

УДК 65.012.8:338.246

Міщук Є.В.,
к.е.н., доцент кафедри обліку, аналізу, аудиту
та адміністрування підприємств
гірничо-металургійного комплексу,
Криворізький економічний інститут
ДВНЗ «Криворізький національний університет»

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ АДМІНІСТРУВАННЯ З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Mishchuk E.V.,
cand.sc.(econ.), assistant professor of the department
of accounting, analysis, audit and administration of
enterprises of the mining and metallurgical complex
Krivoy Rog Economic Institute
SHEE "National University of Krivoy Rog"

ADMINISTRATIVE EFFICIENCY ANALYSIS TAKING INTO ACCOUNT THE LEVEL OF ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISE

Постановка проблеми. Нині для вітчизняних підприємств загострено питання забезпечення їх економічної безпеки, що є неможливим без налагодженої системи адміністрування. Перед українськими підприємствами поряд із важливістю одержання прибутків постало завдання сформувати ефективну систему адміністрування. У той же час, ефективність адміністрування доцільно визначати з урахуванням низки економічних показників, ключовим із яких має виступати рівень економічної безпеки.

Очевидно, що між категоріями «ефективність адміністрування» та «рівень економічної безпеки» існує прямий зв'язок. Проте дослідженню цього зв'язку у наукових колах приділяється не достатньо уваги, що, у свою чергу, вказує на потребу у комплексному підході до окресленого питання. При цьому насамперед доцільно розробити методичні підходи до аналізу ефективності адміністрування з урахуванням досягнутого рівня економічної безпеки підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній літературі достатньо уваги приділено дослідженню методики та інструментарію аналізу системи управління [1–4]. Водночас, як зазначається у низці наукових праць (зокрема в [5, с. 169]), існує теоретична невизначеність сутності адміністрування, а питання аналізу ефективності адміністрування залишаються мало дослідженими та практично не розробленими. Зустрічаються окремі дослідження, що стосуються оцінки адміністрування окремих функціональних видів діяльності на підприємствах [5–7]. У зв'язку з цим, питання аналізу ефективності адміністрування є доцільним та актуальним.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає в удосконаленні методичних підходів до аналізу ефективності адміністрування з урахуванням рівня економічної безпеки підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ураховуючи наявність відмінностей у трактуванні терміну «адміністрування» у різних літературних джерелах, розглянемо спочатку існуючі визначення. Зокрема у [8] адміністрування визначають як:

- 1) діяльність, яка поєднує управління роботою підприємства чи організації;
- 2) процес управління чимось, особливо стосується законів, певних урядових перевірок;
- 3) уряд країни в особливий період часу.

Схожі визначення наведені у [9], де зазначено, що адміністрування це:

- 1) контроль або управління чимось (наприклад, системами, організацією або бізнесом);
- 2) група людей, які організують або контролюють щось.

На увагу заслуговує визначення у роботі [10], де під адмініструванням пропонується розуміти вид управлінської діяльності, спрямований на визначення, досягнення та підтримку заданих параметрів функціонування структурних підрозділів підприємства з використанням адміністративних ресурсів.

Дуже тісно з адмініструванням пов'язують термін «адміністративний менеджмент». У роботі [11] його називають однією із функцій, яка виконується на підприємстві, підрозділ або відділ, що є частиною підприємства, а метою адміністративних функцій називають управління інформацією, яка має бути своєчасно, адекватно та точно надана менеджерам усіх рівнів управління, що дасть їм змогу приймати важливі рішення.

На певних підприємствах є посада менеджера з адміністративної діяльності. Зупинимось детальніше на його функціональних обов'язках (відповідає вимогам документу – «Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників...»):

1. Здійснює керівництво діяльністю адміністративної служби підприємства, установи, організації та несе персональну відповідальність перед керівництвом за виконання покладених на нього обов'язків.
2. Очолює та організовує роботу щодо забезпечення діяльності підприємства внутрішнім адміністративним координуванням та інформаційними зв'язками.
3. Формує інформаційно-комунікативну інфраструктуру підприємства, установи, організації.
4. Розподіляє обов'язки між структурними підрозділами служби чи її працівниками, спрямовує, координує та контролює їх роботу.
5. Подає пропозиції керівництву щодо структури адміністративної служби.
6. Вживає заходів щодо вдосконалення форм і методів роботи персоналу.
7. Організовує, регулює та контролює проведення інформаційно-аналітичної роботи підприємства, установи, організації.
8. Розробляє аналітичні, довідкові та інші матеріали з питань, що стосуються діяльності підприємства, установи, організації в межах своєї компетенції.
9. Готує аналітичні довідки, пропозиції, доповіді, звіти на основі аналізу показників розвитку підприємства, установи, організації або підпорядкованого структурного підрозділу.
10. Разом з керівниками структурних підрозділів бере участь у розробленні перспективних та поточних планів відповідно до загальної стратегії розвитку підприємства.
11. Проводить моніторинг ефективності обраної стратегії, на основі якого розробляє рекомендації щодо перспектив розвитку підприємства, установи, організації та їх структурних підрозділів.
12. Бере участь у формуванні заходів щодо визначення корпоративної стратегії підприємства, установи, організації та в межах наданих йому повноважень контролює її виконання.
13. У межах делегованих повноважень контролює стан організаційно-розпорядчої діяльності в організації та структурних підрозділах.
14. Бере участь в організації комплексу заходів щодо забезпечення захисту персоналу.
15. Бере участь у формуванні кадрової політики підприємства, установи, організації та контролює дієздатність персоналу.
16. Разом з керівниками структурних підрозділів розробляє посадові інструкції та правила внутрішнього трудового розпорядку, вживає заходів щодо забезпечення відповідних умов праці на робочих місцях.
17. Забезпечує укладання та виконання колективного договору.
18. Забезпечує роботу з ведення діловодства в організації.
19. Разом з керівниками інших структурних підрозділів розробляє та організовує роботу з упровадження внутрішніх та зовнішніх стандартів ділових документів.
20. У межах своєї компетенції або за дорученням керівника представляє підприємство, установу, організацію в усіх органах, установах, організаціях, засобах масової інформації, здійснює зв'язки з керівниками органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, із фізичними особами, а також у взаємовідносинах із зарубіжними партнерами.

21. У межах своїх повноважень видає розпорядження та доручення, які є обов'язковими для виконання всіма працівниками, підписує та візує документи.

22. Очолює та організовує роботу з підготовки та проведення заходів за участю керівництва.

23. Знає, розуміє і застосовує діючі нормативні документи, що стосуються його діяльності.

24. Знає і виконує вимоги нормативних актів про охорону праці та навколишнього середовища, дотримується норм, методів і прийомів безпечного виконання робіт.

Отже, менеджер з адміністративної діяльності несе відповідальність за загальну ефективність роботи підприємства, а також за загальну стратегію розвитку підприємства. Тому саме від нього залежить ефективність діяльності підприємства по забезпеченню належного рівня економічної безпеки.

Адміністративні заходи призначені для забезпечення безпеки підприємства і всіх його співробітників, а також для здійснення контролю виконання встановлених норм і правил, сприяння керівникам різних структур в підтримці встановленого режиму безпеки на об'єктах підприємства; вони можуть бути реалізовані за допомогою організаційно-правового впливу на діяльність керівників об'єктів і інших структур підприємства в галузі забезпечення захисту цих об'єктів і структур [14]. Своєю чергою, поняття безпеки є похідним від поняття «загрози», тому зупинимося детальніше на сутності останнього.

Аналіз наявних літературних джерел показав, що більшість науковців загрози економічній безпеці поділяють на внутрішні та зовнішні. Погоджуючись з таким поділом, розглянемо роботу [15], де внутрішніми загрозами економічної безпеки названо загрози, які пов'язані з недоліками та прорахунками у діяльності самого підприємства» і до яких віднесено [15, с. 42]:

- недоліки у роботі з персоналом підприємства;
- плінність кадрів, відсутність висококваліфікованих працівників на важливих організаційно-виробничих ділянках підприємства;
- невирішеність соціальних проблем працівників підприємства;
- низький рівень внутрігосподарського контролю за здійсненням фінансово-господарських операцій, веденням бухгалтерського обліку матеріальних цінностей та грошових коштів, що безпосередньо сприяють вчиненню корисливих злочинів на підприємстві;
- незадовільний стан забезпечення збереження матеріальних цінностей, грошових коштів та відомостей, що становлять комерційну, банківську та іншу таємницю;
- низький рівень організації роботи з конфіденційними документами;
- низький організаційний рівень захисту комп'ютерних систем від несанкціонованого доступу;
- неефективна робота служби економічної безпеки тощо.

Як видно з наведеного переліку, частину внутрішніх загроз економічній безпеці можна нівелювати, ліквідувати або відтермінувати за допомогою низки адміністративних заходів.

До зовнішніх загроз автор [15, с. 42-43] відносить ті, які знаходяться за межами підприємства: крадіжки майна підприємства сторонніми особами, промислове шпигунство, незаконні дії конкурентів, протизаконні дії з боку кримінальних структур тощо. Такі загрози також можна відтермінувати за допомогою адміністративних заходів.

Необхідно погодитися, що результативність процесу адміністрування має оцінюватися інтегрально як похідна величина від ступеня досягнення загального результату діяльності підприємства та показників результативності самого процесу адміністрування [10, с. 170]. Крім цього, як справедливо відмічено в [12], під результатами адміністрування слід розуміти ступінь досягнення поставленої мети, яка задається екзогенно, а отже, в системі взаємозалежних і взаємообумовлених бізнес-процесів визначається вимогами подальших процесів і обумовлює, впливає на їхні параметри. Екзогенно процесу адміністрування встановлюються цілі системою управління щодо досягнення чи підтримки певних параметрів функціонування. Якщо встановлену мету досягнуто, можна стверджувати про результативність процесу адміністрування [5].

Ураховуючи те, що:

– по-перше, до економічних результатів діяльності підприємства ми відносимо також зміну рівня його економічної безпеки,

– по-друге, до економічної безпеки включається фінансова, технічна, кадрова безпека та інші її види, яким, у свою чергу, загрожують окремі дестабілізуючі чинники, що вимірюються за допомогою різних показників, то ефективність (результативність) адміністрування ($P_{ЕБП}$) пропонуємо визначати як функцію багатьох змінних:

$$P_{ЕБП} = F(X_i) = \alpha_1 f(x_1) + \alpha_2 f(x_2) + \dots + \alpha_n f(x_n),$$

де x_1, x_2, \dots, x_n – основні показники-індикатори діяльності підприємства, що характеризують різні складові його економічної безпеки (технічну, фінансову, кадрову, інформаційну та ін.);

$f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n)$ – локальні функції залежності рівня ефективності адміністрування від відповідних показників діяльності підприємства;

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ – питома вага значущості кожного показника для ефективності

адміністрування $\left(\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1 \right)$;

i – кількість показників.

Питому вагу значущості кожного показника для ефективності адміністрування пропонуємо визначати окремо для підприємств певної галузі експертним способом за допомогою методу Делфі.

Усі показники (x), що впливають на ефективність адміністрування, доцільно поділити на вартісні, організаційні та часові, водночас будь-які показники, на наш погляд, можна трансформувати та представити у грошовому вираженні.

До часових показників ефективності (результативності) адміністрування науковці відносять загальну тривалість процесу адміністрування, тривалість моніторингу та контролю процесу, витрати часу на розпорядження та регламентацію процесу, витрати часу на координацію дій виконавців тощо.

Одним із результатів адміністрування повинна стати економія часу на досягнення бажаного (запланованого) рівня економічної безпеки або ж відстрочка настання моменту критичного рівня економічної безпеки внаслідок проведення відповідних адміністративних заходів. Відмітимо, що при настанні зазначеного критичного рівня, підприємство може понести великі суми втрат. Це стосується не тільки фінансової складової економічної безпеки, але й інших. Наприклад, для промислових підприємств перевищення допустимих меж шкідливих викидів загрожує штрафами та знижує репутацію, що, у кінцевому підсумку, збільшує величину втрат.

Отже, пропонуємо скористатися існуючими методичними підходами, адаптувавши їх до цілей даного дослідження. Так, автором праці [13] запропоновано визначати відносний показник результативності антикризових заходів – індекс відстрочки настання моменту технічної неплатоспроможності (Івідст), що визначає відношення різниці запасу міцності економічного стану підприємства в одиницях часу до та після впровадження антикризового заходу до початкового запасу міцності. За аналогією до цього показника ми вважаємо доцільним визначати індекс відстрочки настання моменту критичного рівня економічної безпеки (Іе):

$$I_e = \frac{ЕБпоч - ЕБкін}{ЕБпоч},$$

де $ЕБпоч, ЕБкін$ – рівень економічної безпеки підприємства відповідно до та після впровадження адміністративного заходу, місяців.

Завчасне проведення певних адміністративних заходів дозволяє відтермінувати настання моменту критичного рівня економічної безпеки, а отже, і можливі втрати підприємства. Протягом періоду відтермінування у підприємства є можливість адаптуватися до нових умов функціонування, мінімізувати (ліквідувати) певні загрози економічній безпеці й/або окремі дестабілізуючі чинники, зібрати та проаналізувати додаткову інформацію,

виробити нову тактику й стратегію підвищення рівня економічної безпеки і на цій підставі прийняти виважені управлінські рішення.

Економічний ефект від відстрочки втрат підприємства при настанні критичного рівня економічної безпеки ($E_{\text{від ен}}$) складається з економії на відстрочці втрат підприємства (B) за вирахуванням витрат на здійснення адміністративних заходів (Ba):

$$E_{\text{від ен}} = \frac{B}{(1+q)^{T+\Delta T}} - Ba$$

де ΔT – відстрочка настання моменту критичного рівня економічної безпеки, місяців;
 q – ставка дисконтування, частка од.

До організаційних показників ефективності (результативності) адміністрування науковці відносять рівномірність завантаження виконавців, регламентаційну забезпеченість процесу, відповідність регламентів сутності вирішуваної ситуації тощо.

До витратних показників у літературі здебільшого відносять наявність, достатність, відповідність фінансових, матеріальних та людських ресурсів процесу адміністрування. Крім такого поділу, автор роботи [5] поділяє показники на прямі та непрямі. Показниками першої групи він називає види управлінських витрат – матеріальні, фінансові, часові та витрати на персонал, а другої – пов'язані з балансом повноважень та наявних адміністративних процедур у діяльності суб'єкта адміністрування.

Для оцінки ефективності адміністративних заходів пропонуємо скористатися розробленим автором праці [16] показником, який дозволяє встановити доцільність витрат, спрямованих на підвищення рівня економічної безпеки підприємства та всіх її складових. Він характеризує відношення економії розрахункової величини фінансових ресурсів, необхідних для досягнення нормативного значення комплексним показником економічної безпеки, відповідно до і після впровадження оцінюваного заходу, до величини витрат за ним. Показник ефективності адміністративних заходів, спрямованих на підвищення рівня економічної безпеки ($EZ_{\text{без}}$), доцільно розраховувати за формулою [16]:

$$EZ_{\text{без}} = \frac{H\Phi Pp_1 - H\Phi Pp_2}{B\phi}$$

де $H\Phi Pp_1$, $H\Phi Pp_2$ – розрахункова величина нестачі фінансових ресурсів, необхідних підприємству для досягнення нормативного значення комплексного показника економічної безпеки, відповідно, до і після впровадження адміністративного заходу;

$B\phi$ – загальна величина витрат, понесених для впровадження оцінюваного заходу.

Проведене дослідження показало, що додатковими класифікаційними ознаками загроз економічній безпеці підприємства можуть бути:

- можливість їх відтермінування (загрози, які можна повністю відтермінувати, частково відтермінувати, неможливо відтермінувати);
- ступінь сприйняття адміністративного впливу (загрози, які піддаються адміністративному впливу повністю, частково піддаються та ті, які йому не піддаються).

У свою чергу, усю сукупність адміністративних заходів можна класифікувати за ступенем впливу на рівень економічної безпеки: абсолютний вплив; середній вплив; низький вплив.

Висновки та подальші дослідження. Таким чином, аналіз ефективності адміністрування на підприємстві повинен бути тісно пов'язаний з процесом забезпечення достатнього (бажаного, запланованого) рівня його економічної безпеки. Оцінка ефективності адміністрування повинна бути комплексною і включати низку економічних показників-індикаторів різних складових економічної безпеки. Запропоновані показники оцінки потребують подальшої розробки в частині конкретизації адміністративних заходів, граничних значень, вибору методів інтеграції. Фактичні значення ефективності адміністрування повинні бути порівняні з нормативними (рекомендованими), задля чого потребує подальшої розробки питання методики встановлення значення нормативного рівня ефективності адміністрування. Напрямок подальших досліджень також має бути побудова матриці співставлення конкретних адміністративних заходів та загроз певним видам економічної безпеки, на основі якої можна приймати управлінські рішення, спрямовані на підвищення рівня економічної безпеки підприємства.

Література

1. Коротков Э.М. Исследование систем управления : учебник / Э.М. Коротков. – М. : ДЕКА, 2008.–336 с.
2. Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях / М.В. Мельник. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 136 с.
3. Мишин В.М. Исследование систем управления : учебное пособие / В.М. Мишин.– М.:Юнити-Дана, 2003. – 527 с.
4. Мыльник В.В. Исследование систем управления : [учебное пособие] / В.В. Мыльник, Б.П. Титаренко, В.А. Волочиенко.– [2-е изд., перераб. и доп.]– М. : Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга – 2003. – 352 с.
5. Ромахова О.О. Напрями оцінювання системи адміністрування на підприємстві / О.О. Ромахова // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – № 1(190). – Ч.1. – 2013. – С. 169–173.
6. Адміністративне управління кадрами на підприємстві : монографія / В.М. Гончаров, Г.І. Дібніс, О.В. Онікієнко, О.О. Ромахова. – Луганськ : Вид-во «Ноулідж», 2012. – 167 с.
7. Ван Хайчао. Администрирование внешнеэкономической деятельности промышленного предприятия: дис. ... кандидата эк. наук: 08.00.04 / Ван Хайчао. – Луганск, 2012. – 199 с.
8. Longman Exams Dictionary. Pearson Education Limited, Edinburg, 2006.
9. Oxford Wordpower Dictionary. Oxford University Press, New York, 1998.
10. Райченко А.В. Административный менеджмент / А.В. Райченко – М.: ИНФРА-М, 2008. – 384 с.
11. Ферейра Е. Administrative Management / Е. Ферейра, А. Ерасмус, Д. Гроуневальд. – Second edition. – Cape Town, South Africa: Juta & Company Ltd., 2009. – 480 с.
12. Солодкая М.С. Сущность управления и проблема управляемости [Электронный ресурс] / М.С. Солодкая. – Режим доступа: <http://credonew.ru/content/view/52/49/>
13. Ярова А. Б. Оцінка економічного ефекту в процесі антикризового управління / А. Б. Ярова // Майбутнє – аудит : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Кривий Ріг, 7 грудня 2007 р. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2007. – С. 108-109.
14. Чернявский А.А. Безопасность предпринимательской деятельности. Конспект лекцій / А.А. Чернявский. – К. : МАУП, 1998. – 124 с.
15. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко-правовий аспект : навчальний посібник / М.І.Камлик. – К. : Атіка, 2005. – 432 с.
16. Молодецька О. М. Сучасні підходи до діагностики фінансової кризи підприємств / О. М. Молодецька, В. Я. Нусінов // Майбутнє – аудит : міжнар. наук-практ. конф., 4 грудня 2009 р. – Кривий Ріг, 2009. – С. 41–42.

References

1. Korotkov, E.M. (2008), *Issledovaniye sistem upravleniya* [Research of management systems], tutorial, DECA, Moscow, Russia, 336 p.
2. Melnik, M.V. (2007), *Analiz i otsenka sistem upravleniya na predpriyatiyakh* [Analysis and evaluation of management systems in the enterprise], *Finansy i statistika*, Moscow, Russia, 136 p.
3. Mishin, V.M. (2003), *Issledovaniye sistem upravleniya* [Research of management systems], textbook, Uniti-Dana, Moscow, Russia, 527 p.
4. Mylnik, V.V., Titarenko, B.P., Volochiyenko, V.A. (2003), *Issledovaniye sistem upravleniya* [Research of management systems], textbook, Akademicheskiiy Proyekt, Delovaya kniga, Moscow, Yekaterinburg, Russia, 352 p.
5. Romakhova, O.O. (2013), "Destinations of system assessment of administration at the enterprise" *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnogo universytetu imeni Volodymyra Dalia*, no. 1 (190), part 1, pp.169-173.
6. Honcharov, V.M., Dibnis, H.I., Onikiienko, O.V., Romakhova, O.O. (2012), *Administratyvne upravlinnia kadramy na pidpriemstvi* [Administrative personnel management in the enterprise], monograph, Vyd-vo «Noulidzh», Lugansk, Ukraine, 167 p.
7. Van Haychao (2012), "Administration of foreign economic activity of industrial enterprises", dis. cand. sc. (econ.), 08.00.04, Lugansk, Ukraine, 199 p.

8. Longman Exams Dictionary. Pearson Education Limited, Edinburg, 2006.
9. Oxford Wordpower Dictionary. Oxford University Press, New York, 1998.
10. Raychenko, A.V. (2008), *Administrativnyy menedzhment* [The administrative management], INFRA -M, Moscow, Russia, 384 p.
11. Ferreira, E., Erasmus, A., Hrounevald, D. (2009), [Administrative Management], Second edition. - Cape Town, South Africa: Juta & Company Ltd., 480 p.
12. Solodkaya, M.S. (1997), "The essence of management and problem of controllability" available at: <http://credonew.ru/content/view/52/49/>
13. Yarova, A.B. (2007), "Evaluation of economic benefit in the process of crisis management", *Maibutnie – audyt* [Future – audit], *Materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Proceedings of the All Ukrainian scientific and practical conference], (Krivoy Rog, December 7, 2007), Vydavnychiy dim, Krivoy Rog, Publishing House, Ukraine, pp. 108-109.
14. Cherniavskiy, A.A. (1998), *Bezopasnost predprinimatelskoy deyatelnosti. Konspekt lektsii* [Security of entrepreneurial activity. Summary of lectures], MAUP, Kyiv, Ukraine, 124 p.
15. Kamlyk, M.I. (2005), *Ekonomichna bezpeka pidpriemnytskoi diialnosti. Ekonomiko-pravovyi aspekt* [The economic security of business activities. Economic and legal aspects], tutorial, Atika, Kyiv, Ukraine, 432 p.
16. Molodetska, O.M. and Nusinov, V.Ya. (2009), "Current approaches to the diagnosis of the financial crisis of companies" *Maibutnie – audyt* [Future – audit], *Materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Proceedings of the All Ukrainian scientific and practical conference], (Krivoy Rog, December 4, 2009), Krivoy Rog, Ukraine, pp. 41-42.

УДК 658.511

Копішинська К.О.,
аспірант¹ кафедри менеджменту
Національний технічний університет України «КПІ»

ТЕХНОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

Kopishynska K.O.,
graduate student of management department
National Technical University of Ukraine "KPI"

TECHNOLOGY OF ANALYSIS OF INNOVATION SYSTEM'S EFFICIENCY AT MACHINE BUILDING ENTERPRISES

Постановка проблеми. Перехід на інноваційний шлях розвитку економіки України ставить перед підприємствами машинобудування нагальне питання щодо формування або покращення функціонування їх інноваційних систем. Сучасні вітчизняні та зарубіжні економісти термін «інноваційна система», зазвичай, використовують під час розгляду національних інноваційних систем (макрорівень) та регіональних інноваційних систем (мезорівень). На рівні окремого підприємства (мікрорівні) аналізу підлягають, здебільшого, окремі елементи інноваційної системи підприємства, такі як інноваційний потенціал, інноваційний клімат, інноваційна інфраструктура тощо. Але вони не відображають загального стану інноваційної системи, її сильних та слабких місць. В той час, як комплексне дослідження інноваційних систем підприємств машинобудування сприятиме не лише аналізу

¹ Науковий керівник: Бояринова К.О. – к.е.н., доцент.