

## РИЗИКОСТІЙКІСТЬ ЯК КРИТЕРІЙ БЕЗПЕКООРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

©2019 БАШИНЬСКА І. О.

УДК 658.012.8  
JEL: D21; L25; L29; M11

### Башинська І. О. Ризикостійкість як критерій безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством

Метою статті є дослідження й обґрунтування основних положень ризикостійкості як критерію безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством. У статті обґрунтовано положення стійкості до ризику як критерію управління, орієнтованого на безпеку промислового підприємства. Для того, щоб залишатися конкурентоспроможними в сьогодишньому бізнес-середовищі, промислові підприємства повинні дотримуватися двох паралельних стратегій: 1) побудова динамічних і гнучких систем управління ризиками, які можуть передбачити зміни, що тягнуть за собою довгостроковий успіх, і підготовка компанії до таких змін; 2) формування стійкості до ризиків, що дозволить таким системам пом'якшити ризикові події, а бізнесу – рухатися до поставлених цілей. Стійкість, в умовах управління, орієнтованого на безпеку промислово-економічних систем, – це здатність системи управління адекватно реагувати на загрози факторів ризику, враховуючи внутрішню вразливість, використовуючи зарезервовані ресурси для розумного ведення свого основного бізнесу. У цьому випадку першочерговим завданням є створення умов, які допоможуть формувати здатність системи змінювати та адаптувати свою інфраструктуру управління ризиками, щоб швидко реагувати на зміну кон'юнктури ринку, переваги споживачів та динаміку ринку. Управління ризиками підприємства вимагає системного підходу. Для підтримки діяльності всіх підрозділів та функцій бізнесу необхідно створити єдине середовище управління ризиками. Введення уніфікованого класифікатора та індивідуального реєстру ризиків дозволить провести аналіз та підвищить гнучкість управління виявленими ризиками або впровадження змін. Для кожної категорії ризику призначається власник, визначаються строки та завдання для аналізу ризиків, щоб враховувати особливості та вимоги кожного бізнес-процесу. На всіх рівнях управління такий підхід дозволяє сформувати зони відповідальності та моніторингу ризиків і розробити цільові плани реагування. Щоб запровадити управління, орієнтоване на безпеку, та виділити стійкість до ризику як критерій системи управління, пропонується розширити методологічну основу інтегрованого управління ризиками, включаючи рекомендації щодо бізнес-планування та ризиків бізнес-процесів, оцінки фінансових ризиків, а також методів моніторингу та тестування. Необхідною умовою надійного корпоративного управління є наявність фінансово-економічних резервів, інакше існує ймовірність втрати економічної спроможності через збільшення ризиків. Стійкість до ризику забезпечується системою управління ризиками на основі формалізованої моделі, яка враховує внутрішні потреби підприємства. Стійкість до ризику передбачає придбання системою управління реальних можливостей локалізувати шкідливий вплив факторів ризику, що досягається за рахунок передбачуваного впливу управління за рахунок передбачених резервів. Водночас показники стійкості забезпечують необхідні умови здатності та достатності для управління, орієнтованого на безпеку, зі слабкими сигналами про кризу. При цьому підприємство, як складна організаційна система, має набувати здатності витримувати дестабілізацію бізнесу завдяки стійким процесам, контролю, а також засобам і методам управління ризиками, включаючи чітку корпоративну структуру та сильну ринкову позицію, що є визначальними ознаками ризикостійкості промислового підприємства, що і стане предметом подальших наукових пошуків.

**Ключові слова:** ризики, ризикостійкість, безпекоорієнтоване управління, промислові підприємства, управління ризиками.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-11-330-336>

**Рис.:** 1. Формул: 2. Бібл.: 14.

**Башинська Ірина Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аналізу та аудиту, Одеський національний політехнічний університет (просп. Шевченка, 1, Одеса, 65044, Україна)

**E-mail:** [i.bash@ukr.net](mailto:i.bash@ukr.net)

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/57148584000>

УДК 658.012.8  
JEL: D21; L25; L29; M11

### Башинская И. А. Рискоустойчивость как критерий ориентированного на безопасность управления промышленным предприятием

Целью статьи является исследование и обоснование основных положений рискоустойчивости как критерия ориентированного на безопасность управления промышленным предприятием. Обосновано положение устойчивости к риску в качестве критерия управления, ориентированного на безопасность промышленного предприятия. Для того, чтобы оставаться конкурентоспособными в бизнес-среде, промышленные предприятия должны придерживаться двух параллельных стратегий: 1) построение динамических и гибких систем управления рисками, которые могут предвидеть изменения, влекущие за собой долгосрочный успех, и подготовка компании к таким изменениям; 2) формирование устойчивости к рискам, что позволит таким системам смягчить рискованные события, а бизнесу – двигаться к поставленным целям. Устойчивость в условиях управления, ориентированного на безопасность промышленно-экономических систем, – это способность системы управления адекватно реагировать на угрозы факторов риска, учитывая внутреннюю уязвимость, используя зарезервированные ресурсы для разумного ведения своего основного бизнеса. В этом случае первоочередной задачей является создание условий, которые помогут

UDC 658.012.8  
JEL: D21; L25; L29; M11

### Bashynska I. O. Risk Tolerance as a Criterion for Security-Oriented Management of Industrial Enterprise

The article is aimed at exploring and substantiating the basic provisions of risk tolerance as a criterion for security-oriented management of industrial enterprise. The position of risk tolerance as a criterion for security-oriented management of industrial enterprise is substantiated. In order to remain competitive in the business environment, industrial enterprises must adhere to two parallel strategies: 1) building dynamic and flexible risk management systems that can anticipate changes that entail long-term success, and preparing the company for such changes; 2) building risk resistance that will allow such systems to mitigate risk events and provide businesses to move towards their goals. Sustainability in conditions of the security-oriented management of industrial and economic systems is the ability of a management system to respond adequately to threats of risk factors, in view of the internal vulnerability, using reserved resources to conduct the core business in a wisely manner. In this case, the first priority is to create

формировать способность системы изменять и адаптировать свою инфраструктуру управления рисками, чтобы быстро реагировать на изменение конъюнктуры рынка, предпочтения потребителей и динамику рынка. Управление рисками предприятия требует системного подхода. Для поддержки деятельности всех подразделений и направлений деятельности необходимо создать единую среду управления рисками. Введение унифицированного классификатора и индивидуального реестра рисков позволит провести анализ и повысить гибкость управления выявленными рисками или внедрения изменений. Для каждой категории риска назначается владелец, определяются сроки и задачи для анализа рисков, чтобы учитывать особенности и требования каждого бизнес-процесса. На всех уровнях управления такой подход позволяет сформировать зоны ответственности и мониторинга рисков и разработать целевые планы реагирования. Чтобы ввести управление, ориентированное на безопасность, и выделить устойчивость к риску как критерий системы управления, предлагается расширить методологическую основу интегрированного управления рисками, включая рекомендации по бизнес-планированию и рискам бизнес-процессов, оценке финансовых рисков, а также методам мониторинга и тестирования. Необходимым условием надежного корпоративного управления является наличие финансово-экономических резервов, иначе есть вероятность потери экономической устойчивости. Устойчивость к риску обеспечивается системой управления рисками на основе формализованной модели, учитывающей внутренние потребности предприятия. Устойчивость к риску предполагает приобретение системой управления реальных возможностей локализовать вредное воздействие факторов риска, которое достигается за счет предполагаемого воздействия управления за счет предусмотренных резервов. В то же время показатели устойчивости обеспечивают необходимые условия способности и достаточности для управления, ориентированного на безопасность, со слабыми сигналами о кризисе. При этом предприятие, как сложная организационная система, должно приобретать способности выдерживать дестабилизацию бизнеса благодаря устойчивым процессам, контролю, а также средствам и методам управления рисками, включая четкую корпоративную структуру и сильную рыночную позицию, что является отличительными особенностями рискоустойчивости промышленного предприятия, что и станет предметом дальнейших научных поисков.

**Ключевые слова:** риски, рискоустойчивость, ориентированное на безопасность управление, промышленные предприятия, управление рисками.

**Рис.:** 1. **Формул:** 2. **Библ.:** 14.

**Башинская Ирина Александровна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита, Одесский национальный политехнический университет (просп. Шевченко, 1, Одесса, 65044, Украина)

**E-mail:** i.bash@ukr.net

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/57148584000>

conditions that will help shape the capability of the system to change and adapt its risk management infrastructure to respond quickly to changing market conditions, consumer preferences and market dynamics. The enterprise's risk management requires a system approach. To support the activities of all units and activity directions, it is necessary to create a unified environment of risks management. The introduction of a unified classifier and an individual risk registry will enable conducting analysis and enhancing the flexibility to manage the identified risks or implement changes. For each risk category, an owner is assigned, timing and tasks for risk analysis are defined to take into account the specifics and requirements of each business process. At all levels of management, this approach allows for the formation of responsibility areas and risk monitoring areas and elaboration of the targeted response plans. To introduce security-oriented management and allocate risk sustainability as a criterion for a management system, it is proposed to expand the methodological framework for integrated risk management, including recommendations in terms of business planning and business process risks, financial risk assessments, the monitoring and testing methods. The availability of financial and economic reserves is a prerequisite for sound corporate management, otherwise there is a possibility of loss of economic sustainability. A risk tolerance is provided by a risks management system based on a formalized model that takes into account the internal needs of enterprise. A risk tolerance presupposes that management system acquires real opportunities to localize the harmful effects of risk factors that are achieved through the perceived impact of management at the cost of the reserves provided. At the same time, sustainability indicators provide the necessary conditions of capability and sufficiency for security-oriented management with indication of weak signals of crisis. At that, an enterprise, as a complex organizational system, must acquire the abilities to withstand the destabilization of the business through sustainable processes, control, and risks management means and methods, including a clear corporate structure and a strong market position, which is the hallmark of the risk-tolerant industrial enterprise, which will be the subject of further scientific research.

**Keywords:** risks, risk tolerance, oriented management, industrial enterprises, risks management.

**Fig.:** 1. **Formulae:** 2. **Bibl.:** 14.

**Bashynska Iryna O.** – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Odesa National Polytechnic University (1 Shevchenko Ave., Odesa, 65044, Ukraine)

**E-mail:** i.bash@ukr.net

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/57148584000>

В умовах високого рівня невизначеності середовища для промислових підприємств актуалізуються питання розвитку здатності системи управління оперативно виявляти та використовувати нові можливості. Проте за результатами щорічного опитування керівників великих корпорацій світу, проведеного компанією PwC у 2019 р., 35% опитаних висловили «велику обережність» щодо перспектив зростання їх власних організацій у найближчий рік через збільшення загроз, а не можливостей для свого бізнесу [1].

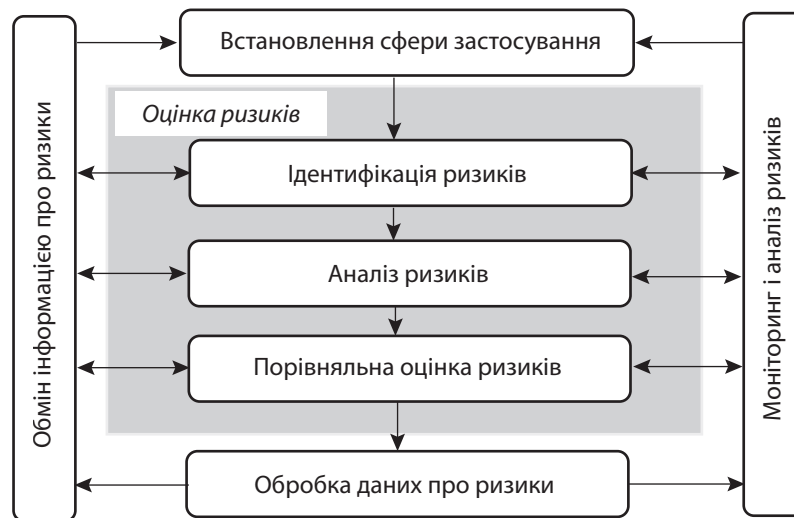
Отже, забезпечення економічного зростання є однією з найактуальніших проблем управління промисловими підприємствами. Однак ефективне функціонування та розвиток організації можливі лише за умови стійкості підприємства як здатності системи зберігати себе в довгостроковій перспективі. З цієї

точки зору система управління промисловим підприємством має носити безпекоорієнтований характер.

Проблеми управління ризиком та економічною безпекою підприємства в різних аспектах розглядали українські та зарубіжні вчені. Необхідно особливо відзначити роботи основоположників і послідовників класичної теорії ризику: Дж. фон Неймана, О. Моргенштерна, Е. Бореля, А. Вальда, У. Шарпа, Г. Марковіца [2] та ін. Слід, однак, підкреслити, що більшість з них розкриває в основному питання управління інвестиційною та біржовою діяльністю. Сучасні зарубіжні автори: Є. Кулінська [3], С. Сун зі співавторами [5], а також ряд вітчизняних авторів: Ю. Куруджи [4], С. Бондаренко [6], В. Стадник, В. Йохна [8] та інші дослідники розвивають і адаптують методи управління ризиками стосовно до різних сфер ринкової економіки. Проблемам безпекоорієнтованого управління

присвячені дослідження О. Зачко [9], Е. Данілової [10] та ін. Проте, незважаючи на достатньо глибокі та вагомі наукові здобутки, проблема формування дієвого підходу до безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством з виділенням ризикостійкості як критерію досі залишається невирішеною. З огляду на вищесказане, актуальним є обґрунтування та розробка основних положень застосування ризикостійкості як критерію безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством, що і визначено *метою* статті.

**П**роцес управління ризиками відповідно до міжнародних стандартів ISO/IEC 27005:2011 [11] і ISO 31000:2009 [12] наведено на *рис. 1*.



**Рис. 1.** Схема управління ризиками промислового підприємства

**Джерело:** авторська розробка згідно з [12].

Щоб зберегти свою конкурентоспроможність у сучасному бізнес-середовищі, промислові підприємства мають дотримуватися двох паралельних стратегій: 1) побудова динамічних і гнучких систем управління ризиками, здатних передбачити зміни, що містять у собі довгостроковий успіх, а також підготовка компанії до таких змін; 2) формування ризикостійкості, яка дозволить таким системам пом'якшувати події ризику та забезпечить просування бізнесу до означених цілей.

Управління ризиками промислового підприємства здійснюється в умовах невизначеності, високої ймовірності небажаних подій, пов'язаних з нанесенням економічного, морального або іншого типу збитку. Управлінські рішення, які приймаються в межах процесів функціонування підприємства, мають відповідати основним цілям підприємства, у тому числі завданням підвищення довгострокової та короткострокової цінності для зацікавлених осіб. Середовище функціонування характеризується зміною кон'юнктури на ринках, діями конкурентів, зміною переваг споживачів, екологічними обмеженнями,

особливостями законодавства та іншими факторами, які необхідно враховувати. Оцінка є одним із етапів управління ризиками підприємства і включає такі складові: ідентифікація, аналіз і порівняльна оцінка ризиків – може бути застосованим на всіх стадіях життєвого циклу підприємства. Процес управління ризиками включає, крім оцінки, складові:

- ✦ *встановлення сфери застосування (контексту)*, що полягає у визначенні критеріїв оцінки та прийняття ризиків, а також кордонів і області застосування процесу управління ризиками;
- ✦ *обробка даних про ризики* – процесу вибору та реалізації заходів з модифікації ризиків;

- ✦ *обмін інформацією про ризики* – спрямований на досягнення домовленості в усіх аспектах процесу управління ризиками між усіма учасниками та зацікавленими сторонами;
- ✦ *моніторинг і аналіз ризиків* – проводиться з метою контролю змін факторів, що впливають на оцінку ризиків і прийняття управлінських рішень за результатами обробки даних про ризики.

**Р**изики підприємства можуть мати різну природу. При формуванні системи управління ризиками важливо враховувати, що деякі типи ризиків, як, наприклад, ризик негативного впливу людського й організаційного факторів на діяльність підприємства, неможливо оцінити лише кількісними методами. Опис таких типів ризику складається як з якісної інформації, яка описує сценарії та ситуації, так і з кількісної інформації, яка причетна до характеристик роботи системи [13]. Впровадження уніфікованого класифікатора та єдиного реєстру ризиків дозволить проводити аналіз і гнучко управляти виявлен-



ними ризиками або реалізувати зміни. Для кожної категорії ризику призначається власник, визначаються терміни та завдання з аналізу ризиків з урахуванням особливостей і вимог кожного бізнес-процесу. Даний підхід дозволяє на всіх рівнях управління формувати зони відповідальності та здійснювати моніторинг ризиків, а також розробку цільових планів реагування. Отже, управління ризиками підприємства вимагає системного підходу.

**Н**а промисловому підприємстві складовим елементом системи управління має бути і система управління ризиками. Ключовим пріоритетом для системи управління має бути безпекоорієнтованість. Наразі фундаментальні положення теорії безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством не сформовані. Основними принципами безпекоорієнтованого управління є загальні принципи безпеки, в основу яких покладено ідеї Дана Петерсона:

- ✦ своєчасне виявлення;
- ✦ запобігання реалізації ризиків і зниження наслідків до прийнятного рівня;
- ✦ управління ключовими ризиками на основі регулярного аналізу й оцінки впливу;
- ✦ моніторинг ефективності заходів з управління ризиками;
- ✦ постійне вдосконалення системи внутрішнього контролю та управління ризиками відповідно до умов діяльності.

Перехід на централізовану систему ризик-менеджменту передбачає:

- ✦ формування моделі функціональної взаємодії всіх учасників даної системи;
- ✦ розробку та реалізацію програми ключових ініціатив і проектів;
- ✦ впровадження нормативно-методичних документів з аналізу окремих істотних ризиків;
- ✦ актуалізацію процесу бізнес-планування та підходів до управління моделями бізнес-процесів, фінансового контролінгу та звітності;
- ✦ впровадження нових інструментів аналізу та управління ризиками.

Таким чином, розширюється методологічна база інтегрованого ризик-менеджменту, що включає рекомендації з бізнес-планування та ризиків бізнес-процесів, оцінку фінансових ризиків, а також методу для моніторингу і тестування внутрішнього контролю. Така багаторівнева система управління підсилює операційну безпеку, сприяє підвищенню прозорості та поліпшенню комунікації.

Основу ймовірнісної методології ризиків у системі менеджменту складають імовірності небажаних подій, що ведуть до невиконання цілей організації. Ризик обчислюється як відношення частоти реалізації небезпек до можливого їх числа. Однією із сучасних концепцій управління ризиком є концепція

ризиком як ресурсу [13]. Згідно з даною концепцією, управляти ризиком необхідно, як і ресурсами, тобто важливою є оптимізація витрат на управління ризиком через порівняння граничних витрат і ймовірних втрат, отриманих у результаті ризик-менеджменту. Дана концепція вважається досить перспективною з позиції безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством як складною організаційною системою, спираючись на основний критерій – ризикостійкість такої системи. Ризикостійкість підприємства як складної динамічної системи формується під впливом управлінських рішень як ззовні, у контексті діючої політики державного економічного регулювання, так і під внутрішнім впливом, який базується на прийнятій системі планування й управління. При цьому ризикостійкість, будучи критерієм безпекоорієнтованості управлінської системи підприємства, є індикатором (показником) здатності підприємства витримувати тиск імовірних ризиків різної природи (фінансових, оперативних, стратегічних).

**З** такої позиції важливим є вивчення ресурсно-подібних проявів ризиків, суть яких полягає в тому, що в деяких ситуаціях більш ефективним є підвищення рівня ризику, що, на перший погляд, здається суперечливим. Це можна пояснити наявністю ефекту, подібного до ефекту зростання обсягів продукції при зростанні витрат на ресурси. У таких ситуаціях ризик виступає в ролі ресурсу. Основними ознаками ризикостійкості в такому випадку є:

- ✦ зростання рівня ризику може привести до отримання додаткових вигод, тобто даний ризик характеризується наявністю позитивних чинників;
- ✦ від прийняття ресурсноподібного ризику можна ухилитися (на відміну від катастрофічних і атрибутивно-негативних ризиків);
- ✦ збільшення рівня ризику ефективно до певної межі, тобто мова йде про існування деякого оптимального рівня – в межах ризикостійкості системи, коли ризик не може спричинити загрозу цілісності системи [13].

Ще не так давно у світовій теорії та практиці базовою вважалася концепція абсолютної безпеки, або нульового ризику. Однак численні реальні події показали її неспроможність. Постійне ускладнення та прискорення виробничих процесів, комунікаційне і транспортне різноманіття привели до збільшення числа факторів невизначеності, що змінило ставлення до ризиків. Безпекоорієнтоване управління промисловим підприємством має спиратися на основні постулати концепції прийнятного ризику, тобто його прийнятність повинна бути економічно обґрунтованою. Сутність концепції полягає в тому, що при ухваленні рішення зважуються можливості (вигоди) і небезпеки (втрати). У межах даної парадигми аналіз ризику та розробка заходів по його зменшенню до

прийняттю рівня приводять до прийняття рішень, які припускають імовірний ризик для підприємства в допустимих межах. Завданням безпекоорієнтованого управління є визначення таких меж, коли зберігається стійкість підприємства як організаційної системи.

З такої позиції доцільно застосовувати новітні підходи до забезпечення безпекоорієнтованого управління, спираючись на індикатори, що характеризують якість зростання підприємства, та інструменти, що дозволяють розробляти і реалізувати відповідні корпоративні стратегії. У сучасних практиках використовуються різноманітні вимірювання якості зростання підприємства, на основі яких формуються управлінські технології. Серед них: критерії збалансованого зростання («Золоте правило економіки підприємства»); моделі зростання в термінах обсягу продажів і прибутку (моделі Хігінса, Дж. Ван Хорна, BCG та ін.); оцінки майбутнього зростання (FGV); матриці зростання І. В. Івашківського і П. Вігер, С. Сміта, М. Баган. Одним із таких підходів є застосування концепції корисності [14].

Корисність  $W$  – певне число, яке приписується керівником або особою, яка приймає рішення (далі – ОПР), кожному можливому результату по запланованих варіантах дій. Тобто, корисність виражає ступінь задоволення, яке отримує суб'єкт управління в результаті тієї або іншої дії. Залежно від ставлення ОПР до ризику змінюється корисність, яку він приписує кожному можливому результату. Очікувана корисність події – сума добуток імовірностей виникнення даної події ( $p_i$ ) на значення корисності ( $W_i$ ) наслідків цих подій:

$$\bar{W} = \sum_{i=1}^n p_i W_i. \quad (1)$$

Вибір ОПР в умовах ризику формалізується за допомогою поняття ймовірних втрат, при цьому ОПР проявляє свої індивідуальні поняття та схильність до ризику. Функція корисності має вигляд:

$$W = p_0 U(S) + (1 - p_0) U(S), \quad (2)$$

де  $p_0$  – задана ймовірність.

У контексті теорії корисності підвищення ризикостійкості промислового підприємства як критерію безпекоорієнтованого управління доцільно застосувати метод «Дерево рішень», що є графічним зображенням послідовності рішень щодо можливостей сприйняття системою ризику, з урахуванням стану зовнішнього та внутрішнього середовища. При цьому вказуються відповідні ймовірності та виграші при будь-яких комбінаціях альтернатив (дій) і станів середовища [14]. Процес прийняття безпекоорієнтованих управлінських рішень за допомогою дерева рішень у загальному випадку передбачає виконання таких п'яти етапів.

**Етап 1.** Формулювання завдання, тобто встановлення тимчасового порядку розташування подій, у результатах яких міститься корисна та доступна інформація, і тих послідовних дій, які можна зробити.

**Етап 2.** Побудова дерева рішень.

**Етап 3.** Оцінка статистичним або експертним методом імовірностей станів середовища, тобто зіставлення ймовірностей виникнення кожної конкретної події.

**Етап 4.** Установлення виграшів (або програшів як виграшів зі знаком мінус) для кожної можливої комбінації альтернатив (дій) і станів середовища.

**Етап 5.** Ви рішення завдання.

При побудові дерева рішень необхідно ігнорувати фактори, які не мають відношення до вирішуваної проблеми. Крім того, важливо виділити суттєві та несуттєві фактори і ранжувати ступінь їх впливу. Це дозволить привести опис задачі прийняття рішення до форми, яка піддається аналізу.

Побудова «дерева рішень» зазвичай використовується для аналізу ризиків тих проектів, які мають доступну для огляду кількість варіантів розвитку. В іншому випадку «дерево рішень» приймає дуже великий обсяг, за якого важко не тільки обчислювати оптимальне рішення, а й визначати дані.

Ризикостійкість передбачає набуття системою управління реальних можливостей локалізації негативних наслідків факторів ризику, що досягається випереджаючим управлінським впливом, за рахунок передбачених резервів.

Отже, в основі безпекоорієнтованої системи управління промисловим підприємством в умовах невизначеності зовнішнього середовища лежить твердження про те, що успішне управління підприємством, при слабких сигналах про кризову ситуацію, обумовлено параметрами ризикостійкості підприємства як мінісистеми та параметрами стійкості макро-, мезо- та мікроекономічних систем. Необхідною умовою безпекоорієнтованого управління підприємством є наявність фінансового та економічного резервування, інакше настає ймовірність втрати економічної спроможності через зростання ризиків. При цьому показники ризикостійкості забезпечують необхідні умови здатності та достатності для безпекоорієнтованого управління при слабких сигналах про кризову ситуацію. Безпекоорієнтоване управління промисловим підприємством в умовах невизначеності середовища, крім стандартних етапів стратегічного управління, повинно включати визначення зовнішніх і внутрішніх сигналів про можливі зміни стану організації для виявлення причин і прогнозування наслідків.

## ВИСНОВКИ

Стойкість, у контексті безпекоорієнтованого управління промисловими економічними система-

ми, – це здатність системи управління адекватно реагувати на загрози факторів ризику, враховуючи внутрішні вразливості, використовуючи зарезервовані ресурси з метою нормального ведення основної діяльності. У такому випадку першочерговим завданням є створення умов, що сприятимуть формуванню здатностей системи змінювати й адаптувати інфраструктуру управління ризиками для швидкого реагування на мінливі ринкові умови, переваги споживачів та динаміку ринку. Для безпекоорієнтованого управління важливо для усіх рівнів системи управління підприємства створити єдине визначення ризику, яке однаково застосовується до питань збереження та збільшення вартості організації.

**Р**изикостійкість забезпечується системою управління ризиками, спираючись на формалізовану модель, що враховує внутрішні потреби підприємства. Важливо чітко визначити ключові ролі, зони відповідальності та повноваження, пов'язані з управлінням ризиками. Для підтримки діяльності всіх підрозділів і бізнес-функцій системи управління ризиками необхідно створити єдине середовище для управління ризиками. Тому всі керівні органи повинні мати чітке бачення та достатнє розуміння того, як здійснюється управління ризиками. Вище керівництво обов'язково несе відповідальність за розробку, впровадження та підтримку програми управління ризиками. Бізнес-підрозділи підприємства (департаменти, відділи), своєю чергою, несуть відповідальність за ефективність своїх дій і, працюючи в рамках моделі управління ризиками, встановленої керівництвом, – за результати своєї діяльності. На промисловому підприємстві конкретні бізнес-функції (фінанси, інформаційні технології, управління кадрами і т. ін.) забезпечують підтримку бізнес-підрозділів в тому обсязі, в якому це визначається системою управління ризиками.

Метою контролюючих бізнес-функцій (внутрішній аудит, управління ризиками і т. ін.) є забезпечення в достатній мірі впевненості в тому, що система управління ризиками функціонує належним чином, а також своєчасно інформувати керівництво про його стан і виявлені недоліки. При цьому підприємство, як складна організаційна система, має набувати здатностей витримувати дестабілізацію бізнесу завдяки стійким процесам контролю, а також засобам і методам управління ризиками, включаючи чітку корпоративну структуру та сильну ринкову позицію, що є визначальними ознаками ризикостійкості промислового підприємства. Саме і стане предметом подальших наукових пошуків. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Результаты 22-го ежегодного опроса PwC руководителей крупнейших компаний мира. 16.04.2019. URL: <https://www.s-ge.com/ru/article/poslednie-novosti/20192-c1-pwc-ceo-survey-ergebnisse>

2. Markowitz H. Portfolio Selection. *The Journal of Finance*. 1952. Vol. 7. No. 1. P. 77–91.

3. Kulińska E. The significance of the cost accounting of the risk of logistic processes in the evaluation of the value added // Congress Proceedings – CLC 2012 (Carpathian Logistics Congress). Jeseník, 2012. P. 192–198.

4. Kurudzhi Y. Development of the optimization model of production and delivery plans taking into account uncertainty factors. *Eastern European Journal of Enterprise Technologies*. 2015. Vol. 4. Issue 3. P. 12–15.

5. Sun C., Xiang Y., Jiang S., Che Q. A supply chain risk evaluation method based on fuzzy TOPSIS. *International Journal of Safety and Security Engineering*. 2015. Vol. 5. Issue 2. P. 150–161.

6. Бондаренко С. А. Системне забезпечення стійкого інноваційного розвитку виноробних підприємств : монографія. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2018. 563 с.

7. Башинська І. О., Макарець Д. О. Управління ризиками в проектах. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 5 (2). С. 38–40.

8. Стадник В. В., Йохна В. М. Функціональні стратегії у забезпеченні ризикозахищеності підприємства в процесі інноваційного розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2015. № 2. Том 2. С. 95–99.

9. Зачко О. Б. Методологічний базис безпеко-орієнтованого управління проектами розвитку складних систем. *Управління розвитком складних систем*. 2015. Вип. 23 (1). С. 51–55.

10. Данілова Е. І. Методологія ризик-орієнтованого підходу до управління економічною безпекою підприємства. *Modern Economics*. 2018. № 12. С. 61–68. DOI: 10.31521/modecon.V12(2018)-09

11. ISO/IEC 27005:2011. Information technology. Security techniques. Information security risk management. ISO, 2011. 76 p.

12. ISO/IEC 31010:2009. Risk management. Risk assessment techniques. ISO, 2009. 34 p.

13. Башинська І. О., Полещук А. А., Мотова А. В. Удосконалення системи управління ризиками на підприємстві. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 17. С. 91–94.

14. Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. М. : Наука, 1970. 708 с.

## REFERENCES

Bashynska, I. O., and Makarets, D. O. "Upravlinnia ryzykamy v proektakh" [Risk Management in Projects]. *Ekonomika. Finansy. Pravo*, no. 5 (2) (2017): 38-40.

Bashynska, I. O., Poleshchuk, A. A., and Motova, A. V. "Udoskonalennia systemy upravlinnia ryzykamy na pidpriemstvi" [Improvement of the System of Risk Management at the Enterprise]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 17 (2017): 91-94.

Bondarenko, S. A. *Systemne zabezpechennia stiikoho innovatsiinoho rozvytku vynorobnykh pidpriemstv* [Systematic Support of Sustainable Innovative Development of Wineries]. Odessa: IPREED NANU, 2018.

Daniilova, E. I. "Metodolohiia ryzyk-orientovanoho pidkhodu do upravlinnia ekonomichnoi bezpekoiu pidpriemstva" [Methodology of Risk Orientated Approach to the Management]. *Modern Economics*, no. 12 (2018): 61-68. DOI: 10.31521/modecon.V12 (2018)-09



ISO/IEC 27005:2011. Information technology. Security techniques. Information security risk management. ISO, 2011.

ISO/IEC31010:2009. Risk management. Risk assessment techniques. ISO, 2009.

Kulinska, E. "The significance of the cost accounting of the risk of logistic processes in the evaluation of the value added". *Congress Proceedings – CLC 2012 (Carpathian Logistics Congress)*. Jesenik, 2012. 192-198.

Kurudzhi, Y. "Development of the optimization model of production and delivery plans taking into account uncertainty factors". *Eastern European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 4, no. 3 (2015): 12-15.

Markowitz, H. "Portfolio Selection". *The Journal of Finance*, vol. 7, no. 1 (1952): 77-91.

Neyman, Dzh. fon, and Morgenshtern, O. *Teoriya igr i ekonomicheskoye povedeniye* [Game Theory and Economic Behavior]. Moscow: Nauka, 1970.

"Rezultaty 22-go ezhegodnogo oprosa PwC rukovoditeley krupneyshikh kompaniy mira" [Results of the 22nd Annual

PwC Survey of Executives of the Largest Companies in the World]. 16.04. 2019. <https://www.s-ge.com/ru/article/poslednie-novosti/20192-c1-pwc-ceo-survey-ergebnisse>

Stadnyk, V. V., and Yokhna, V. M. "Funktsionalni strategii u zabezpechenni ryzykozakhyshchenosti pidpryemstva v protsesi innovatsiinoho rozvytku" [Functional Strategies in Provision of Risk Protection of an Enterprise in a Process of Innovative Development]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky»*, vol. 2, no. 2 (2015): 95-99.

Sun, C. et al. "A supply chain risk evaluation method based on fuzzy TOPSIS". *International Journal of Safety and Security Engineering*, vol. 5, no. 2 (2015): 150-161.

Zachko, O. B. "Metodolohichniy bazys bezpeko-oriantovanooho upravlinnia proektamy rozvytku skladnykh system" [Methodological Basis of Safety-Oriented Project Management of Complex Systems]. *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*, no. 23 (1) (2015): 51-55.

УДК 330.34; 658.5

JEL: M11; M21

## КОНВЕРГЕНЦІЯ ЯК СИСТЕМНА ОСНОВА ПОБУДОВИ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

©2019 МУШНИКОВА С. А.

УДК 330.34; 658.5

JEL: M11; M21

### Мушникова С. А. Конвергенція як системна основа побудови концепції управління безпекою розвитку промислового підприємства

Метою статті є теоретичне обґрунтування процесу конвергенції як системної основи побудови концепції управління безпекою розвитку промислового підприємства. Визначено, що термін «конвергенція» в економіці набуває свого розповсюдження в соціально-економічних відносинах у постіндустріальний період. Дослідження науковців спрямовано в декількох напрямках процесу конвергенції: конвергенція економічних моделей країн; конвергентно-орієнтований розвиток регіонів і галузей; конвергентно-орієнтований розвиток підприємств і конвергентні підходи до управління підприємствами. Обґрунтовано, що процес конвергенції є основоположним у формуванні концепції управління безпекою розвитку промислового підприємства через «злиття» структурних складових «розвиток» і «безпека» в систему концептуальних основ. У результаті дослідження конвергенції визначено сутність, мету, специфічні та спеціальні принципи, методи та прийоми управління безпекою розвитку промислового підприємства.

**Ключові слова:** конвергенція в економіці, розвиток підприємства, безпека підприємства, концепція безпеки розвитку підприємства.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-11-336-342>

**Рис.:** 3. **Бібл.:** 10.

**Мушникова Світлана Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Національна металургійна академія України (просп. Гагаріна, 4, Дніпро, 49005, Україна)

**E-mail:** [svetamush@gmail.com](mailto:svetamush@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3860-522X>

УДК 330.34; 658.5

JEL: M11; M21

### Мушникова С. А. Конвергенция как системная основа построения концепции управления безопасностью развития промышленного предприятия

Целью статьи является теоретическое обоснование процесса конвергенции как системной основы построения концепции управления безопасностью развития промышленного предприятия. Определено, что конвергенция в экономике приобретает свое распространение в социально-экономических отношениях в постиндустриальный период. Исследования ученых направлены в несколько направлений процесса конвергенции: конвергенция экономических моделей стран; конвергентно-ориентированное развитие регионов и отраслей; конвергентно-ориентированное развитие предприятий и конвергентные подходы к управлению предприятиями. Обосновано, что процесс конвергенции является основополагающим в формировании концепции управления безопасностью развития промышленного предприятия

### Mushnykova S. A. Convergence as a System Basis for Building the Conception of the Security Management of Industrial Enterprise Development

The article is aimed at theoretical substantiation of the convergence process as a system basis for building the conception of the security management of industrial enterprise development. It is defined that the convergence in the economy is gaining its spread in the socio-economic relations in the post-industrial period. Researches by scholars are directed at several areas of the convergence process: convergence of economic models of countries; convergent-oriented development of regions and industries; convergent-oriented development of enterprise, and convergent approaches to enterprise management. It is substantiated that the convergence process is fundamental in forming the conception of the security management of industrial enterprise development through the «merging» of the structural components of «de-

UDC 330.34; 658.5

JEL: M11; M21