.

16. Афанасьєв Є.В., Афанасьєва М.Г., Воробйов Р.Б. Моделювання змішаних стратегій інноваційного розвитку залізорудних підприємств в умовах ринкових перетворень. *Science Review*. 2019. С. 40-47.

17. Афанасьєва, М. Г. , Ільченко В. О. Принцип гарантованого результату в оптимізації бізнес-стратегій залізорудної галузі. *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»*. Серія: Економіка і менеджмент. 2016. Вип. 7. С. 16-20.

18. Варавка Л.М., Варавка А.А. Моделі розвитку функціональних стратегій в умовах гірничорудних підприємств України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 17.С. 35-42. DOI: 10.32702/2306-6814.2022.17.35.

19. Varava L.M., Varava A.A., Marchenko V.V. Distinctive features of managing functional strategies under the conditions of an ore mining and processing company. *Sciences of Europe*. 2021. № 63. P. 15-20.

20. Larysa Varava, Andrii Varava, Volodymyr Marchenko Research of the interconnections of the components of strategic potential of the enterprise and functional strategies. *Eastern european conference of management and economics*.

Environmental Management and Sustainable Economic Development. Proceedings of the 2nd International Scientific Conference. Ljubljana, Slovenia, 2020. P. 73-81 (ISSN 2712-2522).

21. Афанасьєв Є.В., Жуков С.О. Проблемні аспекти автоматизованого моделювання прийняття рішень щодо розвитку гірничорудних підприємств з урахуванням ризику. *Науковий вісник національного гірничого університету: науково-технічний журнал*. Дніпропетровськ, 2008. №8. С. 94-97.

22. Жуков С.А., Афанасьєв Є.В., Федоренко С.А. Визначення пріоритетності диверсифікованої продукції і ранжирування варіантів конверсії рудника. *Вісник Криворізького технічного університету. Збірник наукових праць*. Вип. 2. Кривий ріг. 2003. С. 25-33.

23. Афанасьєв Є.В., Феденко Б.М. Рейтингове оцінювання селективного вибору варіантів розвитку гірничорудних підприємств з урахуванням ризику. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка»: Науковий журнал*. Дніпропетровськ: ДНУ. 2011. Вип. 5 (4): Т. 19. № 10/1. С. 132-137.

24. Афанасьєв Є.В., Афанасьєв І.Є., Меленцова К.О. Удосконалення механізму управління економічною ефективністю результатів операційної діяльності залізорудного підприємства. *Причорноморські економічні студії*. Вип. 31/2018. С. 37-41.

25. Афанасьєв І.Є., Афанасьєва М.Г., Коняхіна О.О. Удосконалення системи оперативного управління ефективністю підприємства за умов мінливості ринкового середовища. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія «Економічні науки». 2018. Вип. 30. Ч. 3. С. 70-73.

26. Нусінов В.Я., Бабець Є.К., Афанасьєв І.Є. Методологічні підходи щодо підвищення ефективності комплексного використання ресурсів підприємств гірничорудної галузі. *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: Економіка. Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2013. Вип. 7 (1). С. 115-124.

27. Афанасьєв Є.В., Афанасьєва М.Г. Системне моделювання рейтингових оцінок селективного вибору варіантів стратегії розвитку гірничорудних підприємств. *Складні системи і процеси: науковий журнал*. Запоріжжя: КПУ. 2010. № 2 (18). С. 69-77.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 6

1. Ukraine: Bewertung der Innovationskraft nach dem Global Innovation Index von 2013 bis 2021. [URL:https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1108672/umfrage/bewertung-der-ukraine-nach-dem-global-innovation-index/](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1108672/umfrage/bewertung-der-ukraine-nach-dem-global-innovation-index/)

2. Cherep A., Adamenko M., Cherep O., Dashko I., Korolenko R., Kornukh O. (2023). The Influence of the Innovation Potential of Personnel on Strengthening Economic Security of Ukrainian Enterprises in the Post-War Period. *WSEAS Transactions on Business and Economics*. 23. P. 70-79. DOI: 10.37394/23207.2023.20.8
3. The Future of Jobs Report 2020. World Economic Forum. 20.10.2020. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/in-full/executive-summary>
4. Всесвітній економічний форум: майбутнє професій і 10 топ-навичок для 2025 року. Освіта нова. 22.10.2020. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/4427-vsesvitnii-ekonomichnyi-forum-maibutnie-profesii-i-10-top-navychok-dlia-2025-roku>
5. Адаменко М.В. Розвиток інноваційного потенціалу персоналу підприємства на основі компетентнісного підходу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. №16. С. 51-57.
6. Корольов Д. С. Компетентнісний підхід в управлінні персоналом компанії: термінологічні засади. *Бізнес Інформ*. 2019. № 3. С. 399-405. URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2019&abstract=2019_3_0_399_405
7. Цуркан М.Л. Компетентнісний підхід в оцінці персоналу інтегрованого холдинга. *Ефективна економіка*. 2017. №7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5703>
8. Ситник Н. І. Компетентнісний підхід в управлінні людськими ресурсами. *Економічний вісник НТТУ «КПІ»*. 2010. № 7. С. 121–125.
9. Синиченко А.В. Компетентнісний підхід як сучасна парадигма управління персоналом. *Фінанси, облік, банки*. 2016. № 1 (21). С. 288–294.
10. Тимошик В. Компетентнісний підхід в оцінюванні тредових ресурсів підприємства. *Галицький економічний вісник*. 2019. № 6(61). С. 155-163. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/61/778.pdf>
11. Грузіна І.А. Компетентнісний підхід в управлінні системою винагороди персоналу організації. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика*. Х.: ХНЕУ. 2021. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/25945/1/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%B7%D1%96%D0%BD%D0%B0.pdf>
12. Майбутнє роботи від Всесвітнього економічного форуму. Інтернет-портал для управлінців Management.com.ua. 04.11.2020. URL: <https://www.management.com.ua/tend/tend1255.html>

13. Mishchuk Ie., Adamenko M., Bondarchuk O., Riabykina N., Riabykina Ye., Tkachenko S. (2022). Economic Security Formation for Competitive Enterprise Based on Development of Innovative Potential of Its Staff in Context of Exchange Trading Problems. *Academy of Strategic Management Journal*. 21(3) . URL: <https://www.abacademies.org/articles/economic-security-formation-for-competitive-enterprise-based-on-development-of-innovative-potential-of-its-staff-in-context-of-exc-14659.html>
14. Абесінова О.К. Аналіз інноваційного кадрового потенціалу підприємства. *Моделювання регіональної економіки*. 2013. № 1. С. 129-138.
15. Єфімова С.А., Гринько Т.В. Методичні підходи до оцінки інноваційного потенціалу підприємства сфери послуг. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій*. 2015. Т.23. Вип. 5. С. 30-37.
16. Перегудова Т.В., Бистров А.Г. Оцінювання інноваційного потенціалу працівників при впровадженні інновацій в організації: теоретико-методичний аспект. *Український соціум*. 2014. № 3. С. 78-88.
17. Пурденко О. А., Мельник В. В. Оцінка інноваційного потенціалу працівників в сучасних умовах. *Ефективна економіка*. 2019. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6997> (дата звернення: 04.03.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.4.46
18. Dziallas, M., Blind, K. Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis. *Technovation*, 2019. № 80-81, P. 3-29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.05.005>
19. Potudanskay V.F., Borovskikh N.V., Kipervar E.A. Problems of formation and development of the innovative potential of workers of light industry enterprises. *Espacios*. 2017. Vol. 38. № 49. С.9.
20. Вороніна, В. Л., Зюкова, М. М., Артеменко, А. Є. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства як засіб ефективного управління його розвитком. *Економічний простір*. №162. С. 57-62. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-10>
21. Адаменко М.В., Турило А.М. Визначення сутності економічної категорії «інноваційний потенціал персоналу підприємства». *Вісник Криворізького технічного університету*. 2013. Вип. 34. С.325-329.
22. Адаменко М.В. Методологія оцінювання та аналізу інноваційного потенціалу персоналу підприємства. *Економічний аналіз*. 2020. Т.30. № 3(4). С. 147-155.

23. Adamenko M., Zinchenko O., Kęsy M., Pohrebniak A., Redko K. Analysis of enterprise personnel innovative potential in the system of management. *Special Issue: Impact of Current Trends in Social Commerce, Economics, and Business Analytics*. 2021. Vol. 39 No. 7. URL: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i7.4986>
24. Лохман Н.В. Провокатори розвитку інноваційного потенціалу. *The scientific heritage*. 2019. № 32. С. 13-18.
25. Рудь Н.Т., Гура О.С. Комплексний аналіз складових елементів інноваційного потенціалу підприємства та його оцінка. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 22. С. 510-517.
26. Волкова Л.О. Система показників для оцінки інноваційної активності персоналу. *Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова*. 2018. Т.23. Вип. 1(66). С. 51-54.
27. Рудь Н.Т. Інноваційний потенціал персоналу підприємства: сутність, управління та методи оцінки. *Економічний форум*. 2019. №2. С. 180-190.
28. Adamenko M., Kornukh O. Devising an integrated approach to assessing the indicators of personnel innovativeness under conditions of innovative development of an enterprise. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2021. № 4(13(112)). P. 66–77. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.237900>
29. Сучасний економічний словник. За ред. Райзберга Б.А., Лозовського Л.Ш., Стародубцевої О.Б.. М. 2005. 480 с.
30. Яркіна Н.М. Управління підприємством як економічна категорія (теоретичні аспекти). *Держава та регіони*. 2014. №1(76). С. 130-136.
31. Адаменко М.В., Кабанов А.І. Сутнісні аспекти та цільовий підхід до управління інноваційним потенціалом персоналу підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. №3. С.5-9.
32. Концепція: матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії. Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Концепція>
33. Шилова О.Ю., Чермошенцева Є.С. Інноваційний потенціал підприємства: сутність і механізм управління. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2012. № 1. С. 220-227.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 7

1. Micheline G., Moraes R.N., Cunba R.N., Costa Y.M., Omettoa A.R., 2017. From linear to circular economy: PSS conducting the transition. *Procedia CIRP*, 64, pp.2-6

2. United Nations. Climate Change ‘Biggest Threat Modern Humans Have Ever Faced’, World-Renowned Naturalist Tells Security Council, Calls for Greater Global Cooperation. 2021. URL: <https://press.un.org/en/2021/sc14445.doc.htm>.
3. Global Waste Index 2022: These are the biggest waste producers in the world. URL: <https://sensoneo.com/global-waste-index/>
4. Meadows D., Meadows D., Randers J., Behrens W. The limits to growth. A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind. Universe Books, New York. 1972.
5. Forrester J.W. World Dynamics. Pegasus Communications; 2nd edition. 1971.
6. Meadows D., Randers J., Meadows D. The Limits to Growth: the 30-Year Update. Chelsea Green Publishing Company. 2004.
7. European Commission, 2019. The European Green Deal. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1576150542719&uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>
8. Jensen H. H. 5 circular economy business models that offer a competitive advantage. 2022. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/01/5-circular-economy-business-models-competitive-advantage/>
9. Skorobogatova N. Ye., Kravchuk Y. H. Influence of industry 4.0 on the competitiveness of the national economy. Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць, 2020. № 17. С. 450-464 <https://doi.org/10.20535/2307-5651.17.2020.216395>
10. Vasko D. Over 30 countries have introduced “Industry 4.0” initiatives. 2018. URL; <http://www2.itif.org/2018-gtipa-summit-stephen-ezell.pdf>
11. Skorobogatova N. Formation of Sustainable Development of Competitive Business in an Unstable Economy. In 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC). 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC). IEEE. URL: <https://doi.org/10.1109/saic57818.2022.9922912>
12. Cornell University, INSEAD, WIPO, The Global Innovation Index 2019: Creating healthy lives – the future of medical innovation, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019.pdf
13. Cornell University, INSEAD, WIPO, The Global Innovation Index 2020: Who will finance innovation? Ithaca, Fontainebleau, and Geneva. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

14. World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2019. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
15. Global Impact Investing Network. Annual Impact Investor Survey 2020. URL: <https://thegiin.org/assets/GIIN%20Annual%20Impact%20Investor%20Survey%202020.pdf>
16. Скоробогатова Н. Є., Дорошенко О. С. Impact-інвестування: світовий досвід та перспективи застосування в Україні. Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць, 2022. № 23. С. 68-76. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/50692/1/EV-2022-23_p68-76.pdf
17. Circular economy finance guidelines, 2018. ABN AMRO, ING, Rabobank. URL: <https://www.rabobank.com/en/images/circular-economy-finance-guidelines-secure-july-2018.pdf>
18. Zero Waste Scotland. £5M fund launched to support Scotland's social enterprises transition to net zero. 2018. URL: <https://www.zerowastescotland.org.uk/press-release/%C2%A35m-fund-launched-support-scotland%E2%80%99s-social-enterprises-transition-net-zero>.
19. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: наказ Президента України № 722/2019 від 30 вересня 2019 р. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>
20. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, схвалена розпорядженням КМУ від 08 листопада 2017 р. № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>
21. Національний план управління відходами до 2030 року, затверджений розпорядженням КМУ від 20 лютого 2019 р. № 117-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>
22. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: закон України від 28 лютого 2019 р. № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
23. Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, схвалена розпорядженням КМУ від 07.12.2016 р. № 932-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2016-%D1%80#n8>
24. Проект Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. URL: https://mepr.gov.ua/files/docs/Proekt/LEDS_ua_last.pdf
25. Гондовська А.С., Гондовський Д.С., Скоробогатова Н.Є., 2019. Інноваційні технології в целюлозно-паперовій промисловості як інструмент

забезпечення сталого розвитку. Економічний вісник НТУУ «КПІ», 2019. с. 370-379. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/32732/1/EV_2019_370-379.pdf

26. Skorobogatova N. Creating the model of balanced business development based on ecosystem approach. *Technology Audit and Production Reserves*, 2022. 2(4(64), 6–10. URL: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2022.256610>

27. Skorobogatova N. Formation of Sustainable Development of Competitive Business in an Unstable Economy, 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/SAIC57818.2022.9922912.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ У РОЗДІЛІ 8

1. Holoborodko T. V. Development of e-government in Ukraine. *Relationship between public administration and business entities management: International Conference*, March 26, 2021. Tallinn, Estonia. URL: <https://conf.scnchub.com/index.php/RPABM/RPABM-2021/paper/view/229>.

2. IMDWorld Digital Competitiveness Ranking. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/#>.

3. The National Cyber Security Index. 2022. URL: <https://ncsi.ega.ee/country/ua/>.

4. United Nations E-Government Survey 2022. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022>.

5. United Nations E-Government Survey 2016. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2016-Survey/E-Government%20Survey%202016.pdf>.

6. United Nations E-Government Survey 2018. https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf.

7. United Nations E-Government Survey 2020. URL: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf).

8. Вишневський О. С. Цифровізація процесу стратегування розвитку національної економіки: Дис. д-ра екон. наук, Національна академія наук України. 2021. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/dysertatsiia_vyshnevskij-o.s..pdf.

9. Голобородько Т. В., Ярова А.Б. Розвиток електронного врядування в

забезпеченні підвищення рівня прозорості публічних фінансів в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2021_2_16.

10. Голобородько Т.В. Відкриті дані як технологія електронного урядування. *Development, main theories and achievements: II Міжнародна науково-теоретична конференція Science Of XXI Century*. 24.06.2022. Helsinki, Republic of Finland: European Scientific Platform, 2022. С. 27-30.

11. Голобородько Т.В. Електронне урядування, цифрове урядування, віртуальне урядування: визначення сутності. *Features of the development of modern science in the pandemic's era: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 1)*, December 3, 2021. Berlin, Germany: European Scientific Platform, 2021. С. 55-60.

12. Голобородько Т.В., Данилевська А. О. Цифрова Україна в міжнародних рейтингах: відкриті дані як показник цифровізації та розвитку електронного урядування. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. № 11. 2022. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/dy/article/view/710/718>.

13. Деякі питання цифрового розвитку: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 р. № 56. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/56-2019-п#Text>.

14. Дзюндзюк Б.В. Механізм взаємодії органів влади з громадянами в умовах віртуалізації суспільних відносин. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 6. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/6_2016/25.pdf.

15. Дія.Цифрова Освіта: Національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності. URL: <https://osvita.diiia.gov.ua/>.

16. Економічна статистика / Економічна діяльність / Інформаційне суспільство: Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

17. Електронне урядування : підручник / авт. кол. : В. П. Горбулін, Н. В. Грицяк, А. І. Семенченко, О. В. Карпенко та ін. ; за заг. ред. проф. Ю. В. Ковбасюка; наук. ред. проф. Н. В. Грицяк, проф. А. І. Семенченка. К. : НАДУ, 2014. 352 с.

18. Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб.: у 15 ч. / за заг. ред. А.І. Семенченка, В.М. Дрешпака. К., 2017. 1012 с.

19. Електронні послуги: досвід, довіра, доступність. Київ: Міністерство цифрової трансформації, 2021. 81 с. URL:

https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/democratic_governance/electronic-services--experiences--trust--accessibility.html.

20.Єдиний державний веб-портал відкритих даних. URL: <http://data.gov.ua/>.

21.Жиляєв І. Б., Семенченко А.І. Етапи розвитку електронного урядування: сутність та термінологія. *Теорія та практика державного управління*. 2019. Вип. 1. С. 17-28. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Трду_2019_1_4.

22.Звіт про виконання плану Міністерства цифрової трансформації за 2020 рік: Наказ Міністерства цифрової трансформації України від 19.02.2021 № 20. URL:

https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%83_%D0%9C%D1%96%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%B8_2020.pdf

23.Зелена книга: політика відкритих даних. Київ: Офіс ефективного регулювання BRDO, 2021. 78 с. URL: [https://cdn.regulation.gov.ua/f6/aa/ac/e6/regulation.gov.ua_GB%20Open%20data%20UA%20upd%20\(2\).pdf](https://cdn.regulation.gov.ua/f6/aa/ac/e6/regulation.gov.ua_GB%20Open%20data%20UA%20upd%20(2).pdf).

24.Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет». URL: www.e-data.gov.ua.

25.Інформація про розвиток механізмів електронного урядування, стан інформатизації, цифровізації, цифрового розвитку та забезпечення розвитку ІКТ та інформаційних ресурсів України. URL: <https://thedigital.gov.ua/community/reports>.

26.Карпенко О. Цифрове врядування: імперативи реалізації в Україні *Актуальні проблеми державного управління*. 2017. Вип. 3. С. 57-61. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdyo_2017_3_11.

27.Касич А. О., Пономаренко І. В., Бреус С. В., Десятник Б. В. Імплементация принципів електронного врядування як основа реформування системи публічного управління. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2021_2_10.

28.Ковтун М.С., Хрякова Н.О. Відкриті дані в Україні: сутність та стан розвитку. *Forum Prava*. 2018. (2). С. 66–73. URL: <https://forumprava.pp.ua/files/066-073-2018-2-----,-----10-.pdf>.

29.Куйбіда В. С., Карпенко О. В., Наместнік В. В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. Серія: Державне

управління. 2018. № 1. С. 5-10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2018_1_3.

30.Міністерство цифрової трансформації України: офіційний сайт. URL: <https://thedigital.gov.ua/>.

31.Мінцифри презентувало платформу Дія.Цифрова громада для цифрових лідерів у регіонах. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/mincifri-prezentovalo-platformu-diyacifrova-gromada-dlya-cifrovih-lideriv-u-regionah>.

32.Міхровська М. С. Цифрове урядування: поняття та особливості становлення в Україні. 2020. С. 115-117. URL: <https://doi.org/10.36074/30.10.2020.v2.32>.

33.Мохова Ю. Л. Державні механізми розвитку електронного урядування в умовах цифрових трансформацій України: дисертація. Спеціальність 25.00.02 – механізми ДУ. Миколаїв, 2021. 490 с. URL: <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Disertatsiya-5.pdf>.

34.Наместнік В.В., Павлов М.М. Електронне, цифрове та smart-управління: сутність та співвідношення термінів. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. № 1(96) (2020). С. 115-121. URL: <http://visnyk-nadu.academy.gov.ua/article/view/204248>.

35.Національний проєкт цифрової трансформації: URL: <https://lift.net.ua>.

36.Нижній Т. В. Теоретичні засади електронного урядування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 20. С. 112-116. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2017_20_25.

37.Паславська С. Цифрова трансформація регіонів: розбудова інституційної спроможності: Ютуб. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=bynLLvc0lxQ>.

38.Питання організації моніторингу якості надання адміністративних послуг: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 серпня 2021 р. № 864. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pitannya-organizaciyi-monitoringu-yakosti-nadannya-administrativnih-s110821>.

39.Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січня 2011 р. №2939-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text>.

40.Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2015 р. № 835. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#Text>.

41.Про інформацію: Закон України від 02 жовтня 1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>.

42.Про Концепцію Національної програми інформатизації: Закон України

від 4 лютого 1998 р. № 75/98-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-вр#Text>.

43. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 р. № 74/98-ВР: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text>.

44. Про Основні засади державної інформаційної політики: Проект Закону України від 23 червня 2011 р. № 7251. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/JF5LF00V?an=3>.

45. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки: Закон України від 9 січня 2007 р. № 537-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/537-16#Text>.

46. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-р#Text>.

47. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2010 р. № 2250-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-%D1%80>.

48. Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2018 р. № 797-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-р#Text>.

49. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України 3 березня 2021 р. № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-р#Text>.

50. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>.

51. Рік незламності Мінцифри: як цифрова трансформація регіонів працює під час війни. URL: <https://dn.gov.ua/news/rik-nezlamnosti-mincifri-yak-cifrova-transformaciya-regioniv-pracyuye-pid-chas-vijni>.

52. Система електронних державних закупівель ProZorro. URL: <https://prozorro.gov.ua/>.

53. Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 липня 2021 р. № 831-р.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-p#Text>.

54. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p#Text>.

55. Україна 2030Е — країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html>.

56. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. (2021). *Розвиток ЕП*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/rozvitok-elektronnih-poslug>.

57. Цифрова економіка та інформаційно-комп'ютерні технології. Кабінет міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/602/581/51d/60258151d2896461958259.pdf>.

58. Цифрові лідери. Як розкрити можливість у 3,4 трлн доларів. Підготований для Google. Листопад 2020 р. URL: <https://alphabeta.com/wp-content/uploads/2021/02/ukraine-fa-pages-os.pdf>.

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

п.1.1-1.2 – Сугак Тетяна Олександрівна,

Криворівська філія ПАНЗ «Європейський університет»,
к.е.н., доцент кафедри економіки та менеджменту, засновник ТОВ "Центр бухгалтерських услуг "Сервис Главбух", незалежний аудитор,
м. Кривий Ріг, Україна
mail@glavbuh.in.ua

п.1.3 – Сук Леонід Кіндратович,

Відкритий міжнародний університет розвитку людини “Україна”,
д.е.н., професор, професор кафедри фінансів та обліку,
м. Київ, Україна
otmts@ukr.net

п.1.3 – Сук Петро Леонідович,

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”,
д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування,
м. Ніжин, Україна
anrejandron@gmail.com

п.1.4 – Кузьмінська Катерина Іванівна,

Львівський торговельно-економічний університет,
к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку, контролю, аналізу та оподаткування,
м. Львів, Україна
k.kuzminskay@gmail.com

п.1.4 – Чабанюк Одарка Михайлівна,

Львівський торговельно-економічний університет,
к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку, контролю, аналізу та оподаткування,
м. Львів, Україна
odarka2010@meta.ua

п.2.1-2.6 – Мішук Євгенія Володимирівна,
Криворізький національний університет,
к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку, оподаткування, публічного
управління та адміністрування,
м. Кривий Ріг, Україна
mishchuk@knu.edu.ua

п.2.4-2.6 – Нусінов Володимир Якович,
Криворізький національний університет,
д.е.н., професор, професор кафедри обліку, оподаткування, публічного
управління та адміністрування,
м. Кривий Ріг, Україна
nusinov@knu.edu.ua

п.3.1 – Іщенко Микола Іванович,
Криворізький національний університет,
д.е.н, професор, професор кафедри обліку, оподаткування, публічного
управління та адміністрування,
м. Кривий Ріг, Україна
ishenko@knu.edu.ua

п.3.2-3.3 – Адамовська Вікторія Сергіївна,
Криворізький національний університет,
к.е.н., доцент, завідувачка кафедрою обліку, оподаткування, публічного
управління та адміністрування,
м. Кривий Ріг, Україна
adamovska@knu.edu.ua

п.4.1-4.3 – Кашубіна Юлія Богданівна,
Криворізький національний університет,
к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів суб'єктів господарювання та
інноваційного розвитку,
м. Кривий Ріг, Україна
kashubina@knu.edu.ua

п.5.1-5.3 – Афанасьєв Євгеній Вікторович,

Криворізький національний університет,

д.е.н., професор, професор кафедри менеджменту і адміністрування,

м. Кривий Ріг, Україна

eafanasyev@knu.edu.ua

п.6.1-6.3 – Адаменко Марина Володимирівна,

ПрАТ «Приватний вищий навчальний заклад «Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій»,

к.е.н., доцент, доцент кафедри підприємництва, маркетингу та туризму,

м. Кривий Ріг, Україна

adamenko@ua.fm

п.7.1-7.4 – Скоробогатова Наталя Євгенівна,

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародної економіки

м. Київ, Україна

n Skorobogatova@ukr.net

п.8.1-8.3 – Голобородько Тетяна Василівна,

Криворізький національний університет,

к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку, оподаткування, публічного управління та адміністрування,

м. Кривий Ріг, Україна

holoborodko@knu.edu.ua

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

*В. Я. Нусінов, Є. В. Міщук, М. В. Адаменко, В. С. Адамовська, Є. В. Афанасьєв,
Т. В. Голобородько, М. І. Іщенко, Ю. Б. Кашубіна, К. І. Кузьмінська,
Н. Є. Скоробогатова, Т. О. Сугак, Л. К. Сук, П. Л. Сук, О. М. Чабанюк*

**Аналіз і прийняття рішень для зміцнення економічної безпеки
(у сферах обліку, оподаткування, маркетингу, фінансів,
менеджменту трудових ресурсів та публічного управління
на рівні підприємств, регіонів, держави)**

МОНОГРАФІЯ

Головні редактори:

Нусінов Володимир Якович – д.е.н., професор, професор кафедри обліку,
оподаткування, публічного управління та адміністрування
Міщук Євгенія Володимирівна – к.е.н., доцентка, доцентка кафедри обліку,
оподаткування, публічного управління та адміністрування

Підписано до друку 28.02.2023.

Формат 60x84/16. Ум. др. арк. – 21,03. Обл.-вид. арк. – 24,02.

Тираж – 50 пр.

Видавець Р. А. Козлов

вул. Рокоссовського, 5/3, м. Кривий Ріг, 50027

097-192-20-77

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4514 від 01.04.2013 р.

Друкарня С. Г. Щербенка «Літерія»

вул. Рокоссовського, 5/3, м. Кривий Ріг, 50027

097-192-20-77

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4561 від 13.06.2013 р.

ISBN 978-617-8096-13-7



9 786178 096137