

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА МАШИНОБУДІВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

© Хома І.Б., 2010

Проведено структурно-функціональний аналіз запропонованого восьмиетапного процесу забезпечення економічної безпеки на прикладі машинобудівного підприємства з використанням властивості трансверсальності до його завершального етапу – діагностики рівня економічної безпеки за шкалою бальної оцінки при заданій інтегрованій структурі критеріїв прийняття оптимальних економічних рішень у розрізі основних видів діяльності виробничо-господарської структури.

Ключові слова: структурно-функціональний аналіз, процес забезпечення економічної безпеки, стратегія, потенціал, діагностика, специфіка машинобудівної галузі.

The structurally functional analysis of the proposed eight-stage process of the guarantee of economic security was carried out on an example of the machine-building enterprise with application of transversal property up to its concluding stage: level's diagnostics of economic security on a scale of a numerical score at the given integrated structure of criteria for the optimum economic decision-making in section of basis activity of production structure.

Keywords: the structurally functional analysis, process of the guarantee of economic security, strategy, potential, diagnostics, specificity of machine-building branch.

Постановка проблеми

В умовах економічної та фінансової нестабільності особливо важливо не допустити катастрофічного падіння рівня економічної безпеки стратегічно важливих для держави підприємств машинобудівного комплексу. Саме вони виступають ключовими виробничо-господарськими структурами в стратегії забезпечення економічного зростання країни. Процес забезпечення економічної безпеки машинобудівних підприємств є багатопрофільним, оскільки стикається з розробленням одночасно й індивідуальної стратегії забезпечення економічної безпеки на підприємствах залежно від диференційованого підходу до вибору виду продукції, що на них випускається, і, тою самою чергою, інтегрованої стратегії економічної безпеки всієї машинобудівної галузі, що базується на визначенні і встановленні взаємозв'язку між всією сукупністю елементів загальноприйнятої економічної програми розвитку галузі, за допомогою яких вона і має бути досягнута. Оскільки цей процес забезпечення економічної безпеки підприємства нерозривно пов'язаний з якісною і кількісною характеристикою багатовекторної системи створення механізму фінансової стабілізації і раціональнішого управління ресурсами на підприємстві, то в реальних умовах для його поглибленого і деталізованого контролю за виконанням постає проблема проведення його структурно-функціонального аналізу, який слід розглядати як один із методів дослідження безпеки системних об'єктів на основі комплексної множини структурних складових: елементів, індикаторів, показників, критеріїв, принципів економічної безпеки, які можуть один від одного і не залежати, проте, разом функціонально впливають на діагностику загального рівня економічної безпеки підприємства. Це дозволить чітко розмежувати послідовну зміну етапів процесу забезпечення економічної безпеки на підприємстві у часі та, залежно від набору елементів у складі механізму забезпечення економічної безпеки, застосувати оптимальну методіку діагностики та контролю за рівнем економічної безпеки досліджуваного машинобудівного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вітчизняний і зарубіжний досвід показує, що процес забезпечення економічної безпеки виробничого підприємства є постійно циклічним, проте, криза 2008–2009 рр. продемонструвала збій цієї системи на світовому рівні всієї машинобудівної галузі. Цей процес на деяких машино-

будівних підприємствах був раптово призупинений у зв'язку з повним і безповоротним їх банкрутством. Відновлення цього процесу вимагає певних зусиль, індивідуального підходу та часу.

Низка останніх наукових публікацій [1–5] таких авторів, як: І.А. Бланк, Н.В. Ващенко, Л.І. Донець, О.А. Заїчковський, Т.М. Іванюта, М.І. Камлик, О.Д. Ладюк, А.І. Сухоруков, В.І. Ярочкін тощо розглядали економічну безпеку підприємницької діяльності, загалом, не наголосуючи на конкретній галузі економіки, що, своєю чергою, ускладнює і не дозволяє раціонально управляти рівнем економічної безпеки в межах окремо взятої галузі. Вони не ставили за мету сконцентрувати достатню увагу на основних елементах процесу забезпечення економічної безпеки. Так в роботі [3] Т.М. Іванюта та А.О. Заїчковський підходять до поняття “економічна безпека підприємства” комплексно, розглядаючи її як “систему створення механізму з найбільш оптимальним управлінням корпоративних ресурсів з метою найбільш ефективного їх використання і забезпечення стійкого фінансування того чи іншого підприємства та його активної протидії будь-яким негативним чинникам впливу на свою економічну безпеку”. Вони користуються поняттям “система безпеки підприємства” через її цілі – своєчасне виявлення та запобігання як зовнішнім, так і внутрішнім небезпекам та загрозам, забезпечення захищеності діяльності підприємства та досягнення ним кінцевої мети бізнесу [6]. Певну увагу приділяють також поняттю “політика безпеки” та “стратегія безпеки”, посилаючись на джерела [6] та [7], проте, не надають перевагу поетапному формуванню та виконанню процесу забезпечення економічної безпеки на підприємстві. Аналогічно авторський колектив у складі В.Л. Ортинського, І.С. Корницького, З.Б. Живка, М.І. Корницької і М.О. Живка в [8] розглядають вже економічну безпеку підприємств, організацій та установ у розрізі функціональних цілей та складових економічної безпеки, користуючись деякими типовими схемами її забезпечення, наприклад, фінансової складової економічної безпеки, схемою формування результатів та ефективності виробництва (продуктивності виробничо-економічної системи) та схемою послідовно здійснюваних заходів процесу забезпечення інтелектуальної і кадрової економічної безпеки згідно з [9].

Отже, більшість авторів не виділяли до останнього основні ланки забезпечення економічної безпеки підприємства, лише в роботі [2] Л.І. Донець і Н.В. Ващенко вперше розглядають забезпечення економічної безпеки виробничо-господарської структури через стратегію розроблення конкретного механізму забезпечення економічної безпеки, який представляють як набір засобів, а також систему організації їх використання і контролю, за допомогою яких можна досягти його найвищого рівня. Їм вдалось, на відміну від інших, виділити найважливішим етапом забезпечення економічної безпеки підприємства стратегічне планування і прогнозування його економічної стабільності. Стан економічної безпеки підприємства, згідно з [2], рекомендується оцінювати на базі функціональних і сукупних критеріїв економічної безпеки даної виробничо-господарської структури, користуючись їх відхиленнями від планових значень. Проте, деякі автори використовували свої напрацювання, лише обмежуючись теоретичним узагальненням підходів до формування механізму забезпечення та оцінювання стану економічної безпеки виробничо-господарської структури, без аналізу дієвого процесу забезпечення економічної безпеки на підприємстві і тим більше в галузі машинобудування. Тому, розроблення послідовного процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві прискорить виконання стратегічного плану фінансово-господарської діяльності виробничої структури та дозволить об'єктивно підійти в зазначені терміни до завершального його етапу – діагностики рівня економічної безпеки та прийняття управлінських рішень відносно контролю за його граничними значеннями, взявши в жорсткі часові обмеження господарські плани підприємства, систему їх реалізації та фінансового оздоровлення всієї галузі.

Постановка цілей

Для досягнення стабільно прибуткової виробничо-господарської і фінансової діяльності на машинобудівних підприємствах, за відсутністю на них цілісного механізму забезпечення економічної безпеки і ефективної системи діагностики рівня економічної безпеки, виникає необхідність у додатковому розробленні поетапного процесу забезпечення економічної безпеки та його структурно-функціонального аналізу, який міг би поєднати всі проміжні цілі підприємства з кінцевою метою – досягнення достатньо високого рівня економічної безпеки та вибору ефективної методики його діагностики для найбільш раціонального управління та контролю за його значенням.

Виклад основного матеріалу

Відомо, що машинобудівні підприємства завжди виробляли продукцію інвестиційного призначення. Стабільні вливання довгострокових іноземних інвестицій захищали цю галузь від фінансової нестабільності, виводячи деякі вітчизняні машинобудівні підприємства на рівень виготовлення конкурентоспроможної продукції як на внутрішньому, так і на світовому ринку. Проте, довготривала фінансова криза, переважно внутрішнього характеру, не може втримати інвестиційний ризик на дозволеному рівні. Тенденція до його зростання, яку спостерігаємо, відлякує інвесторів, залишаючи машинобудівні підприємства один на один з власними проблемами щодо відновлення платоспроможності і забезпечення економічної безпеки. Якщо діяльність цих підприємств можлива за рахунок самофінансування, то вони ще можуть самостійно оздоровити свій фінансовий стан, у протилежному випадку, за кращих умов, їх чекає реструктуризація або, у разі гіршого розкладу, повна ліквідація, що вкрай не бажана для таких стратегічних підприємств. Від сукупності елементів загальної економічної програми машинобудівного підприємства залежатиме розроблення дієвого поетапного процесу забезпечення економічної безпеки, який можна розглядати як неперервне виконання принципів стратегії стабільного економічного зростання виробничо-господарської структури в розрізі виконання деяких критеріїв, що визначають спектр її стратегічних цілей і дій, зокрема згідно з [2] специфіку галузі, стабільність економічних умов господарювання, рівень розвитку конкуренції, ємність ринку та ринковий механізм, загалом, а його структурно-функціональний аналіз полегшить та відкоригує на ньому фінансову ситуацію.

Процес забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві подамо у вигляді восьмиетапного неперервного процесу (див. рис. 1), де загальний час його перебігу (з обов'язковим завершенням кожного етапу) приймемо за T :

$$T = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7 + t_8 \rightarrow \min, \quad (1)$$

де $t_1, t_2, t_3, t_4, t_5, t_6, t_7, t_8$ – час перебігу кожного етапу забезпечення економічної безпеки на підприємстві.

Під час критерію мінімізації загального часу перебігу процесу забезпечення економічної безпеки потрібно вважати, що машинобудівне підприємство в найоптимальніші для себе терміни пройшло всі етапи забезпечення економічної безпеки та ефективно провело структурно-функціональну діагностику свого рівня економічної захищеності, який залежить від того, наскільки ефективно підприємство змогло уникнути можливих загроз і ліквідувати негативні наслідки зовнішнього та внутрішнього середовища.

Структурно-функціональна діагностика рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства у складі завершального етапу процесу забезпечення економічної безпеки – це якісна і кількісна оцінка захищеності економічного потенціалу підприємства, зазначеної галузі, на основі використаного системно-комплексного апарата, що ґрунтується на поглибленому функціональному аналізі структурних елементів, які впливають на загальний рівень економічної безпеки всіх підрозділів підприємства й їх діяльності та оцінюють його через низку індикаторів, показників, критеріїв, принципів, фіксуючи їхні найменші відхилення від нормативних значень. Структурно-функціональну діагностику рівня економічної безпеки підприємства обов'язково потрібно розглядати в межах процесу забезпечення економічної безпеки, інакше, якщо діагностиці рівня економічної безпеки зовсім не передують структурно-функціональний аналіз процесу забезпечення економічної безпеки, то якість цього діагностичного апарата значно падає, оскільки не в змозі повною мірою врахувати характер послідовного перебігу низки економічних подій, які відповідають за зв'язок між структурними елементами підприємства, що безпосередньо впливають на всю діяльність, здебільшого вони не завжди між собою функціонально залежні.

Структурно-функціональний аналіз процесу забезпечення економічної безпеки розглядатимемо, як було зазначено вище, як звичайний метод дослідження системних об'єктів або складних структур, до яких і належить механізм забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві з не пов'язаними між собою принципами і критеріями. Процес забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві якраз і відповідає за послідовне виконання цих принципів і критеріїв (разом елементів), більша кількість яких є функціонально лінійно незалежними, проте, кожному елементу, по мірі їх дослідження щодо впливу на економічну стабільність і захищеність підприємства, можна поставити у відповідність певне дійсне число – бальну оцінку, на якій і базуватиметься діагностика рівня економічної безпеки підприємства, загалом. Щоб посилити контроль за оцінкою елементів цього процесу, рекомендується провести їх групування і розглядати їх ідентифіковано у межах лише окремого етапу перебігу процесу забезпечення економічної безпеки, а кожний етап цього процесу вважати як один з елементів загальної системи економічної безпеки підприємства.

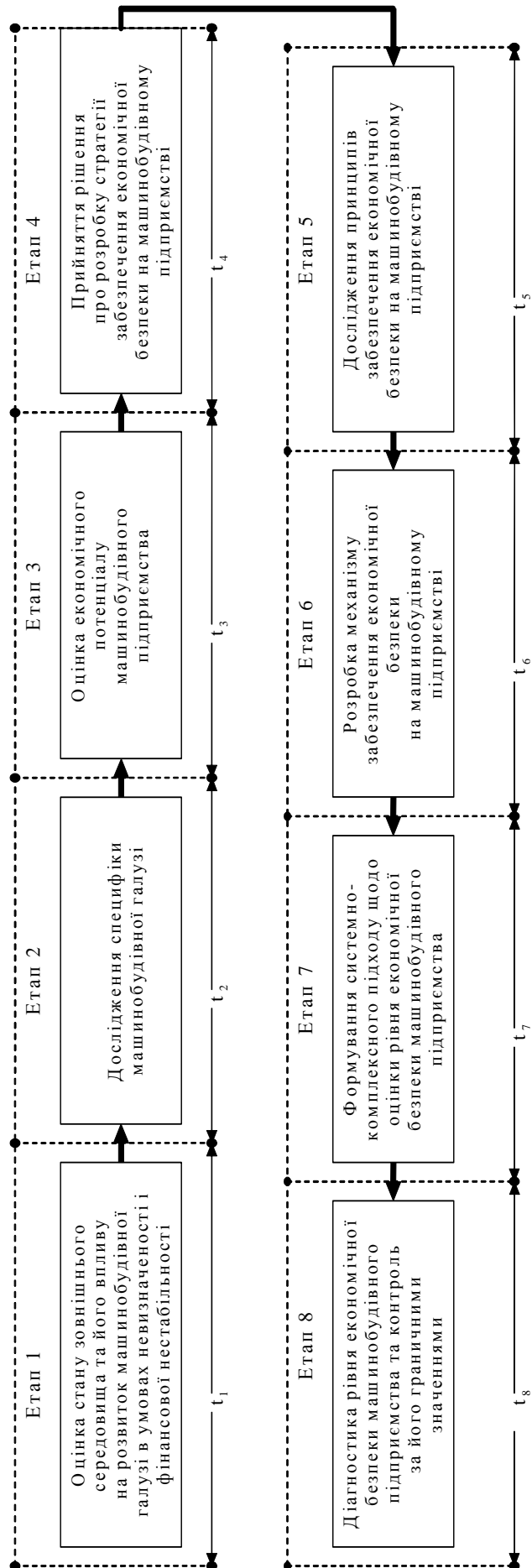


Рис. 1. Забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві.

Проведемо структурно-функціональний аналіз процесу забезпечення економічної безпеки машинобудівного підприємства поетапно, а саме, у межах запропонованих восьми етапів.

На першому етапі узагальнено оцінюють зовнішнє середовище та його вплив на розвиток машинобудівної галузі в умовах невизначеності та фінансової нестабільності. Знаючи динаміку темпів інфляції, ВВП, рентабельності реалізованої продукції по галузі тощо, можна зробити поправку на деякі статистичні дані і об'єктивно оцінити загальний стан окремих вітчизняних машинобудівних підприємств. Наприклад, українські автозаводи останнім часом, внаслідок фінансової кризи, знижують кількість випущеної продукції. Так, за результатами листопада 2009 року, вони виробили 3199 автомобілів, з них: 2774 легкових, 257 вантажних та 168 автобусів. Це на 80,1 % менше ніж у минулому році. До того ж цей показник менший за статистичні дані жовтня 2009 року цих підприємств: тоді виготовили 5074 автомобілі, з них: 4691 легковий, 259 вантажних і 124 автобуси. Запорізький автозавод скоротив темпи виробництва на 84 % (до 1090 машин), корпорація "Богдан" – на 82 % (до 1074 штук), Кременчуцький автозавод – на 81 % (до 321 автомобіля), а підприємство "Єврокар" – на 52 % (до 615 автомобілів) [10]. Маючи таку статистичну інформацію по окремих машинобудівних підприємствах галузі, і, маючи інформацію про загальні загрози національній безпеці в аспектах істотного скорочення внутрішнього валового продукту, зниження інвестиційної та інноваційної активності в умовах кризи, можна провести екстраполяцію впливу зовнішнього середовища на всі без винятку вітчизняні машинобудівні підприємства для майбутньої генерації в них дієвих заходів щодо позитивних тенденцій та економічних зрушень для протистояння зовнішнім загрозам і все таки збереженню іміджу галузі як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку.

Другий етап процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві вимагає ґрунтовного дослідження специфіки всієї машинобудівної галузі. Так, у машинобудуванні, наприклад, на відміну від посередницьких підприємств з оптової торгівлі машинами та обладнанням, переважає технологічне обладнання як основні фонди, тому що для цих підприємств продукція на продаж теж є машинами та обладнанням, які мають власний потенціал і за яким складається їхня ціна продажу, тобто це – обігові кошти. Оцінюючи машини і устаткування в цій галузі, необхідно враховувати ступінь ремонтпридатності оцінюваних об'єктів, і не тільки технічну можливість ремонту, але й доступність необхідних запасних частин, оскільки для машин і обладнання, знятих з виробництва у машинобудуванні, з часом припиняється і випуск їх запчастин [11, с. 199–201], а це істотно впливає на забезпеченість економічної безпеки машинобудівного підприємства. Своєю чергою, крім того, швидка зміна моделей та модифікацій машин та обладнання під час їх виробництва не дає змоги скласти достатню базу даних для порівняльної оцінки та обмежує можливості використання середніх цін на типові представники тієї чи іншої групи обладнання або індексів середніх цін. Необхідно також враховувати стадію життєвого циклу об'єкта оцінювання й об'єкта – аналога, оскільки в машинобудуванні зміна поширених моделей, як правило, настає кожні 3–5 років. З цієї причини виникає необхідність застосування великої кількості поправок до вартості аналога. Крім того, оцінювання вартості машин і устаткування за витратним і порівняльним підходом згідно з [11, с. 202] ускладнює висока питома вага імпортного устаткування як у складі основних виробничих фондів, так і у ринковому продажі. Постійна зміна вартості імпортних деталей, які масово закуповують вітчизняні машинобудівні підприємства, впливає на їхню загальну цінову політику та остаточні фінансові результати, що є індикаторами оцінювання економічного потенціалу будь-якого досліджуваного машинобудівного підприємства.

Тому на третьому етапі процесу забезпечення економічної безпеки вимагається ґрунтовне оцінювання економічного потенціалу підприємства, яка залежатиме від результатів основних видів діяльності: операційної, фінансової, інвестиційної, а його рівень буде істотно коливатись від деяких чинників, які позитивно або негативно впливають на загальний фінансово-економічний стан. Погіршують фінансово-економічний стан на вітчизняних машинобудівних підприємствах такі чинники, як: застаріла матеріально-технічна база; неконкурентоспроможність продукції більшості підприємств машинобудівної галузі і неможливість у короткі терміни вирішити цю проблему власними силами через відсутність ресурсів на переоснащення підприємств; висока ціна кредитних ресурсів для поповнення обігових коштів; обмеженість ринків збуту вітчизняної машинобудівної продукції тощо [12, с. 294]. Всі ці фактори гальмують економічний розвиток машинобудівної галузі в державі. Подолати ці негаразди можна тільки через додаткове залучення фінансових ресурсів як з

внутрішніх, так і з зовнішніх джерел. Якщо явище додаткового залучення коштів на машинобудівному підприємстві тимчасово відсутнє, то воно може шукати нові шляхи зниження собівартості продукції, а це дозволяє в розумних межах управляти витратами, зокрема, зменшувати собівартість реалізованої машинобудівної продукції через зниження матеріальних витрат внаслідок раціонального вибору виду сировини і матеріалів; раціонального вибору постачальників сировини і матеріалів та оптимізації вибору заготовок; через раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів, оскільки машинобудівні підприємства витрачають значні кошти на нагрівальні пристрої та на покращання стану теплових систем, які зносились і потребують негайної заміни; через вдосконалення конструкцій виробів внаслідок можливого зниження їх маси та габаритів, застосування заміників дорогих та рідкісних матеріалів конструкцій, конструкторські інновації, насамперед, в розрізі скорочення часу конструкторської підготовки виробництва; через покращання технологічності конструкцій у межах поліпшення технологічності деталей і збірних одиниць та зниження їх трудомісткості; через вдосконалення технології виробництва з використанням інтенсифікації технологічних процесів та скорочення технологічної підготовки виробництва [12, с. 295]. Всі ці заходи частково захистять економічний потенціал машинобудівного підприємства особливо на ранніх стадіях діагностованого банкрутства і дозволять відновити платоспроможність у найкоротші терміни, проте, з обов'язковою умовою прийняття рішення на перспективу про розроблення ефективної стратегії забезпечення економічної безпеки на підприємстві.

Саме четвертий етап забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві має містити рішення про розроблення стратегії забезпечення економічної безпеки. Від цього рішення залежить напрямок подальшого розвитку виробничо-господарської структури, де під стратегією економічної безпеки розуміють сукупність найважливіших рішень, спрямованих на забезпечення програмного рівня безпеки функціонування підприємства [7],[3, с. 23],[2, с. 54].

Стратегія економічної безпеки підприємства – це економічна система забезпечення економічної безпеки виробничо-господарської структури у довгостроковому періоді, що являє собою сукупність приватних взаємоузгоджених і взаємозумовлених складових, які об'єднує єдина глобальна мета – досягнення високого рівня економічного прибутку [2]. Або можна вважати, що розроблення стратегії економічної безпеки машинобудівного підприємства обов'язково ґрунтується на таких принципах: на орієнтації на довгострокові глобальні цілі, спрямовані на підвищення економічного ефекту функціонування підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища з метою реалізації економічно безпечного розвитку; на багатоваріантності напрямів розвитку; на комплексності та інтегрованості розробленої стратегії [2, с. 55], яка мала б бути спрямована на досягнення високого рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства. Загалом стратегії безпеки поділяють на такі три типи [3, с.23]: стратегія, яка пов'язана з необхідністю раптового реагування на загрози, що виникають у виробничій, фінансовій, інвестиційній діяльності підприємства; стратегія, яка орієнтована на прогнозування, завчасне виявлення небезпек та загроз, цілеспрямоване дослідження економічної та криміногенної ситуації як в середині підприємства, так і в оточуючому його середовищі і стратегія безпеки, яка спрямована на відшкодування нанесених збитків.

Залежно від набору елементів у складі стратегії економічної безпеки залежатиме тип стратегії та її подальший напрямок розвитку. Проте, на машинобудівному підприємстві для забезпечення загальної економічної безпеки обов'язково має бути прийняте рішення щодо товарної стратегії, стратегії оптимальних витрат, інноваційної стратегії, стратегії технологічного процесу, стратегії відношення з ринками ресурсів, стратегії конкурентної позиції тощо. Конкурентному статусу в системі економічної безпеки потрібно надавати особливе місце, оскільки у вітчизняних виробників машинобудівної продукції з кожним роком кількість конкурентів стрімко зростає. Так, наприклад, у 2010 році в Україні відкривається представництво концерну PSA Peugeot Citroen. Компанія “Пежо Сітроен Україна” буде займатися імпортом автомобілів, оригінальних запчастин та їх дистрибуцією. У планах нової організації – завоювання до 2015 року 7 % авторинку України [13]. Якщо під час розроблення стратегії забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві не можна зразу чітко визначити елементи стратегії економічної безпеки, які відповідають за рівень стабільності економічних умов господарювання, то рекомендується поглиблено досліджувати принципи забезпечення економічної безпеки.

П'ятий етап процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві відповідає саме за дослідження цих принципів, що формують як мінімум механізм економічної стабільності

на підприємстві, а як максимум – механізм економічної безпеки, загалом. Принципи досягнення економічної стабільності (далі принципи економічної безпеки) на підприємстві рекомендується розбити на такі види: принцип економічності (раціонального управління витратами); принцип прибутковості (перевищення фінансових результатів над витратами); принцип фінансової стійкості; принцип збалансованого фінансування; принцип оптимізації виробничої структури; принцип товарної політики; принцип раціонального управління запасами; принцип ефективного фінансового планування [14]. Кожний з цих принципів має свій структурно-ієрархічний поділ і досліджується під тим кутом, як він впливає на механізм економічної безпеки машинобудівного підприємства. Кожний окремий принцип не залежить від іншого, проте, разом вони функціонально вливають на формування механізму економічної стабільності підприємства. Цей механізм економічної стабільності за правилами має розглядатись у складі механізму економічної безпеки підприємства, тобто у складі найдієвішої системи заходів, спрямованих не тільки на достатню прибутковість, але і на досягнення найвищого рівня економічної безпеки виробничо-господарської структури. Виконання цих принципів рекомендується розглядати вже в межах шостого етапу процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві, який відповідає за розроблення цілісного механізму забезпечення економічної безпеки та дає можливість провести апробацію основних видів діяльності підприємства на прибутковість та захищеність від негативних впливів.

Для спрощення рекомендується розглядати механізм забезпечення економічної безпеки через економічну безпеку інвестиційної діяльності, економічну безпеку фінансово-кредитної діяльності та економічну безпеку інноваційної діяльності підприємства.

Розроблений системний набір заходів для формування механізму забезпечення економічної безпеки машинобудівного підприємства наведений на рис. 2.

Механізм забезпечення економічної безпеки має відповідати основним функціональним цілям економічної безпеки, які притаманні будь-якій виробничо-господарській структурі, проте, управляти економічною безпекою машинобудівного підприємства потрібно в аспекті комплексного захисту національної безпеки в розрізі стратегічно важливих галузей, до яких і належить машинобудування. Необхідно забезпечувати високу фінансову ефективність роботи, фінансову стабільність та незалежність підприємства, а також технологічну незалежність та високу конкурентоспроможність при оптимальній та ефективній організаційній структурі управління [8, с. 13–14].

Розробляючи ефективний механізм забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві, виникає необхідність кількісного оцінювання його рівня забезпеченості для подальшого коригування фінансової ситуації. До чинників, які істотно впливають на рівень економічної безпеки машинобудівного підприємства, належать: наявна виробнича інфраструктура; стабільний попит на машинобудівну продукцію за наявності достатнього рівня матеріального достатку населення; надійність постачальників сировини, матеріалів та запчастин; захист конкурентоспроможності продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках. Згідно з [2, с. 65], аналіз рівня економічної безпеки підприємства необхідно виконувати на підставі оцінювання ефективності заходів щодо запобігання збиткам і розрахунку як функціональних, так і єдиного інтегрального критерію економічної безпеки виробничо-господарської структури.

Сьомий етап процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві відповідає за формування системно-комплексного підходу щодо оцінювання рівня економічної безпеки. На його формування вагомий вплив мають раніше досліджені принципи економічної стабільності підприємства, специфіка машинобудівної галузі та вплив держави на економічну безпеку зазначеної галузі. Це, насамперед, захист з боку держави вітчизняного товаровиробника, регулювання державної податкової політики, наявність достатньої кількості державних замовлень на продукцію машинобудування. Залежно від сформованого системно-комплексного підходу щодо оцінювання рівня економічної безпеки виробничо-господарської структури здійснюється його діагностика.

Восьмий етап процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві саме дає змогу вибрати необхідну методику для діагностики цього рівня за певною, наперед зазначеною, множиною критеріїв досягнення економічно стабільного стану на підприємстві та порівняти величину його рівня економічної безпеки за бальною шкалою з діапазоном допустимих значень для подальшого контролю, якщо величина цього рівня наближається до мінімально критичного значення. Причому кожне машинобудівне підприємство може мати різну методику діагностики рівня економічної безпеки, до того ж їх може бути декілька, де кожна з яких може або доповнювати кожну наступну методику діагностики, або бути незалежними між собою з подальшим вибором найоптимальнішої в умовах невизначеності.

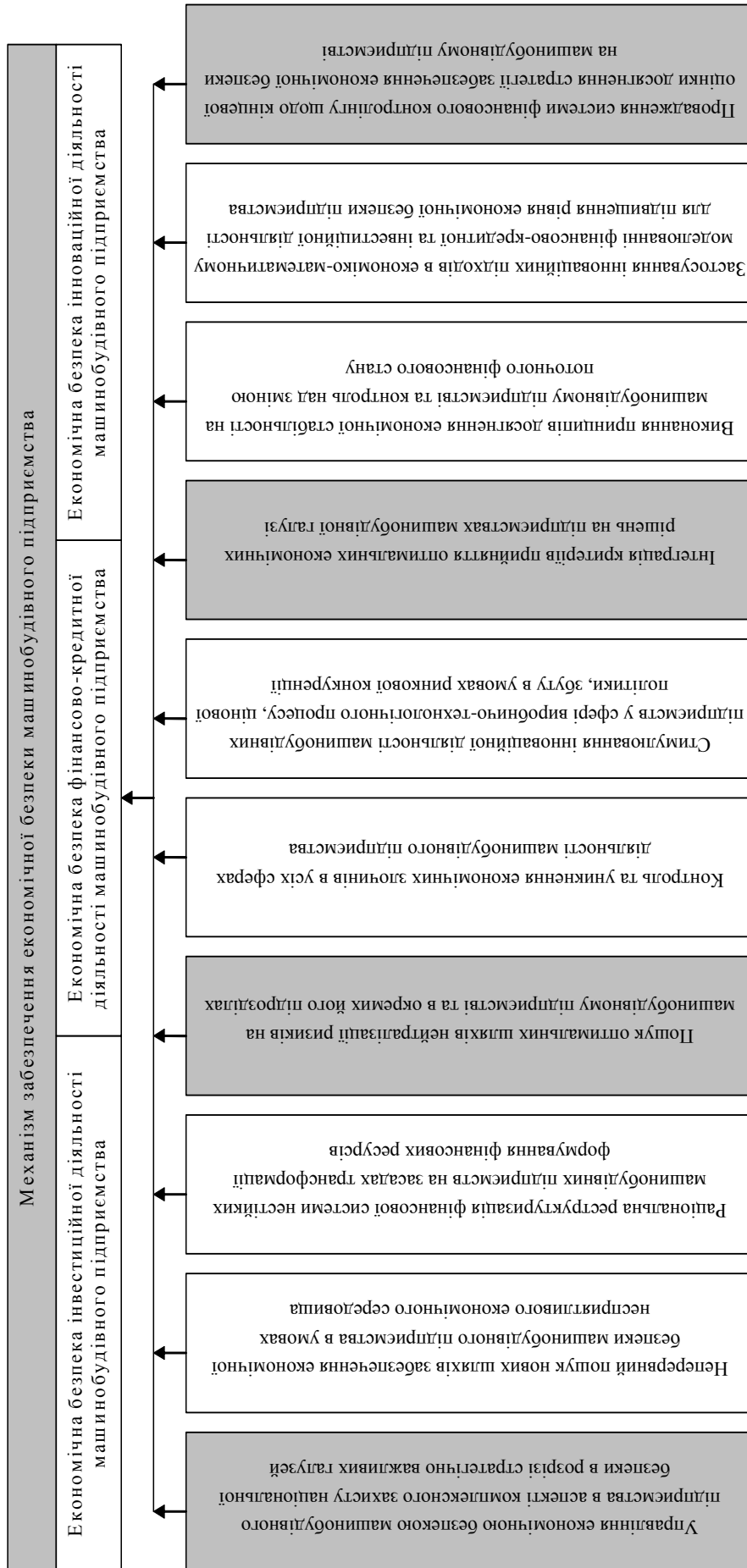


Рис. 2. Системний набір заходів для формування механізму забезпечення економічної безпеки машинобудівного підприємства

На підставі власних досліджень для розрахунку рівня економічної безпеки на машинобудівному підприємстві рекомендується за умови обов'язкової інтеграції критеріїв прийняття оптимальних економічних рішень (у разі виконання різних видів діяльності на підприємстві) застосувати властивість трансверсальності. Суть властивості трансверсальності, згідно з [15, с. 93–94], полягає у тому, що вибирається векторний простір P^n і ряд підпросторів U, V відповідно розмірностей s і t . Ці два підпростори U і V в P^n називаються трансверсальними, якщо вони разом породжують увесь n -мірний простір. Тобто, якщо:

$$\dim U = s \quad \text{і} \quad \dim V = t, \quad (2)$$

$$\text{то} \quad s + t \geq n \quad (3)$$

Або у зворотному напрямку, у разі виконання нерівності (3) U і V трансверсальні лише тоді, коли вони перетинаються по підпростору найнижчої можливої розмірності, а ця мінімальна розмірність дорівнює

$$\max(0, s + t - n) \quad (4)$$

Застосуємо цю властивість, як було зазначено раніше, для діагностики рівня економічної безпеки на машинобудівному підприємстві. За P^n векторний простір беремо інтегральну структуру з $n=12$ критеріїв прийняття оптимальних економічних рішень, виконання яких відповідає за економічну стабільність виробничо-господарської структури на базі виведеного векторного критерію оптимальності. Ці 12 критеріїв містять: критерій локальної ефективності, критерій обмеженості сировинних ресурсів, критерій загальної (абсолютної) економічної ефективності, критерій максимуму випуску продукції в машинобудівному асортименті, критерій порівняльної економічної ефективності, критерій мінімуму приведених (сумарних) витрат, критерій терміну окупності капітальних вкладень, критерій ефективності диверсифікації інвестиційного портфелю, критерій комерційної ефективності, критерій ефективності результативних показників, критерій ефективності технологічного процесу і критерій галузевої ефективності [16].

Тоді за підпростори U і V (в нашому випадку їх буде як мінімум три: U, V, Z) візьмемо підпростори, які характеризуватимуть економічну безпеку машинобудівного підприємства за основними видами діяльності: економічна безпека інвестиційної діяльності (U); економічна безпека фінансово-кредитної діяльності (V) і економічна безпека інноваційної діяльності (Z) з відповідними розмірностями s, t і q , який додатково вводимо для підпростору Z . Ці розмірності відповідатимуть за кількість виконаних критеріїв у сфері певних видів діяльності підприємства. Припустимо, що з загального переліку критеріїв за умови забезпечення економічної безпеки інвестиційної діяльності виконується три критерії: критерій локальної ефективності, критерій терміну окупності капітальних вкладень і критерій ефективності диверсифікації інвестиційного портфелю, тобто $s=3$; для забезпечення економічної безпеки для фінансово-кредитної діяльності виконується 5 критеріїв: критерій загальної (абсолютної) економічної ефективності; критерій максимуму випуску продукції в машинобудівному асортименті; критерій порівняльної економічної ефективності; критерій мінімуму приведених (сумарних) витрат і критерій ефективності результативних показників ($t=5$) і для забезпечення економічної безпеки інноваційної діяльності виконується лише 1 критерій – критерій ефективності технологічного процесу ($q=1$).

Відповідно, підставивши значення s, t і q в (4), маємо рівень економічної безпеки досліджуваного машинобудівного підприємства: $R = \max(0, 3 + 5 + 1 - 12) = 0$. Це означає, що підприємство має нульовий рівень захищеності, отже, воно під час виконання лише такої кількості критеріїв не захищено повністю від небезпек і банкрутства.

Якщо збільшити інноваційну активність машинобудівного підприємства для покращання забезпечення економічної безпеки інноваційної діяльності, щоб виконувався не один, а ще додатково чотири критерії, а саме: критерій комерційної ефективності, критерій загальної (абсолютної) економічної ефективності, критерій загальної галузевої ефективності, критерій ефективності результативних показників, то рівень економічної безпеки підприємства зросте до величини: $R = \max(0, 3 + 5 + 5 - 12) = 1$. За заданої інтегрованої структури критеріїв прийняття оптимальних економічних рішень на машинобудівному

підприємстві, які відповідають за економічну стабільність, у разі однакової розмірності підпросторів і загального векторного простору ($s = t = q = n = 12$) рівень економічної безпеки за бальною оцінкою може коливатись в межах [0;24], хоча ці розмірності, як правило, не збігаються, оскільки не всі критерії мають місце при певних видах діяльності підприємства.

Отже, визначення рівня економічної безпеки завершує сам процес забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві, дозволяючи управляти ним і контролювати граничні значення.

Висновки

Отже, проведений структурно-функціональний аналіз восьмиетапного процесу забезпечення економічної безпеки на машинобудівному підприємстві дає логічно-послідовне уявлення про розроблення дієвого механізму забезпечення економічної безпеки та діагностику його рівня, що у разі досягнення ним критично мінімального значення дає змогу виробничо-господарській структурі швидко відреагувати на загрози економічного характеру як в середині підприємства, так і ззовні і у разі негайного гнучкого реагування удосконалити і закріпити механізм забезпечення економічної безпеки на підприємстві дієвішими заходами.

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження в цьому напрямку вимагають розроблення додаткових методик діагностики рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства і вужчої структурно-функціональної діагностики його рівня для уточнення шкали бального оцінювання захищеності всіх видів діяльності підприємства.

1. Бланк И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2004. – 784 с. 2. Донець Л.І., Ващенко Н.В. Економічна безпека підприємства: Навч. посібник. – К.: Центр уч. літер., 2008. – 240 с.; 3. Іванюта Т.М., Заїчковський А.О. Економічна безпека підприємства: Навч. посібник. – К.: Центр уч. літер., 2009. – 256 с.; 4. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко-правовий аспект: Навч. посібник. – К.: Атіка, 2005. – 432 с. 5. Сухоруков А.І., Ладюк О.Д. Фінансова безпека держави: Навч. посібник. – К.: Центр уч. літер., 2007. – 192 с. 6. Грунин О.А., Грунин С.О. Экономическая безопасность организации. – СПб.: Питер, 2002. – 160 с. 7. Мак-Мак В.П. Служба безопасности предприятия. Организационно-управленческие и правовые аспекты деятельности. – М.: Мир безопасности, 1999. 8. Ортинський В.Л., Керницький І.С., Живко З.Б., Керницька М.І., Живко М.О. Економічна безпека підприємств, організацій та установ: Навч. посібник. – К.: Правова єдність, 2009. – 544 с. 9. Дюжєв Д.В. Інформаційне суспільство: соціально-правові аспекти суспільного розвитку // Наука. Релігія. Суспільство. – Донецьк, 2004. – № 1. – С. 116–122; 10. Автотема // Щотижневий додаток до каталогу “Автопродажа”. – № 51 від 15 грудня 2009. – 35 с. 11. Бачевський Б.Є., Заблодська І.В., Решетняк О.О. Потенціал і розвиток підприємства: Навч. посібник. – К.: Центр уч. літер., 2009. – 400 с. 12. Управління фінансовою санацією підприємства: Навч. посібник / За ред. Данилюка М.О., Савича В.І. – К.: Центр навч. літер., 2006. – 320 с. 13. Auto Bild Україна № 25 от 23 декабря 2009- www.autobild.ua. 14. Хома І.Б. Формування системно-комплексного підходу в оцінці рівня економічної безпеки підприємства // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”: “Проблеми економіки та управління”. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. – 2008. – № 611. – С. 32–41. 15. Постон Т., Стюарт И. Теория катастроф и её приложения / Пер. с англ. А.В. Чернавского. – М.: Мир, 1980. – 608 с. 16. Хома І.Б. Інтеграція критеріїв прийняття оптимальних економічних рішень на підприємствах машинобудівної галузі // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”: “Проблеми економіки та управління”. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. – 2009. – № 640. – С. 425–433.