

15. Chernyavska L.V. (2015) Osoblyvosti kredytnykh operatsiy u sferi silskohospodarskoho vyrobnytstva [Features of credit operations in the field of agricultural production] Finansovyyu prostir. No 3, pp. 168 – 172.
16. Yarenko A.V. (2015) Marketynhove doslidzhennya systemy kotyruvannya ta vyznachennya inflyatsiynykh ryzykiv valyut svitu [Marketing research of quotation system and definition of inflationary risks of world currencies] Visnyk Kyuyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohiy ta dyzaynu. Seriya «Ekonomichni nauky». Vol. 89. No. 4, pp. 106 – 112.

Отримано 14.03.2019

УДК 658.711 (477)

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРКІВЩИНИ

Володимир Пуртов; Анна Парфьонова

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
Харків, Україна*

Резюме. Досліджено ризики, які можуть вплинути на діяльність українських машинобудівних підприємств та методи їх мінімізації. Обґрунтовано доцільність використання AS/NZS Risk Management Standart для мінімізації негативного впливу ризику на результати господарської діяльності.

Ключові слова: ризики, система, інтегральний підхід, програма управління ризиками.

IMPROVEMENT OF RISK MANAGEMENT SYSTEM AT MACHINE- BUILDING ENTERPRISES IN KHARKIV REGION

Volodymyr Purtov; Anna Parfionova

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Summary. The risks that can influence the activity of the Ukrainian machine-building plants and methods for their minimization are studied. The necessity of the use of AS/NZS Risk Management Standart for minimization of influence of risk at an enterprise is grounded.

Key words: risks, system, integral approach, risk management program.

Постановка проблеми. Українські підприємства у процесі своєї господарської діяльності стикаються з великою кількістю різнопланових ризиків, які можуть вплинути на ефективність обраної діяльності. Звідси випливає, що врахування фактора ризику є об'єктивно необхідним, а також виникає потреба визначити місце методів та інструментів управління ризиками у загальній системі менеджменту на підприємстві.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Досить велику увагу в своїх наукових роботах приділяли проблемам та перспективам ризиків, удосконаленню процесу управління ризиками на підприємстві такі вітчизняні та зарубіжні вчені: А. Адамська, В.Ю. Буйкіна, М.П. Войнаренка, І.І. Вербіцька, О.І. Гончар, С.С. Коробова, І.М. Посохов, Н.А. Хрущ, Ф. Найт, Дж. М. Кейнс та інші.

Мета статті. Проаналізувати стан управління ризиками на харківських машинобудівних підприємствах та надати рекомендації щодо удосконалення процесу управління ризиками.

Постановка завдання. Визначити зміст поняття ризику, оцінити сучасний стан і тенденції розвитку ризик-менеджменту на прикладі групи машинобудівних підприємств Харківщини, вдосконалити методи оцінювання та запропонувати програму для вдосконалення системи ризиками на підприємствах.

Виклад основного матеріалу. Раніше управління ризиками розглядали як спеціалізовану діяльність, а зараз – це діяльність, яка створює середовище, де менеджери беруть участь у процесах забезпечення безпеки організації, а саме – процесах ризик-менеджменту [1]. На нашу думку, визначення ризику необхідно пояснювати в таких аспектах:

– ризик – це загроза: характеризуються негативні події, які можуть призвести до шкоди людині або організації;

– можливість: дія зв'язку між ризиком та доходом, доцільно вважати, чим вище ризик, тим вище прибуток організації;

– використання інструментів для збільшення доходу завдяки зменшенню витрат;

– невизначеність: імовірнісний розподіл можливих результатів, ризик-менеджмент займається вивченням міри між результатами прийнятих рішень. Вони оцінюються через шкідливість або у відповідності до критеріїв орієнтирів організації [4].

Об'єктом управління є самостійні або групи чинників середовища організації, які можуть негативно вплинути на результати діяльності підприємства, загрози та небезпеки, які вже ідентифіковані. До груп чинників відносять ризиковані вкладення капіталу та економічні відносини між суб'єктами в процесі діяльності (між страховиком і страхувальником, позичальником і кредитором, партнерами та конкурентами).

Суб'єкт управління – це група людей, яка здійснює цілеспрямовані дії на об'єкт управління, вживаючи різні інструменти і способи управлінського впливу для бачення, недопущення або зменшення негативного впливу ризиків. Це – керівники підприємства та функціональних підрозділів, фахівці з ризик-менеджменту, функціональні менеджери, які реалізують рішення [3].

На облік ризиків сьогодні все більше звертають увагу українські та західні підприємці. Вони стикаються з різноманітними ризиками, які пов'язані з ринковими коливаннями курсів акцій, валют і матеріалів, або зі збільшенням відкритості національної економіки країни та посиленням міжнародної конкуренції.

Якщо брати місто Харків, то у січні – серпні 2018 року було помітне збільшення обсягів виробництва промислової продукції у порівнянні з аналогічним періодом 2017 року. Проаналізувавши машинобудівну галузь, ми помітили позитивну динаміку, яка стосується:

– випуску приладів електричних, які використовуються для захисту від крадіжки або пожежі та апаратури подібної для використання в будівлях (32,2%);

– інструментів і апаратури, для автоматичного регулювання та керування (68,8%);

– апаратури електричної для контролю та розподілення електроенергії (4,9%);

– провідників електричних на напругу не більше 1 кВ, не оснащених з'єднувальними елементами (34,9%) (рис. 1).

Харківські машинобудівні підприємства активно здійснюють зовнішньо-економічну діяльність. Це підтверджує зовнішньоторговельний оборот регіону, який складає за 2017 рік (січень – червень), наприклад, з Канадою дорівнював 2,2 мільйона доларів США і збільшився, якщо порівнювати з аналогічним періодом 2016 року, на 27% (приріст склав 0,5 млн. дол. США). Після набрання чинності Угоди про вільну торгівлю між Україною та Канадою (1 серпня 2017 року) переваги отримали українські виробники в галузі машинобудування і хімічної галузі, одягу, взуття, меблів та представників харчової галузі.

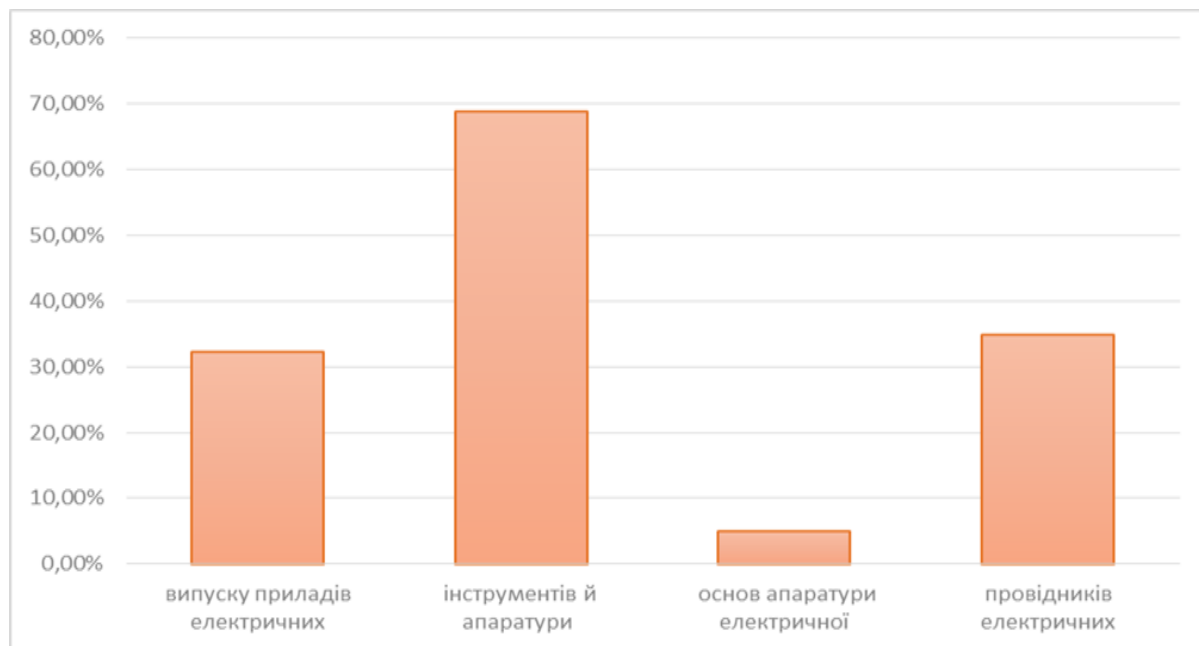


Рисунок 1. Обсяги виробництва у машинобудівній галузі Харкова за січень – серпень 2018 року (створено авторами за джерелом [5])

Figure 1. Production volumes in the machine-building industry of Kharkiv in January – August 2018 (created by the authors by source [5])

Якщо порівнювати з січнем – травнем 2016 року обсяг експорту харківської продукції до Канади за п'ять місяців 2017 року збільшився на 0,7 млн. дол. США й становив 1,3 млн. дол. США. До товарів найбільшого обсягу експорту товарів Харківського регіону відносять: котли, машини, апарати й механічні пристрої; плавучі засоби морські або річні; скло та вироби зі скла полімерні матеріали та пластмаса [5].

Гарним прикладом співпраці машинобудівного підприємства регіону з Канадою є група компаній «ХАРКІВМАШ». «ХАРКІВМАШ» є одним із провідних українських виробників, які займаються виготовленням обладнання для нафтовидобування та нафтопереробки. Її партнером, з яким вона має домовленість, є канадська компанія «Tundra Oil & Gas». Згідно з домовленостями, на базі «ХАРКІВМАШу» буде створено сервісний центр для складання й обслуговування обладнання «Tundra». Також цей проект передбачає модернізацію виробничої бази харківського підприємства із залученням інновацій та інвестиційних партнерів, що свідчить про підвищення якості виготовленої продукції, зниження собівартості товару, посилення конкурентоспроможності національного виробника. За допомогою співпраці можливе також розширення ринків збуту до Східної Європи та Азії і закріплення на ринках Близького Сходу та Північної Америки [7].

На нашу думку, важливим фактором, що впливає на зовнішньоекономічний ризик, на величину сукупного експорту машинобудівних підприємств та на купівельну можливість іноземного товару машинобудівної галузі є фактор валютного ризику. Проаналізуємо цей фактор для основної валюти за 5 років, яку виробники машинобудівної галузі Харківщини та України в середньому найчастіше застосовують у розрахунках за зовнішньоекономічними контрактами (рис. 2).

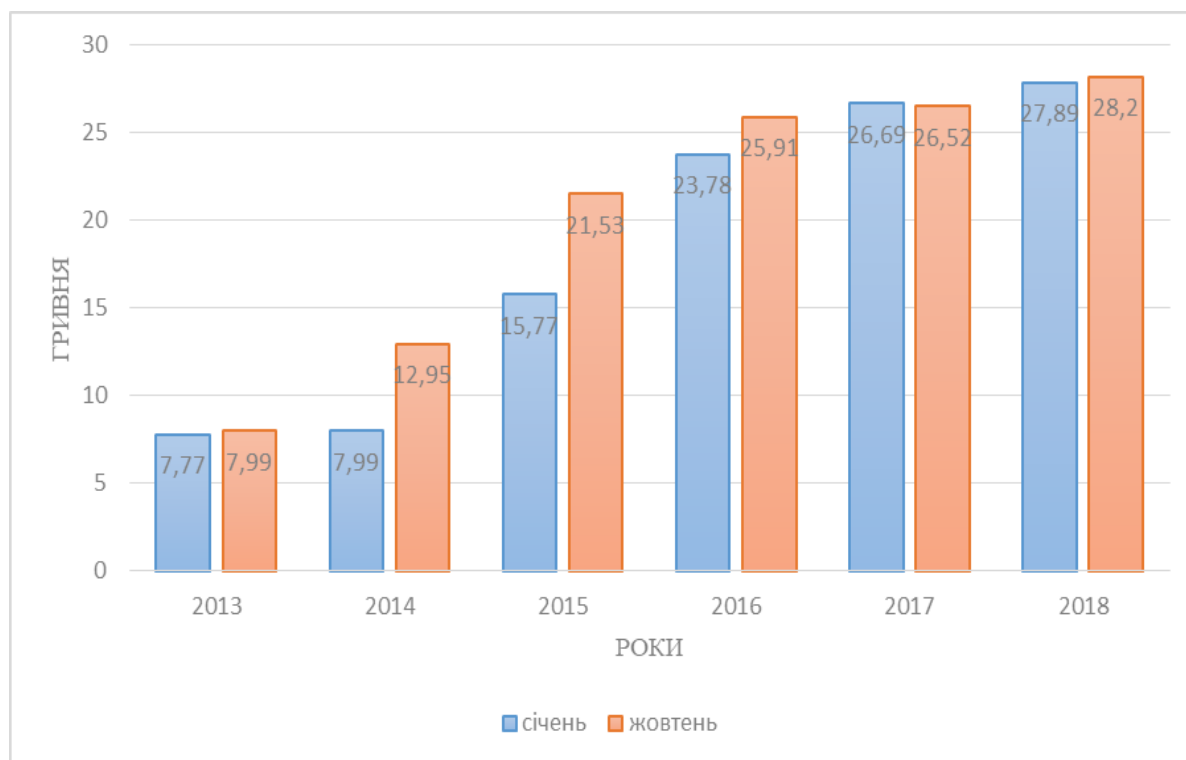


Рисунок 2. Динаміка курсу долара США в Україні за січень, жовтень 2013 – 2018 роки (створено автором за джерелом [6])

Figure 2. Dynamics of the US dollar in Ukraine for January, October 2013 – 2018 (authored by source [6])

Судячи з аналізу курсу долара у 2013 році, сезонні коливання гривні не торкнулися, а підвищення курсу було зафіксовано в період осені та зими. В січні 2013 року курс був 7,77 гривні за долар, то до жовтня він змінився в бік підвищення – 7,99 і залишився таким до середини зими 2014 року. У період з січня 2014 року до жовтня спостерігався різкий стрибок долара – до 12,95. У січні 2015 року ситуація погіршилася, долар підвищився до 15,77, а до жовтня – до 21,53. Після цього курс вдалося біль-менш стабілізувати. На жовтень 2016 року він склав 25,91. Протягом минулого року гривня зміцнила свої позиції, тому в жовтні спостерігалось зниження курсу до 26,52, але до зимових святкувань (початок січня 2018 року) курс злетів до 27,89. На даний момент курс долара складає 28,2, за 2017 – 2018 роки він коливав у межах 26 – 28,2 грн. за 1 дол. США.

Теоретично підприємствам, що здійснюють експорт своєї продукції, варто було б розглядати фактор зниження курсу національної валюти як позитивне явище та такий, що за рахунок позитивної курсової різниці збільшує гривневі надходження від експорту. Проте у визначенні впливу девальвації гривні на ЗЕД підприємств необхідно враховувати такі особливості машинобудівних підприємств Харківщини:

- переважна більшість цих підприємств є імпортерами (комплектуючого обладнання, матеріалів та ін.) від закордонних представників машинобудування, тому вплив курсової різниці на надходження від ЗЕД не відчутний;

- валютна нестабільність у країні дуже ускладнює можливість прогнозування валютного курсу навіть коли ми говоримо про короткотерміновий період та ускладнює процес формування рішення ризик-менеджменту зовнішньоекономічної діяльності;

- валютні ризики для організацій стають головними.

Тому машинобудівним підприємствам необхідно визначати, оцінювати та обирати методи для мінімізації впливу ризиків. Ми вважаємо, що для визначення та оцінювання впливу ризиків необхідно використовувати інтегральний підхід. Складовими підходу є чотири методи, які частіше використовуються на практиці і в результаті дають повний аналіз вивченого об'єкта. До цих методів відносять статистичний, метод дерева відмов, метод експертних оцінювань та нормативний метод (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика методів інтегрального підходу (створено авторами на основі джерела [8])

Table 1

Characteristics of the methods of the integral approach (created by the authors on the basis of the source [8])

Назва методу	Характеристика
Статистичний метод	Елементи статистичного методу дозволяють виявити ситуації ризику, але не конкретизують ризики в діяльності підприємства, а розглядають ризик як загальну величину
Метод дерева відмов	Метод дерева відмов здатен виявити зовнішні ризики підприємства, але цей метод не може оцінити величину впливу ризику на діяльність підприємства. Тому з'являється необхідність оцінювання ризику зовнішнього середовища
Метод експертних оцінювання	Заснований на прогнозуванні та оцінюванні майбутніх результатів дій на основі прогнозів фахівців, також має ймовірнісний характер
Нормативний метод	Нормативний метод допомагає оцінити всю сукупність ризиків, які виникають на мікрорівні

До першого етапу інтегрального підходу відносять проведення статистичного аналізу ступеня ризиків в організації. Основою цього етапу є розрахування показників статистичного методу, а саме середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації. Ці показники дають можливість порівнювати ризики між собою.

Для прикладу, використання статистичного методу оцінювання ризику використаємо умовні дані групи машинобудівних підприємств «ХАРКІВМАШ». Нехай обсяг чистого доходу від реалізації продукції за січень складає 171 093 грн. (обсяг реалізованої продукції 266 одиниць нафтових насосів), а за лютий – 342 176 грн. (532 одиниць нафтових насосів). Розрахувавши показники згідно зі статистичним методом, ми отримали, що середньоквадратичне відхилення дорівнює 574731, 3 грн., а коефіцієнт варіації – 83%. Згідно з нормативними даними зон ризику (табл. 2), групи машинобудівних підприємств «ХАРКІВМАШ» знаходяться у зоні катастрофічного ризику, що свідчить про те, що ризик може призвести до банкрутства організації.

Таблиця 2

Характеристика чотирьох зон ризику (створено авторами за джерелом [2])

Table 2

Characteristics of four risk areas (created by the authors by source [2])

Зона ризику	Характеристика
Зона мінімального ризику	Визначається майже повною відсутністю яких-небудь втрат при здійсненні господарської операції (ймовірність реалізації ризику менше 25%). Є виграшною областю для підприємця
Зона допустимого ризику	Визначається у межах, коли зберігається раціональність економічної діяльності організації, тобто можуть бути невинуватені збитки, але вони є меншими за очікуваний прибуток підприємства (25% – 50%)
Зона критичного ризику	Визначається наявністю можливих збитків, обсяг яких коливається від величини очікуваного прибутку до майбутньої виручки усіх видів діяльності. Така ситуація може призвести до втрати усього капіталу, який був вкладений (50% – 75 %)
Зона катастрофічного ризику	Визначається тим, що своїм розміром суттєво вище критичного рівня, найчастіше досягає обсягів майнового стану організації. Ризик у такій ситуації призводить до закриття підприємства (75% – 100%)

До другого етапу відносять метод використання дерева відмов. На цьому етапі визначається сукупність зовнішніх ризиків, які впливають на організацію. Цей метод допоможе виявити всі ризики, реалізація яких призведе до зменшення прибутку підприємства або отримання збитків.

Третій етап включає оцінювання ступеня зовнішнього ризику, використовуючи метод експертних оцінювань. Етап передбачає визначення ймовірності впливу виявлених зовнішніх ризиків на підприємство. З цією метою залучаються експерти, які займаються вивченням цієї проблеми.

На четвертому етапі включають оцінювання внутрішніх ризиків організації. Цей етап умовно можна поділити на дві частини. Перша – розрахунок фінансових показників діяльності підприємства, а друга – використання безпосередньо нормативного методу й порівняльний аналіз у динаміці [8].

Використання нормативного методу й порівняльний аналіз у динаміці є другою основною складовою четвертого етапу загального алгоритму інтегрального методу оцінювання ризиків. Розраховані дані для конкретного підприємства порівнюють з нормативними значеннями. За результатами порівняння роблять висновок про величину ризику, який характеризується ступенем відхилення фактичних від нормативних

значень. Але різні показники можуть свідчити про різний рівень ризику. Тому як в статистичному аналізі, доцільно виділяти чотири ризикові зони (табл. 2).

Після цього підприємство складає рейтинг від сильніших ризиків до менш сильних. На основі цих даних складають управлінські рішення щодо запобігання негативного впливу ризику на діяльність підприємства.

На нашу думку, для мінімізації впливу ризиків машинобудівним підприємствам доцільно мати власну розроблену програму управління. Кожне підприємство індивідуально підходить до логіки та послідовності етапів програми управління ризиками, але всі вони відповідають стандарту AS/NZS Risk Management Standart [11]. Основні етапи програми управління ризиками на машинобудівних підприємствах наведено на рис. 3. Ці етапи можуть використовуватися для будь-якого напрямку діяльності підприємства та будь-якої господарської діяльності.

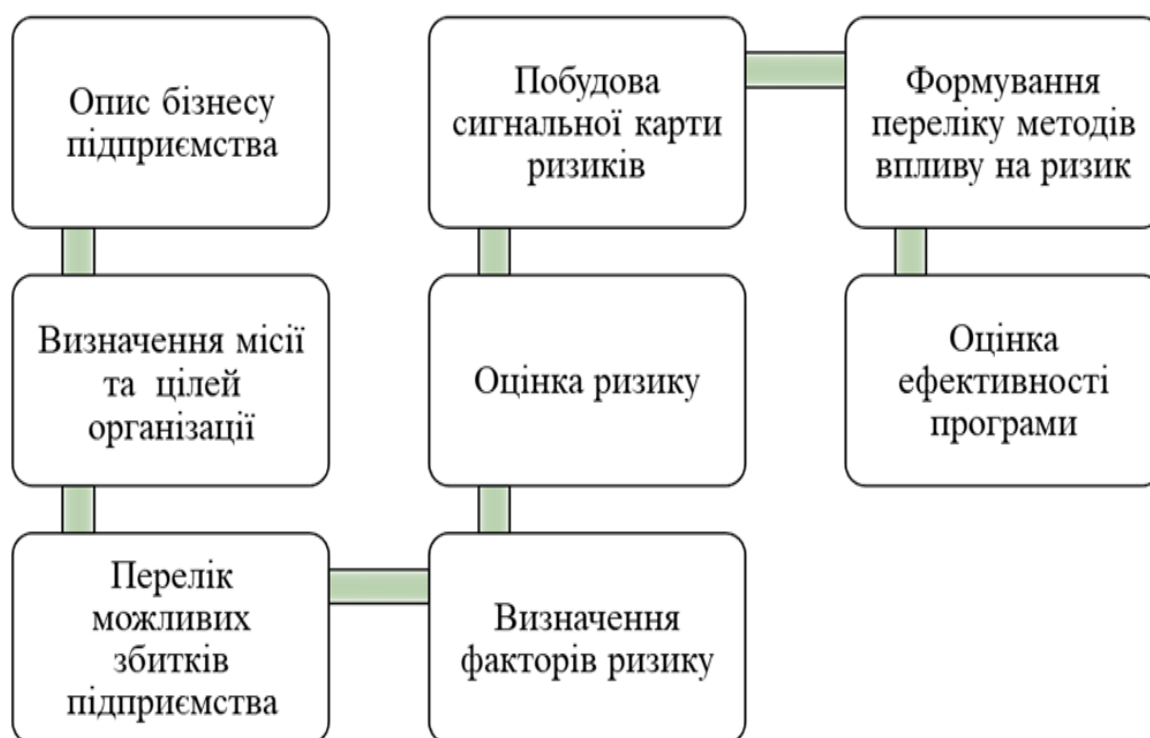


Рисунок 3. Етапи програми управління ризиком (створено авторами за джерелом [11])

Figure 3. Risk Management Program Stages (Created by Authors by Source [11])

Охарактеризуємо деякі етапи даної програми для машинобудівних підприємств. Актуальними факторами ризику для машинобудівних підприємств є залежність від постачальників, нестача власних коштів, застарілість техніки та технологій, політична нестабільність, економічна ситуація в країні, міжнародні відносини, людський фактор. На основі розрахункових даних підсумкової оцінки проводимо їх ранжування та відбір для побудови сигнальної карти ризиків, що передбачає наступний етап програми управління.

Для побудови сигнальної карти доцільно використовувати ABC-аналіз, який полягає у виявленні та оцінюванні кількісних значень небагатьох величин, частка яких у загальній сукупності вартісних показників найбільша. Завдяки цьому вдається

сконцентрувати увагу на впливовіші ризики, а також визначити шляхи для їх мінімізації [10].

Зважаючи на принципи ABC-аналізу, відбирають 20 – 30% ризиків із найбільшими значеннями підсумкової оцінки для позначення на карті. Для машинобудівного підприємства ПАТ «Світло Шахтаря» м. Харків – це: ризик невиконання плану за обсягом виробництва продукції підприємства (НП) – 3,91; ризик зниження фінансової стійкості (Ф) – 3,0; ризик неавантаженості обладнання (НО) – 2,89; ризик простоювання потужностей (ПП) – 2,88; ризик виготовлення неякісної продукції (ВНП) – 2,88; ризик недотримання партнерами умов договору (НПУ) – 2,72; ризик зростання цін на сировину (ЗЦ) – 2,55; ризик зменшення надходження інвестицій (ЗНІ) – 2,52. Сигнальну карту ризиків будують за двома параметрами: ймовірність настання події та ступінь впливу її наслідків (рис.4).

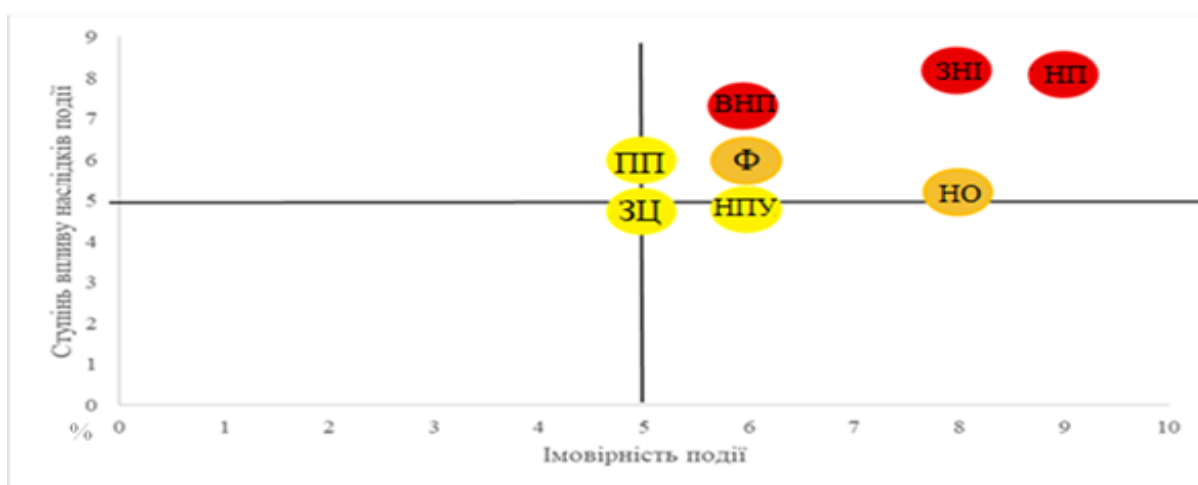


Рисунок 4. Сигнальна карта найвпливовіших ризиків на прикладі ПАТ «Світло Шахтаря» (створено авторами)

Figure 4. Signal card of the most influential risks on the example of PJSC "Shtokin's Light" (created by the authors)

Цей рисунок наочно демонструє найвпливовіші ризики, а також може допомогти ризик-менеджерам створити об'єктивну думку щодо ризиків. Червоним кольором позначено, що цей вид ризику є дуже небезпечним для підприємства, бо має високий ступінь впливу та реалізація його має високу ймовірність. Помаранчевим позначені ризики, які мають високий показник за одним із досліджуваних параметрів. А жовтий колір – середні показники, які стосуються ймовірності виникнення та ступеня впливу наслідків. При складанні сигнальної карти необхідно пам'ятати, що вона не є сталою, залежно від впливу зовнішніх та внутрішніх факторів зазначені ризики можуть змінювати свої квадрати.

Наступний етап програми управління ризиками, на наш погляд, є одним із найважливіших – формування переліку методів впливу на ризик (табл. 3).

Таблиця 3

Характеристика методів впливу на ризик (створено авторами за джерелом [9])

Table 3

Characteristics of methods of exposure to risk (created by the authors by source [9])

Група методів	Характеристика
Уникнення ризику	Характеризується простим ухилення від заходу, пов'язаного з ризиками, але уникнення ризику найчастіше означає відмову від прибутку
Утримання ризику	Характерним є те, що керівник повністю відповідає за ризик і в разі виникнення збитків розраховує їх покрити за рахунок власних коштів
Передавання ризику	Характеризується тим, що керівник делегує відповідальність за ризик комусь іншому, наприклад, страховій компанії
Диверсифікація ризику	Характеризується процес розподілу інвестованих коштів між різними об'єктами вкладення капіталу, які безпосередньо не пов'язані між собою, з метою зниження ступеня ризику і втрат доходів. Диверсифікація є найбільш обґрунтованим і відносно менш витратним способом зниження ступеня фінансового ризику

Для машинобудівних підприємств, на нашу думку, доцільно обирати такі методи впливу, як зменшення розміру збитків, зниження ризику, диверсифікація постачальників, самострахування. Вибір методу або методів оптимізації конкретних видів ризику залежить від таких факторів, як розмір збитків та фінансові можливості.

Завершує розроблення програми управління ризиками оцінювання ефективності цієї програми. Детальне та інформативне оцінювання ефективності програми можливо зробити, використовуючи комплексний підхід. Зазначений підхід включає:

- оцінювання за кінцевими результатами роботи та ефективним використанням трудових ресурсів;
- оцінювання за ефективністю системних ресурсів;
- оцінювання за загальними показниками результативності діяльності конкретної системи;
- оцінювання на основі збалансування інтересів груп зовнішнього та внутрішнього середовищ [9].

Аналіз ризиків та систему ризик-менеджменту пропонується використовувати на кожному підприємстві, коли виникають ситуації:

- організації плануються проекти для удосконалення функціонування;
- підвищуючи безпеку та керуючи потенційними ризиками на робочому місці;
- підприємство готується до подій, таких, як відмова обладнання, технології, хвороба персоналу або стихійні лиха;
- очікуються зміни у зовнішньому середовищі, наприклад, конкуренти, що приходять на ринок, або зміни в політиці.

Висновки. Проведене дослідження показало, що для ефективного управління ризиками на підприємстві доцільно йти певним етапом, а саме: визначення ризику, оцінювання ризику та мінімізація його. Запропонований метод інтегрального оцінювання ступеня ризиків допомагає виявити ризикову ситуацію на підприємстві завдяки аналізу динаміки основних показників його діяльності та може оцінити та швидко реакцію на запобігання ризикової ситуації, яка склалася в організації.

Оцінювання сучасного стану групи компаній «ХАРКІВМАШ» показало, що нині, особливо актуальним для них є валютний ризик. Нестабільність курсу гривні призведе до

зростання темпів інфляції в країні, знецінення заощаджень, а це призводить до погіршення показників зовнішньоекономічної діяльності та збільшення ризиків у діяльності підприємств. На нашу думку, для того, щоб удосконалити систему управління ризиками, доцільно кожному підприємству розробити власну програму, спираючись на стандарт AS/NZS Risk Management Standart 4360:1999.

На основі проведеного аналізу ми надали такі рекомендації щодо удосконалення процесу управління ризиками на машинобудівних підприємствах: здійснити інтеграцію оцінювання ризиків у стратегічні й оперативні процеси, впровадити ефективну аналітичну техніку раннього попередження та поліпшити інструменти вимірювання й моніторингу конкретних ризиків.

Conclusions. The conducted research has shown that it is advisable to follow certain stages for effective risk management at an enterprise, namely: risk definition, risk assessment and minimization of risk. The proposed method of integrated risk assessment helps to identify the risk situation in the enterprise by analyzing the dynamics of the main indicators of its activities and can provide an assessment and rapid response to preventing the risk situation that exists in the organization.

The assessment of the current state of the group of companies "KHARKIVMASH" showed that currently, currency risk is especially relevant for them. The instability of the hryvnia rate leads to an increase in inflation in the country, the depreciation of savings, which leads to the deterioration of the indicators of foreign economic activity and the increase in risks in the activities of enterprises. In our opinion, in order to improve the risk management system, it is advisable for each company to develop its own program, based on the AS / NZS Risk Management Standart 4360: 1999 standard.

Based on our analysis, we provided the following recommendations for improving the risk management process at machine-building enterprises: to integrate risk assessment into strategic and operational processes, to implement effective analytical techniques for early prevention and to improve tools for measuring and monitoring specific risks.

Список використаної літератури

1. Балдин, К.В. Риск-менеджмент: учеб. пособие [Текст] / К.В. Балдин. – М. : Эксмо, 2006. – 368 с.
2. Волкодаева, Е.В. Классификация рисков как инструмент подсистемы управления бизнес-процессами внешнеэкономической деятельности промышленных предприятий [Текст] / Е.В. Волкодаева, Л.В. Ханбикова // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2013. – № 4 (102). – С. 26 – 29.
3. Донець, Л.І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : навч. посібник [Текст] / Л.І. Донець. – К. : Центр навч. літератури, 2006. – 312 с.
4. Коробова, С.С. Развитие риск-менеджмента в предпринимательстве: [Электронный ресурс] / С.С. Коробова. – Режим доступа: www.kucherova.ru/delopment/index.html
5. Офіційний сайт Головного управління статистики у Харківській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://kh.ukrstat.gov.ua/pres-vypusky/2670-pres-vipuski-za-2018-rik-veresen>
6. Офіційний сайт Національного Банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/control/uk/index>.
7. Офіційний сайт ХАРКІВМАШ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kharkovmash.com/>.
8. Посохов, І.М. Аналіз існуючих підходів до класифікації ризиків [Текст] / І.М. Посохов // Вісник економіки транспорту і промисловості: зб. наук.-практ. статей. – 2012. – № 39. – С. 67 – 75.
9. Тарасова, К.І. Сценарний підхід до оцінки підприємницьких ризиків [Текст] / К.І. Тарасова // Матеріали 9-ої Міжнародної наукової практичної конференції «Ключові въпроси в съвременната наука», 17 – 25 април 2013 на икономики. – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2013. – С. 103 – 106.
10. Фишер, А. Методы выделения групп в ABC-анализе // Логистика и Управление. – 2008. – № 1. – С. 58 – 66.
11. Risk Management Guide for Information Technology Systems Recommendations of the National Institute of Standards and Technology / Gary Stoneburner, Alice Goguen, Alexis Feringa // NIST Special Publication 800-30, July 2013.

References

1. Baldin K.V. (2006) Risk-menedzhment : ucheb. posobiye [Risk management] M.: Eksmo, (in Russia).
2. Volkodayeva Ye.V., Khanbikova L.V. (2013) Klassifikatsiya riskov kak instrument podsystemy upravleniya biznes-protsessami vneshneekonomicheskoy deyatelnosti promyshlennykh predpriyatiy [Classification of risks as a tool for the subsystem of managing business processes of foreign economic activity of industrial enterprises] Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. vol. 102., no. 4, pp. 26 – 29.
3. Donets L.I. (2006) Ekonomichni ryzyky ta metody yikh vymiryuvannya: navch. posibnyk [Economic risks and methods of their measurement]. K. : Tsentri navch. Literatury. (in Ukrainian).
4. Korobova S.S. Razvitiye risk-menedzhmenta v predprinimatelstve [The development of risk management in entrepreneurship] Available at: <http://www.kycherova.ru/delopment/index.html>
5. The official site of the head office of statistics in Kharkiv region Available at : <http://kh.ukrstat.gov.ua/pres-vypusky/2670-pres-vipuski-za-2018-rik-veresen>
6. The official site of the National Bank of Ukraine Available at : <https://bank.gov.ua/control/uk/index>.
7. The official website of HARKIVMASH Available at : <http://www.kharkovmash.com/>.
8. Posokhov I.M. (2012) Analiz isnuyuchykh pidkhodiv do klasyfikatsiyi ryzykiv [Analysis of existing approaches to the classification of risks] Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti : zb. nauk.-prakt. statey. no. 39, pp. 67 – 75.
9. Tarasova K.I. (2013) Stsenarnyy pidkhid do otsinky pidpryyemnytskykh ryzykiv [Scenario approach to the assessment of business risks] Proceedings of the Klyuchovi rytannya suchasnoyi nauky, (Bulgaria, Sofia 17-25 April 2013). Sofyya : «Byal HRAD-BH» OOD, pp. 103 – 106.
10. Fisher A. (2008) Metody vydeleniya grupp v ABC-analize [Methods for separating groups in ABC analysis] Logistika i Upravleniye. no. 1, pp. 58 – 66.
11. Risk Management Guide for Information Technology Systems Recommendations of the National Institute of Standards and Technology / Gary Stoneburner, Alice Goguen, Alexis Feringa // NIST Special Publication 800-30, July 2013.

Отримано 18.02.2019

УДК 338.984

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФОРМУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Олександр Темченко¹; Дар'я Коцюмбас¹; Вікторія Вапнічна²¹Криворізький економічний інститут ДВНЗ
«КНЕУ імені Вадима Гетьмана», Кривий Ріг, Україна²Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут ім. І. Сікорського», Київ, Україна

Резюме. В сучасних умовах господарювання науково обґрунтоване формування адаптивної виробничої програми промислового підприємства є одним із засобів підвищення його конкурентоспроможності та запорукою отримання високих економічних результатів. З метою посилення конкурентних позицій компанії JabilCircuit, Inc, яка надає послуги з виробництва електроніки, у статті запропоновано економіко-математичну модель оптимізації виробничої програми, що враховує специфіку її функціонування з урахуванням значного рівня ризику й невизначеності. Рекомендовано впровадити у технологічний процес моделі оптимізації обсягу виробництва та максимізації чистого прибутку, які сприятимуть зростанню економічного потенціалу JabilCircuit, Inc. Визначено оптимальний план виробництва для удосконалення певних етапів створення товарної продукції, що забезпечує підвищення ефективності подальшої діяльності підприємства у цілому та сприяє ринковому успіху в найближчій перспективі.

Ключові слова: виробничий план, задача оптимізації, максимізація прибутку, оцінювання ефективності, удосконалення виробничої програми.