

УДК 65.01: 658

Далик Володимир Петрович

кандидат економічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

Dalyk Volodymyr

PhD in Economics, Associate Professor

Lviv Polytechnic National University

ORCID: 0000-0003-0004-2270

Ярмус Степан Станіславович

аспірант

Львівського університету бізнесу та права

Yarmus Stepan

Postgraduate Student of the

Lviv University of Business and Law

ORCID: 0000-0002-3388-6413

**ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В
УМОВАХ РИЗИКУ**

**ASSESSING THE INNOVATIVE POTENTIAL OF AN ENTERPRISE
UNDER RISK CONDITIONS**

Анотація. Перманентні зміни в технологічному бізнес-середовищі та конкуренція на ринку створюють постійну необхідність і важливість для підприємств знаходити і реалізовувати новаторські рішення. За таких обставин і в умовах ризику, правильна оцінка інноваційного потенціалу стає стратегічною необхідністю для підприємств. З огляду на це, метою статті є дослідити основні аспекти і особливості оцінки інноваційного

потенціалу підприємства в умовах ризику. Такий аналіз допомагає забезпечити баланс між бізнес-ризиками та можливостями, забезпечуючи стабільність і стійкість підприємства в умовах змін і ризику. Встановлено, що в контексті оцінки інноваційного потенціалу підприємства ключовим є системний, комплексний підхід та аналіз внутрішніх змінних і різноманітних факторів впливу зовнішнього бізнес-середовища підприємства. Зазначено, що забезпечення стійкості та успіху підприємства в динамічному бізнес-середовищі в умовах ризику потребує ефективного управління ризиками інновацій. Визначено, що в основі і в процесі аналізу й оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику лежать такі аспекти і особливості, а саме: поняття інноваційного потенціалу; ризики в інноваційній діяльності; методи оцінки інноваційного потенціалу; стратегічне управління інноваціями; фактори внутрішнього середовища підприємства; взаємодія підприємства з зовнішнім середовищем; управління ризиками в інноваціях; моніторинг і оновлення стратегії. Важливо також враховувати гнучкість та адаптивність стратегій управління інноваціями, оскільки швидкі технологічні зміни можуть створювати нові ризики та можливості для підприємства. Крім того, взаємодія з ключовими зацікавленими сторонами, такими як клієнти, партнери та конкуренти, відіграє важливу роль у формуванні успішної інноваційної стратегії підприємства в умовах невизначеності та ризику. Перспективою подальших досліджень є удосконалення методів оцінки інноваційного потенціалу підприємств та розробка стратегії управління ризиками в конкурентному бізнес-середовищі, з урахуванням основних аспектів і особливостей оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику.

Ключові слова: підприємство, інновації, інноваційний потенціал підприємства, бізнес-середовище, ризики, конкурентоспроможність, стратегія бізнесу, управлінські рішення, результати.

Summary. *Permanent changes in the technological business environment and competition in the market create a constant need and importance for businesses to find and implement innovative solutions. Under such circumstances and in conditions of risk, the correct assessment of innovative potential becomes a strategic necessity for enterprises. In this regard, the purpose of the article is to explore the main aspects and features of assessing the innovative potential of an enterprise under risk conditions. Such analysis helps ensure a balance between business risks and opportunities, ensuring the stability and resilience of the enterprise in the face of change and risk. It has been established that in the context of assessing the innovative potential of an enterprise, the key is a systematic, integrated approach and analysis of internal variables and various factors influencing the external business environment of the enterprise. It is noted that ensuring the sustainability and success of an enterprise in a dynamic business environment under risk conditions requires effective innovation risk management. It has been determined that the basis and process of analysis and assessment of the innovative potential of an enterprise under risk conditions are the following aspects and features, namely: the concept of innovative potential; risks in innovation activities; methods for assessing innovation potential; strategic innovation management; factors of the internal environment of the enterprise; interaction of the enterprise with the external environment; risk management in innovation; monitoring and updating the strategy. It is also important to consider the flexibility and adaptability of innovation management strategies, since rapid technological change can create new risks and opportunities in the enterprise. In addition, interaction with key stakeholders such as customers, partners and competitors plays an important role in shaping a successful enterprise innovation strategy in the face of uncertainty and risk. The prospect for further research is to improve methods for assessing the innovative potential of enterprises and develop a risk management strategy in a competitive business environment, taking into account*

the main aspects and features of assessing the innovative potential of an enterprise under risk conditions.

Key words: *enterprise, innovation, innovative potential of the enterprise, business environment, risks, competitiveness, business strategy, management decisions, results.*

Постановка проблеми. Як відомо, перманентні зміни в технологічному бізнес-середовищі та конкуренція на ринку створюють постійну необхідність і важливість для підприємств знаходити і реалізовувати новаторські рішення. За таких обставин і в умовах ризику, правильна оцінка інноваційного потенціалу стає стратегічною необхідністю для підприємств. Ризики, пов'язані із впровадженням і освоєнням нововведень, можуть значно впливати на фінансовий стан підприємства, його ділову репутацію та позицію на ринку. Тому вивчення цих та інших аспектів у цьому напрямі є досить важливим, оскільки певною мірою дозволяє керівникам підприємств оптимізувати процеси прийняття управлінських рішень та мінімізувати ризики. Тут під мінімізацією ризиків у сфері бізнесу слід розуміти процес визначення, оцінки та зниження можливих загроз та негативних впливів на успішність підприємницької діяльності.

Оцінка інноваційного потенціалу є ключовим елементом стратегічного управління підприємством. Сьогодні успішні підприємства витрачають час і ресурси на аналіз можливостей, вдосконалення своєї продукції та послуг, на впровадження нових технологій та вдосконалення виробничих процесів. Системний аналіз та оцінка інноваційного потенціалу дозволяють ефективно розробляти стратегії розвитку, визначати прибуткові напрямки і оптимізувати витрати на різноманітні проекти. Крім того, врахування ризиків на етапі оцінки інноваційного потенціалу допомагає підприємствам адаптуватися до змін у

конкурентному бізнес-середовищі.

Реалізація інновацій може стати ключовим фактором у виході підприємства на новий рівень конкурентоспроможності в контексті його розвитку. Оцінка інноваційного потенціалу дозволяє визначити, які саме інновації є найбільш перспективними для підприємства, які можуть призвести до зростання прибутку та розширення можливостей на ринку. Такий аналіз допомагає забезпечити баланс між бізнес-ризиками та можливостями, забезпечуючи стабільність і стійкість підприємства в умовах змін і ризику.

Звідси очевидно, що вивчення основних аспектів та особливостей оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику має важливе значення як для теоретичного розуміння даної проблематики, так і для практичного застосування. Таке дослідження є актуальним і досить важливим, оскільки сприяє формуванню ефективних стратегій управління, спрямованих на забезпечення стійкості та конкурентоспроможності підприємства в умовах ризику.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні й практичні аспекти щодо інноваційного потенціалу підприємств є предметом досліджень та уваги багатьох вчених-економістів та практиків. За результатами аналізу досліджень і публікацій, тут доцільно відмітити таких вчених-економістів та практиків, як: М. Белопольський [1], В. Вороніна [2], Т. Городиський [3], І. Єпіфанова [4], В. Кучинський [5], С. Лавриненко [6], І. Маркіна [7], І. Родіонова [8], В. Узунов [9], О. Хмизова [10], В. Хобта [11], О. Шилова [12] та інші. Водночас, враховуючи при цьому результати окремих досліджень, зокрема, у працях науковців і практиків [13–68], з'ясовано, що сьогодні не до кінця розкритими є питання, які стосуються оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику. Результати подальших досліджень у цьому напрямі можуть сприяти вдосконаленню методів оцінки інноваційного потенціалу

підприємств та розробці стратегій управління ризиками, що дозволить підприємствам більш ефективно використовувати свій потенціал у сфері інноваційного розвитку.

Мета статті. Метою статті є дослідити основні аспекти і особливості оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі, де технології стрімко розвиваються, а конкуренція зростає, оцінка інноваційного потенціалу стає ключовим аспектом стратегічного управління підприємством. Важливою частиною цієї оцінки є також аналіз системи управління ризиками, пов'язаними з інноваціями. В контексті цього, за результатами дослідження з'ясовано, що в основі і в процесі аналізу й оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику лежать такі аспекти і особливості, а саме [1–68]:

1. Поняття інноваційного потенціалу.

Інноваційний потенціал, який визначається як сукупність можливостей та ресурсів для впровадження новаторських ідей, технологій і продуктів, є необхідною і важливою складовою стратегічного управління підприємством. Важливо відзначити, що цей потенціал охоплює не лише матеріальні активи, але й творчий потенціал колективу, ефективність комунікацій та готовність до інноваційного розвитку. Вирішальним етапом стратегічного управління є оцінка інноваційного потенціалу, оскільки вона не просто визначає можливості, але й відображає готовність підприємства адаптуватися до змін у бізнес-середовищі. Здатність реагувати на ринкові тенденції та впроваджувати власні бізнес-ідеї стає ключовим фактором для забезпечення конкурентних переваг, конкурентоспроможності і розвитку підприємства [6; 7; 9; 64; 65].

2. Ризики в інноваційній діяльності.

Інноваційні процеси завжди супроводжуються ризиками, які важливо розглядати як невід'ємну складову стратегії розвитку. Ризики

можуть виникнути на будь-якому етапі, починаючи з дослідження і розробки та закінчуючи впровадженням певного продукту на ринок. Для успішного подолання цих викликів необхідно впроваджувати ефективні стратегії управління ризиками, а також аналізувати ймовірні наслідки та розробляти адаптивні плани. Ефективне управління ризиками в інноваційній діяльності передбачає не лише визначення можливих негативних наслідків, але й активне впровадження стратегій чи механізму зменшення цих ризиків. Підприємства повинні бути готові до будь-яких невдач та постійно вдосконалюватися на кожному етапі інноваційного циклу, в процесі діяльності [1; 2; 61–67].

3. Методи оцінки інноваційного потенціалу.

Існує ряд методів, які дозволяють ефективно визначити інноваційний потенціал підприємства [5; 8; 61–67]. На думку керівників підприємства доцільно виділити такі два методи, а саме:

– Перший (1) метод включає в себе аналіз внутрішніх ресурсів та компетенцій підприємства, таких як кадровий потенціал, технічна інфраструктура, фінансові можливості та наукові дослідження. Оцінка цих елементів дозволяє визначити, наскільки підприємство готове та здатне впроваджувати новаторські ідеї та технології.

– Другий (2) метод оцінки інноваційного потенціалу полягає в аналізі зовнішнього середовища, включаючи ринкові та технологічні тенденції, конкурентний ландшафт та законодавчий контекст. Важливо враховувати потенційні ризики і можливості, які впливають з змін у зовнішньому середовищі, і розробляти стратегії, що сприяють інноваційному розвитку.

Загальний підхід до оцінки інноваційного потенціалу передбачає інтеграцію обох методів (1)–(2), забезпечуючи загальний огляд і розуміння щодо можливостей та викликів, які стоять перед підприємством в контексті його розвитку в умовах ризиків.

4. Стратегічне управління інноваціями.

Стратегічне управління інноваціями, інноваційними процесами визначається як ключовий компонент адаптації підприємства до змін у своїй індустрії. Розробка чіткої стратегії стає необхідною для уникнення можливих ризиків та максимізації вигод від інноваційного розвитку. Це не просто управління підприємством, але й своєрідна "карта", що дозволяє обирати оптимальні шляхи в умовах постійної зміни. Стратегічне управління інноваціями передбачає не лише визначення самої стратегії, але і її конкретизацію в контексті індивідуальних потреб підприємства. Це включає встановлення конкретних цілей, завдань та визначення ключових етапів реалізації стратегії. Стратегічне управління інноваціями передбачає глибокий аналіз ринкових тенденцій та позицій конкурентів. Цей етап включає в себе оцінку інноваційних можливостей, а також визначення та освоєння нових напрямків для підприємства на ринку [6; 61–67].

5. Фактори внутрішнього середовища підприємства.

Оцінка інноваційного потенціалу вимагає детального аналізу внутрішніх змінних підприємства [3; 4; 64]. Культура підприємства, рівень кваліфікації працівників і наявність фінансових ресурсів визначають обсяг можливостей для інноваційного розвитку. Ці чинники (внутрішні змінні) стають визначальними для створення сприятливого середовища, де інновації можуть успішно відігравати ключову роль. Один із важливих елементів стратегічного управління інноваціями – це створення та зміцнення інноваційної культури всередині підприємства. Це може включати проведення навчань та тренінгів, спрямованих на стимулювання та розвиток творчого мислення серед персоналу, з урахуванням зарубіжного досвіду.

6. Взаємодія підприємства з зовнішнім середовищем.

Дослідження теорії [1–12; 61–68] та практики ведення бізнесу доводить, що зовнішнє середовище підприємства, таке як законодавство,

конкуренція та ринкові тенденції, суттєво впливає на інноваційний потенціал підприємства. Оцінка цих факторів та їх правильне розуміння стають необхідною або важливою складовою стратегічного управління, дозволяючи підприємству активно взаємодіяти з оточуючим бізнес-середовищем та вчасно реагувати на зміни. Ефективна взаємодія з зовнішнім середовищем може також включати укладання договору про стратегічне партнерство з іншими компаніями, дослідницькими установами чи урядовими організаціями. Це дозволяє об'єднувати ресурси і/або досвід для спільного розв'язання інноваційних завдань в контексті розвитку.

7. Управління ризиками в інноваціях.

Управління ризиками у сфері інновацій стає дедалі важливішим аспектом для підприємств, які прагнуть на належному рівні і ефективно контролювати можливі негативні наслідки інноваційних процесів. Ефективне управління ризиками дозволяє підприємствам знизити ймовірність виникнення проблем та забезпечити стабільність у розвитку, що є ключовим фактором для досягнення довгострокового успіху. Для досягнення успішного управління ризиками в інноваціях необхідно ретельно вивчати і оцінювати потенційні загрози та розробляти ефективні стратегії мінімізації ризиків. Це може включати в себе аналіз технологічних, фінансових та ринкових ризиків, а також врахування можливих внутрішніх та зовнішніх чинників, що можуть впливати на інноваційні процеси. Підприємства повинні також бути готові пристосовуватися до змін, пов'язаних із впровадженням інновацій, та своєчасно реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі. До цього слід додати важливість оцінки готовності персоналу до інноваційних змін, оскільки їхні навички та уміння можуть визначити успішність інтеграції нововведень. Зважаючи на вищезазначене, очевидно, що оцінка інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику

вимагає системного і комплексного аналізу внутрішніх ресурсів та компетенцій, які можуть впливати на впровадження та ефективність інновацій в контексті розвитку.

8. Моніторинг і оновлення стратегії.

Постійний моніторинг і систематичне оновлення стратегії управління інноваціями є ключовими для успішного впровадження інноваційних підходів. Ці процеси дозволяють підприємствам не тільки відстежувати зміни в економічному та технологічному середовищі, але й оперативно реагувати на нові можливості, що стає ключовим елементом для підтримання конкурентоспроможності і розвитку підприємства. Ефективний моніторинг стратегії включає систематичний аналіз ринкових тенденцій, технологічних інновацій та змін в уподобаннях споживачів. Такий підхід дозволяє підприємствам не тільки уникати "застарілих" стратегій, але й швидко адаптуватися до нових умов, що важливо для забезпечення розвитку та утримання лідерської позиції підприємства на ринку. В контексті цього, оцінка інноваційного потенціалу підприємства передбачає врахування його здатності не лише реагувати на зміни в економічному та технологічному середовищі, але й систематично оцінювати результативність впроваджених інновацій, забезпечуючи таким чином постійне вдосконалення стратегій управління інноваціями для досягнення оптимальних результатів у розвитку підприємства.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, проведене дослідження, виходячи із результатів аналізу літератури [1–68], дає можливість стверджувати, що в контексті оцінки інноваційного потенціалу підприємства ключовим є системний, комплексний підхід та аналіз внутрішніх змінних і різноманітних факторів впливу зовнішнього бізнес-середовища підприємства. Забезпечення стійкості та успіху підприємства в динамічному бізнес-середовищі в умовах ризику потребує ефективного управління ризиками інновацій. У цьому контексті, в основі і

в процесі аналізу й оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику лежать такі аспекти і особливості, а саме: поняття інноваційного потенціалу; ризику в інноваційній діяльності; методи оцінки інноваційного потенціалу; стратегічне управління інноваціями; фактори внутрішнього середовища підприємства; взаємодія підприємства з зовнішнім середовищем; управління ризиками в інноваціях; моніторинг і оновлення стратегії. Важливо також враховувати гнучкість та адаптивність стратегій управління інноваціями, оскільки швидкі технологічні зміни можуть створювати нові ризики та можливості для підприємства. Крім того, взаємодія з ключовими зацікавленими сторонами, такими як клієнти, партнери та конкуренти, відіграє важливу роль у формуванні успішної інноваційної стратегії підприємства в умовах невизначеності та ризику.

Перспективою подальших досліджень є удосконалення методів оцінки інноваційного потенціалу підприємств та розробка стратегії управління ризиками в конкурентному бізнес-середовищі, з урахуванням основних аспектів і особливостей оцінки інноваційного потенціалу підприємства в умовах ризику.

Література

1. Белопольський М. Г., Человань С. В. Оцінка ризиків як складового елемента інноваційного потенціалу підприємства // *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2018. Вип. 18. С. 227–232.
2. Вороніна В. Л., Зюкова М. М., Артеменко А. Є. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства як засіб ефективного управління його розвитком // *Економічний простір*. 2020. № 162. С. 57–62. doi: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-10>.
3. Городиський Т. І. Інноваційний потенціал: фактори впливу // *Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць*. Львів: РВВ

- НЛТУ України. 2007. Вип. 17.2. С. 276–284.
4. Єпіфанова І. Ю., Гладка Д. О. Інноваційний потенціал підприємства: сутність, складові та фактори впливу // *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 14. С. 354–360.
 5. Кучинський В. А., Гайдукова А. Д. Оцінка і розвиток інноваційного потенціалу підприємства // *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2014. № 65. С. 137–145.
 6. Лавриненко С. О., Зелінська А. М. Стратегічне управління інноваційними процесами: особливості та необхідність // *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 37. С. 99–102.
 7. Маркіна І. А., Вороніна В. Л., Хорошко Д. Р. Управління інноваційним потенціалом як фактор стратегічного розвитку та конкурентних переваг підприємства // *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2020. Вип. 3(26). С. 76–81. doi: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.26-12>.
 8. Родіонова І. В. Методи оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств // *Економіка розвитку*. 2013. № 4. С. 96–99.
 9. Узунов В. В. Інноваційний потенціал як фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємств на внутрішніх і зовнішніх ринках // *Економіка та держава*. 2013. № 7. С. 23–27.
 10. Хмизова О. В., Сисан О. М. Напрями розвитку інноваційного потенціалу підприємств // *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»*. Серія: *Економіка*. 2016. Т. 285, Вип. 273. С. 83–88.
 11. Хобта В. М., Комар Г. О. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства // *Економіка промисловості*. 2009. № 1. С. 102–109.
 12. Шилова О. Ю., Чермошенцева Є. С. Інноваційний потенціал підприємства: сутність і механізм управління // *Маркетинг і*

менеджмент інновацій. 2012. № 1. С. 220–227.

13. Babych M., Korobka S., Skrynkovskyy R., Korobka S., Krygul R. Substantiation of economic efficiency of using a solar dryer under conditions of personal peasant farms // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2016. Vol. 6. No. 8(84). P. 41–47.
14. Beztelesna L., Pliashko O., Shevchuk L., Semchuk Z., Petryk I. Ensuring the productivity of human resources: evaluation of financing and partnership models between households, state and business // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2021. № 6(41). P. 350–359. doi: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.237565>.
15. Horbonos F., Pavlenchyk N., Pavlenchyk A., Skrynkovskyy R. Study of cooperation in agribusiness as a socio-economic phenomenon // *Technology Audit and Production Reserves*. 2017. Vol. 1, No. 5(39). P. 14–21. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.124670>.
16. Horbonos F., Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Ogirko I. Improvement of the Toolkit for Diagnosing the Enterprise's Production Program // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 12. P. 4015–4022. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.29-8>.
17. Khmyz M., Petkov S., Mylyanyk Z., Mazur Y., Koziar R., Hudyma V., Prots I. Digitalisation of the Tax System and Tax Regulation as a Tool to Combat the Shadow Economy // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 9. P. 1008–1014. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.96-13>.
18. Klyuvak A., Kliuvak O., Skrynkovskyy R. Partial Motion Blur Removal // *2018 IEEE Second International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*. Lviv, Ukraine, 2018, P. 483–487. doi: <https://doi.org/10.1109/dsmp.2018.8478595>.
19. Kniaz S., Brych V., Heorhiadi N., Tyrkalo Y., Luchko H., Skrynkovskyy R. Data Processing Technology in Choosing the Optimal Management Decision System // *2023 13th International Conference on Advanced*

- Computer Information Technologies (ACIT)*. Wrocław, Poland, 2023. P. 372–375. doi: <https://doi.org/10.1109/ACIT58437.2023.10275581>.
20. Kniaz S., Brych V., Marhasova V., Tyrkalo Y., Skrynkovskyy R., Sumets A. Modeling of the Information System of Environmental Risk Management of an Enterprise // *2022 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*. Ruzomberok, Slovakia, 2022. P. 215–218. doi: <https://doi.org/10.1109/ACIT54803.2022.9912743>.
21. Kniaz S., Farat O., Merezhko N., Kozhushko L. et al. Managing the Competitiveness of Innovation Clusters // *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association (IBIMA)*, (Seville, 1–12 April 2020). P. 1257–1262.
22. Kniaz S., Skrynkovskyy R., Heorhiadi N., Sopilnyk L., Rusyn-Hrynyk R., Mainka M. Monitoring the Economic Efficiency of Implementation of the System-Functional Approach in the Management of Innovative Development of Construction Enterprises // *Path of Science*. 2021. Vol. 7, No. 3. P. 3020–3027. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.68-5>.
23. Kovaliv M., Petkov S., Koziar R., Yesimov S., Khmyz M. Correlation of Administrative and Information Legal Regulation of Relations in the Information Society // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 9. P. 1001–1007. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.96-3>.
24. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Nazar Y., Yesimov S., Khmyz M., Yosyfovych D., Mykytiuk M., Kozoriz M. Legal Bases of Realization of the Law Enforcement Function of the State in the Sphere of Economy of Ukraine // *Path of Science*. 2022. Vol. 8, No. 2–3. P. 1001–1009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.79-2>.
25. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Nazar Y., Yesimov S., Krasnytskyi I., Kaydrovych K., Kniaz S., Kemska Y. Legal Support of Cybersecurity of Critical Information Infrastructure of Ukraine // *Path of Science*. 2021. Vol.

- 7, No. 4. P. 2011–2018. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.69-12>.
26. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Yesimov S., Khmyz M., Krasnytskyi I., Kniaz S., Khmyz V., Ogirko O. Strategic Planning as a Factor of Public Administration in Ukraine // *Path of Science*. 2022. Vol. 8, No. 4. P. 1001–1009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.80-1>.
27. Kucherov D., Kozub A., Sushchenko O., Skrynkovskyy R. Stabilizing the spatial position of a quadrotor by the backstepping procedure // *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*. 2021. Vol. 23, No. 2. P. 1188–1199. doi: <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v23.i2.pp1188-1199>.
28. Pavlenchyk N., Pavlenchyk A., Skrynkovskyy R., Tsyuh S. The influence of management creativity on the optimality of management decisions over time: An innovative aspect // *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*. 2023. Vol. 10, No. 3. P. 498–514. doi: <https://doi.org/10.15549/jeecar.v10i3.1318>.
29. Pawlowski G., Rusyn-Hrynyk R., Sopilnyk L., Yankovska L., Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Petryk I., Batkovets N., Kataiev A. Regulation of the competitiveness of financial business structures // *Proceedings of the 34th International Business Information Management Association (IBIMA)*, (ISBN: 978-0-9998551-3-3, 13–14 November 2019, Madrid, Spain). 2019. P. 9976–9981.
30. Pawlowski G., Skrynkovskyy R., Shpak O., Vizniak Y. Development of the Model of the System of Managerial Diagnostics of the Enterprise on the Basis of Improvement of Diagnostic Purposes // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 11. P. 4010–4020. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.28-9>.
31. Popova N., Kataiev A., Nevertii A., Kryvoruchko O., Skrynkovskyy R. Marketing Aspects of Innovative Development of Business Organizations in the Sphere of Production, Trade, Transport, and Logistics in VUCA Conditions // *Studies of Applied Economics*. 2021. № 38(4). doi:

<https://doi.org/10.25115/eea.v38i4.3962>.

32. Popova N., Kataiev A., Skrynkovskyy R., Nevertii A. Development of trust marketing in the digital society // *Economic Annals-XXI*. 2019. Vol. 176, Iss. 3–4. P. 13–25. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V176-02>.
33. Prots I., Petkov S., Khmyz M., Koziar R., Hudyma V., Yavnyy O., Chorniy B. Implementation of Digital Technologies in the Tax Sphere: Foreign Experience and Prospects for Ukraine in Combating the Shadow Economy // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 10. P. 5029–5037. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.97-22>.
34. Serniak I., Serniak O., Mykhailyshyn L., Skrynkovskyy R., Kasian S. Evaluation of the level of the usage of social instruments for human resource management: example of agro-processing enterprises of Ukraine // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. № 7(4). P. 82–99. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.04.05>.
35. Skrynkovskyy R. Investment attractiveness evaluation technique for machine-building enterprises // *Actual Problems of Economics*. 2008. Issue 7(85). P. 228–240.
36. Skrynkovskyy R. M. An IT Audit as a Tool for Strategic Enterprise Management // *The Problems of Economy*. 2018. № 1. P. 231–236.
37. Skrynkovskyy R. M. Diagnosing the Maturity Level of IT Processes at the Enterprise // *Business Inform*. 2018. № 4. P. 377–383.
38. Skrynkovskyy R. M. Diagnostics of the Extent of Conflict Among Co-Workers and Ways to Overcome the Destabilization of Socio-Labor Relations at Enterprise // *Business Inform*. 2016. № 4. P. 268–273.
39. Skrynkovskyy R. M. Economic security of enterprise: nature, classification and system of diagnostics // *Global and national problems of economics*. 2015. № 3. P. 414–418.
40. Skrynkovskyy R. M., Sopilnyk L. I., Tsyuh S. I. Improving the Enterprise Development Model: New Solutions Based on the Principles of

- Management, Marketing and Economic Diagnosis // *Business Inform.* 2020. № 4. P. 191–199. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-191-199>.
41. Skrynkovskyy R. M., Yuzevych V. M., Kataev A. V., Pawlowski G., Protsiuk T. B. Analysis of the methodology of constructing a production function using quality criteria // *Journal of Engineering Sciences.* 2019. Vol. 6(1). P. B1–B5. doi: [https://doi.org/10.21272/jes.2019.6\(1\).b1](https://doi.org/10.21272/jes.2019.6(1).b1).
42. Skrynkovskyy R., Hladun V., Kramar M. Information Technologies in the Organization of Accounting at the Enterprise // *Path of Science.* 2019. Vol. 5, No. 2. P. 3001–3010. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.43-3>.
43. Skrynkovskyy R., Leskiv S., Yuzevych V. Development of Information Support of the Automated System for Monitoring the State of the Gas Transportation System’s Industrial Safety // *Path of Science.* 2017. Vol. 3, No. 8. P. 3028–3035. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.25-8>.
44. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Horbonos F., Protsiuk T. Improvement of the express diagnostics of the production activity of the enterprise taking into account the method of determining the optimal production programs in the operational management system // *Technology Audit and Production Reserves.* 2018. Vol. 6, No. 4(44). P. 4–10. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.147968>.
45. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Leskiv S., Pawlowski G. The Improvements of Enterprise Anti-Crisis Management Diagnostics in the System of Managerial Diagnostics // *Path of Science.* 2017. Vol. 3, No. 11. P. 4001–4009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.28-5>.
46. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Tsyuh S., Zanevskyy I., Pavlenchyk A. Economic-mathematical model of enterprise profit maximization in the system of sustainable development values // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal.* 2022. № 8(4). P. 188–214. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.04.09>.

47. Skrynkovskyy R., Pawlowski G., Harasym L., Haleliuk M. Improvement of the Model of Enterprise Management Process on the Basis of General Management Functions // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 12. P. 4007–4014. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.29-7>.
48. Skrynkovskyy R., Pawlowski G., Harasym P., Koropetskyi O. Cybernetic Security and Business Intelligence in the System of Diagnostics of Economic Security of the Enterprise // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 10. P. 5001–5009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.27-6>.
49. Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Ogirko O., Pavlenchyk N. Comprehensive Assessing the Enterprise Development Considering the Educational and Professional Potential of Employees in Management System // *Journal of Applied Management and Investments*. 2018. Vol. 7, No. 4. P. 246–255.
50. Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Sytar L., Shpak O. Diagnostics of Objects of Innovative Work as a Tool for Improving the Innovation Activity of the Company's Personnel // *Path of Science*. Vol. 4, No. 3. P. 4001–4007. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.32-3>.
51. Skrynkovskyy R., Sopilnyk R., Seliverstova L., Koropetskyi O., Protsiuk T. Improvement of the system of indicators for the efficiency evaluation of the production capacity of industrial enterprises // *Technology Audit and Production Reserves*. 2018. Vol. 2, No. 4(46). P. 49–51. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.162670>.
52. Skrynkovskyy R., Tyrkalo Y. Entrepreneurial Risks: Nature, Types, Assessment Methods and Ways to Reduce Them // *Path of Science*. 2021. Vol. 7, No. 12. P. 2015–2023. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.77-11>.
53. Sopilnyk L., Skrynkovskyy R., Kovaliv M., Zayats R., Malashko O., Yesimov S., Mykytiuk M. Development of Digital Economy in the Context of Information Security in Ukraine // *Path of Science*. 2020. Vol. 6, No. 5. P. 2023–2032. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.58-7>.
54. Sumets A., Kniaz S., Heorhiadi N., Farat O., Skrynkovskyy R., Martyniuk

- V. Methodical approach to the selection of options for ensuring competitiveness of enterprises in the system of development of agricultural clusters // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. № 7(1). P. 192–210. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.01.10>.
55. Sumets A., Kniaz S., Heorhiadi N., Skrynkovskyy R., Matsuk V. Methodological toolkit for assessing the level of stability of agricultural enterprises // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2022. № 8(1). P. 235–255. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.01.12>.
56. Sumets A., Serbov M., Skrynkovskyy R., Faldyna V., Satusheva, K. Analysis of influencing factors on the development of agricultural enterprises based on e-commerce technologies // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2020. № 6(4). P. 211–231. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.04.11>.
57. Yuzevych L., Skrynkovskyy R., Koman B. Development of information support of quality management of underground pipelines // *EUREKA: Physics and Engineering*. 2017. № 4. P. 49–60. doi: <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2017.00392>.
58. Yuzevych V., Skrynkovskyy R., Koman B. Intelligent Analysis of Data Systems for Defects in Underground Gas Pipeline // *2018 IEEE Second International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*. Lviv, Ukraine, 2018. P. 134–138. doi: <https://doi.org/10.1109/DSMP.2018.8478560>.
59. Smutchak Z., Yankovska L., Sopilnyk L., Skupeiko V., Horbonos F. The role of leaders' emotional flexibility in banks management // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2022. № 6(41). P. 66–77. doi: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.251399>.
60. Semchuk Z., Zharovskaya I., Merdova O. Corruption as a negative social

- phenomenon hindering the economic development of the state // *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. № 4(4). P. 295–300. doi: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-4-295-300>.
61. Ареф'єва О. В., Коренков О. В. Управління потенціалом розвитку промислових підприємств: монографія. Київ: Грот, 2004. 200 с.
 62. Єрмошенко М. М., Ганущак-Єфіменко Л. М. Механізм розвитку інноваційного потенціалу кластерооб'єднаних підприємств: монографія. Київ: Національна академія управління, 2010. 236 с.
 63. Козловський В. О., Причепя І. В. Управління інноваційним потенціалом промислових підприємств: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2013. 184 с.
 64. Павлова В. А., Татарінов В. В., Жукова А. Г. Інноваційний розвиток підприємства: організація, оцінка потенціалу, ефективність: монографія. Дніпропетровськ: Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля, 2013. 199 с.
 65. Петрович Й. М., Прокопишин-Рашкевич Л. М. Інноваційний потенціал управління організацією: монографія. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. 184 с.
 66. Федулова І. В., Кундєєва Г. О. Інноваційний потенціал підприємств: монографія. Київ: МВЦ Медінформ, 2010. 348 с.
 67. Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення: монографія. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2002. 316 с.
 68. Пономаренко В. С., Тридід О. М., Кизим М. О. *Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи*: монографія. Харків: ІНЖЕК, 2003. 323 с.

References

1. Belopolskyi M. H., Chelovan S. V. Otsinka ryzykiv yak skladovoho elementu innovatsiinoho potentsialu pidpriemstva // *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. 2018. Vyp. 18. S. 227–232.
2. Voronina V. L., Ziukova M. M., Artemenko A. Ye. Otsinka innovatsiinoho potentsialu pidpriemstva yak zasib efektyvnoho upravlinnia yoho rozvytkom // *Ekonomichnyi prostir*. 2020. № 162. S. 57–62. doi: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-10>.
3. Horodyskyi T. I. Innovatsiinyi potentsial: faktory vplyvu // *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy: zb. nauk.-tekhn. prats*. Lviv: RVV NLTU Ukrainy. 2007. Vyp. 17.2. S. 276–284.
4. Iepifanova I. Y., Hladka D. O. Innovatsiinyi potentsial pidpriemstva: sutnist, skladovi ta faktory vplyvu // *Ekonomika i suspilstvo*. 2018. Vyp. 14. S. 354–360.
5. Kuchynskyi V. A., Haidukova A. D. Otsinka i rozvytok innovatsiinoho potentsialu pidpriemstva // *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI». Serii: Tekhnichniy prohres ta efektyvnist vyrobnytstva*. 2014. № 65. S. 137–145.
6. Lavrynenko S. O., Zelinska A. M. Stratehichne upravlinnia innovatsiinykh protsesamy: osoblyvosti ta neobkhidnist // *Prychornomorski ekonomichni studii*. 2019. Vyp. 37. S. 99–102.
7. Markina I. A., Voronina V. L., Khoroshko D. R. Upravlinnia innovatsiinykh potentsialom yak faktor stratehichnoho rozvytku ta konkurentnykh perevah pidpriemstva // *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*. 2020. Vyp. 3(26). S. 76–81. doi: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.26-12>.
8. Rodionova I. V. Metody otsinky innovatsiinoho potentsialu promyslovykh pidpriemstv // *Ekonomika rozvytku*. 2013. № 4. S. 96–99.

9. Uzunov V. V. Innovatsiyni potentsial yak faktor zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstv na vnutrishnikh i zovnishnikh rynkakh // *Ekonomika ta derzhava*. 2013. № 7. S. 23–27.
10. Khmyzova O. V., Sysan O. M. Napriamy rozvytku innovatsiinoho potentsialu pidpryiemstv // *Naukovi pratsi Chornomorskoho derzhavnoho universytetu imeni Petra Mohyly kompleksu «Kyievo-Mohylianska akademiia»*. Serii: *Ekonomika*. 2016. T. 285, Vyp. 273. S. 83–88.
11. Khobta V. M., Komar H. O. Otsinka innovatsiinoho potentsialu pidpryiemstva // *Ekonomika promyslovosti*. 2009. № 1. S. 102–109.
12. Shylova O. Y., Chermoshentseva Y. S. Innovatsiyni potentsial pidpryiemstva: sutnist i mekhanizm upravlinnia // *Marketynh i menedzhment innovatsii*. 2012. № 1. S. 220–227.
13. Babych M., Korobka S., Skrynkovskyy R., Korobka S., Krygul R. Substantiation of economic efficiency of using a solar dryer under conditions of personal peasant farms // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2016. Vol. 6. No. 8(84). P. 41–47.
14. Beztelesna L., Pliashko O., Shevchuk L., Semchuk Z., Petryk I. Ensuring the productivity of human resources: evaluation of financing and partnership models between households, state and business // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2021. № 6(41). P. 350–359. doi: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.237565>.
15. Horbonos F., Pavlenchyk N., Pavlenchyk A., Skrynkovskyy R. Study of cooperation in agribusiness as a socio-economic phenomenon // *Technology Audit and Production Reserves*. 2017. Vol. 1, No. 5(39). P. 14–21. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.124670>.
16. Horbonos F., Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Ogirko I. Improvement of the Toolkit for Diagnosing the Enterprise's Production Program // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 12. P. 4015–4022. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.29-8>.

17. Khmyz M., Petkov S., Mylyanyk Z., Mazur Y., Koziar R., Hudyma V., Prots I. Digitalisation of the Tax System and Tax Regulation as a Tool to Combat the Shadow Economy // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 9. P. 1008–1014. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.96-13>.
18. Klyuvak A., Kliuvak O., Skrynkovsky R. Partial Motion Blur Removal // *2018 IEEE Second International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*. Lviv, Ukraine, 2018, P. 483–487. doi: <https://doi.org/10.1109/dsmp.2018.8478595>.
19. Kniaz S., Brych V., Heorhiadi N., Tyrkalo Y., Luchko H., Skrynkovsky R. Data Processing Technology in Choosing the Optimal Management Decision System // *2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*. Wrocław, Poland, 2023. P. 372–375. doi: <https://doi.org/10.1109/ACIT58437.2023.10275581>.
20. Kniaz S., Brych V., Marhasova V., Tyrkalo Y., Skrynkovsky R., Sumets A. Modeling of the Information System of Environmental Risk Management of an Enterprise // *2022 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*. Ruzomberok, Slovakia, 2022. P. 215–218. doi: <https://doi.org/10.1109/ACIT54803.2022.9912743>.
21. Kniaz S., Farat O., Merezhko N., Kozhushko L. et al. Managing the Competitiveness of Innovation Clusters // *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association (IBIMA)*, (Seville, 1–12 April 2020). P. 1257–1262.
22. Kniaz S., Skrynkovsky R., Heorhiadi N., Sopilnyk L., Rusyn-Hrynyk R., Mainka M. Monitoring the Economic Efficiency of Implementation of the System-Functional Approach in the Management of Innovative Development of Construction Enterprises // *Path of Science*. 2021. Vol. 7, No. 3. P. 3020–3027. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.68-5>.
23. Kovaliv M., Petkov S., Koziar R., Yesimov S., Khmyz M. Correlation of

- Administrative and Information Legal Regulation of Relations in the Information Society // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 9. P. 1001–1007. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.96-3>.
24. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Nazar Y., Yesimov S., Khmyz M., Yosyfovych D., Mykytiuk M., Kozoriz M. Legal Bases of Realization of the Law Enforcement Function of the State in the Sphere of Economy of Ukraine // *Path of Science*. 2022. Vol. 8, No. 2–3. P. 1001–1009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.79-2>.
25. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Nazar Y., Yesimov S., Krasnytskyi I., Kaydrovych K., Kniaz S., Kemska Y. Legal Support of Cybersecurity of Critical Information Infrastructure of Ukraine // *Path of Science*. 2021. Vol. 7, No. 4. P. 2011–2018. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.69-12>.
26. Kovaliv M., Skrynkovskyy R., Yesimov S., Khmyz M., Krasnytskyi I., Kniaz S., Khmyz V., Ogirko O. Strategic Planning as a Factor of Public Administration in Ukraine // *Path of Science*. 2022. Vol. 8, No. 4. P. 1001–1009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.80-1>.
27. Kucherov D., Kozub A., Sushchenko O., Skrynkovskyy R. Stabilizing the spatial position of a quadrotor by the backstepping procedure // *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*. 2021. Vol. 23, No. 2. P. 1188–1199. doi: <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v23.i2.pp1188-1199>.
28. Pavlenchyk N., Pavlenchyk A., Skrynkovskyy R., Tsyuh S. The influence of management creativity on the optimality of management decisions over time: An innovative aspect // *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*. 2023. Vol. 10, No. 3. P. 498–514. doi: <https://doi.org/10.15549/jeecar.v10i3.1318>.
29. Pawlowski G., Rusyn-Hrynyk R., Sopilnyk L., Yankovska L., Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Petryk I., Batkovets N., Kataiev A. Regulation of the competitiveness of financial business structures //

Proceedings of the 34th International Business Information Management Association (IBIMA), (ISBN: 978-0-9998551-3-3, 13–14 November 2019, Madrid, Spain). 2019. P. 9976–9981.

30. Pawlowski G., Skrynkovskyy R., Shpak O., Vizniak Y. Development of the Model of the System of Managerial Diagnostics of the Enterprise on the Basis of Improvement of Diagnostic Purposes // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 11. P. 4010–4020. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.28-9>.
31. Popova N., Kataiev A., Nevertii A., Kryvoruchko O., Skrynkovskyy R. Marketing Aspects of Innovative Development of Business Organizations in the Sphere of Production, Trade, Transport, and Logistics in VUCA Conditions // *Studies of Applied Economics*. 2021. № 38(4). doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v38i4.3962>.
32. Popova N., Kataiev A., Skrynkovskyy R., Nevertii A. Development of trust marketing in the digital society // *Economic Annals-XXI*. 2019. Vol. 176, Iss. 3–4. P. 13–25. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V176-02>.
33. Prots I., Petkov S., Khmyz M., Koziar R., Hudyma V., Yavnyy O., Chorniy B. Implementation of Digital Technologies in the Tax Sphere: Foreign Experience and Prospects for Ukraine in Combating the Shadow Economy // *Path of Science*. 2023. Vol. 9, No. 10. P. 5029–5037. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.97-22>.
34. Serniak I., Serniak O., Mykhailyshyn L., Skrynkovskyy R., Kasian S. Evaluation of the level of the usage of social instruments for human resource management: example of agro-processing enterprises of Ukraine // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. № 7(4). P. 82–99. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.04.05>.
35. Skrynkovskyy R. Investment attractiveness evaluation technique for machine-building enterprises // *Actual Problems of Economics*. 2008. Issue 7(85). P. 228–240.
36. Skrynkovskyy R. M. An IT Audit as a Tool for Strategic Enterprise

- Management // *The Problems of Economy*. 2018. № 1. P. 231–236.
37. Skrynkovskyy R. M. Diagnosing the Maturity Level of IT Processes at the Enterprise // *Business Inform*. 2018. № 4. P. 377–383.
38. Skrynkovskyy R. M. Diagnostics of the Extent of Conflict Among Co-Workers and Ways to Overcome the Destabilization of Socio-Labor Relations at Enterprise // *Business Inform*. 2016. № 4. P. 268–273.
39. Skrynkovskyy R. M. Economic security of enterprise: nature, classification and system of diagnostics // *Global and national problems of economics*. 2015. № 3. P. 414–418.
40. Skrynkovskyy R. M., Sopilnyk L. I., Tsyuh S. I. Improving the Enterprise Development Model: New Solutions Based on the Principles of Management, Marketing and Economic Diagnosis // *Business Inform*. 2020. № 4. P. 191–199. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-191-199>.
41. Skrynkovskyy R. M., Yuzevych V. M., Kataev A. V., Pawlowski G., Protsiuk T. B. Analysis of the methodology of constructing a production function using quality criteria // *Journal of Engineering Sciences*. 2019. Vol. 6(1). P. B1–B5. doi: [https://doi.org/10.21272/jes.2019.6\(1\).b1](https://doi.org/10.21272/jes.2019.6(1).b1).
42. Skrynkovskyy R., Hladun V., Kramar M. Information Technologies in the Organization of Accounting at the Enterprise // *Path of Science*. 2019. Vol. 5, No. 2. P. 3001–3010. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.43-3>.
43. Skrynkovskyy R., Leskiv S., Yuzevych V. Development of Information Support of the Automated System for Monitoring the State of the Gas Transportation System's Industrial Safety // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 8. P. 3028–3035. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.25-8>.
44. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Horbonos F., Protsiuk T. Improvement of the express diagnostics of the production activity of the enterprise taking into account the method of determining the optimal production programs in the operational management system // *Technology Audit and Production*

- Reserves*. 2018. Vol. 6, No. 4(44). P. 4–10. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.147968>.
45. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Leskiv S., Pawlowski G. The Improvements of Enterprise Anti-Crisis Management Diagnostics in the System of Managerial Diagnostics // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 11. P. 4001–4009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.28-5>.
46. Skrynkovskyy R., Pavlenchyk N., Tsyuh S., Zanevskyy I., Pavlenchyk A. Economic-mathematical model of enterprise profit maximization in the system of sustainable development values // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2022. № 8(4). P. 188–214. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.04.09>.
47. Skrynkovskyy R., Pawlowski G., Harasym L., Haleliuk M. Improvement of the Model of Enterprise Management Process on the Basis of General Management Functions // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 12. P. 4007–4014. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.29-7>.
48. Skrynkovskyy R., Pawlowski G., Harasym P., Koropetskyi O. Cybernetic Security and Business Intelligence in the System of Diagnostics of Economic Security of the Enterprise // *Path of Science*. 2017. Vol. 3, No. 10. P. 5001–5009. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.27-6>.
49. Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Ogirko O., Pavlenchyk N. Comprehensive Assessing the Enterprise Development Considering the Educational and Professional Potential of Employees in Management System // *Journal of Applied Management and Investments*. 2018. Vol. 7, No. 4. P. 246–255.
50. Skrynkovskyy R., Protsiuk T., Sytar L., Shpak O. Diagnostics of Objects of Innovative Work as a Tool for Improving the Innovation Activity of the Company's Personnel // *Path of Science*. Vol. 4, No. 3. P. 4001–4007. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.32-3>.
51. Skrynkovskyy R., Sopilnyk R., Seliverstova L., Koropetskyi O., Protsiuk T. Improvement of the system of indicators for the efficiency evaluation of

- the production capacity of industrial enterprises // *Technology Audit and Production Reserves*. 2018. Vol. 2, No. 4(46). P. 49–51. doi: <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.162670>.
52. Skrynkovskyy R., Tyrkalo Y. Entrepreneurial Risks: Nature, Types, Assessment Methods and Ways to Reduce Them // *Path of Science*. 2021. Vol. 7, No. 12. P. 2015–2023. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.77-11>.
53. Sopilnyk L., Skrynkovskyy R., Kovaliv M., Zayats R., Malashko O., Yesimov S., Mykytiuk M. Development of Digital Economy in the Context of Information Security in Ukraine // *Path of Science*. 2020. Vol. 6, No. 5. P. 2023–2032. doi: <http://dx.doi.org/10.22178/pos.58-7>.
54. Sumets A., Kniaz S., Heorhiadi N., Farat O., Skrynkovskyy R., Martyniuk V. Methodical approach to the selection of options for ensuring competitiveness of enterprises in the system of development of agricultural clusters // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. № 7(1). P. 192–210. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.01.10>.
55. Sumets A., Kniaz S., Heorhiadi N., Skrynkovskyy R., Matsuk V. Methodological toolkit for assessing the level of stability of agricultural enterprises // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2022. № 8(1). P. 235–255. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.01.12>.
56. Sumets A., Serbov M., Skrynkovskyy R., Faldyna V., Satusheva, K. Analysis of influencing factors on the development of agricultural enterprises based on e-commerce technologies // *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2020. № 6(4). P. 211–231. doi: <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.04.11>.
57. Yuzevych L., Skrynkovskyy R., Koman B. Development of information support of quality management of underground pipelines // *EUREKA: Physics and Engineering*. 2017. № 4. P. 49–60. doi:

<https://doi.org/10.21303/2461-4262.2017.00392>.

58. Yuzevych V., Skrynkovskyy R., Koman B. Intelligent Analysis of Data Systems for Defects in Underground Gas Pipeline // *2018 IEEE Second International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*. Lviv, Ukraine, 2018. P. 134–138. doi: <https://doi.org/10.1109/DSMP.2018.8478560>.
59. Smutchak Z., Yankovska L., Sopilnyk L., Skupeiko V., Horbonos F. The role of leaders' emotional flexibility in banks management // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2022. № 6(41). P. 66–77. doi: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v6i41.251399>.
60. Semchuk Z., Zharovskaya I., Merdova O. Corruption as a negative social phenomenon hindering the economic development of the state // *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. № 4(4). P. 295–300. doi: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-4-295-300>.
61. Arefieva O. V., Korenkov O. V. Upravlinnia potentsialom rozvytku promyslovykh pidpryemstv: monohrafiia. Kyiv: Hrot, 2004. 200 s.
62. Iermoshenko M. M., Hanushchak-Yefimenko L. M. Mekhanizm rozvytku innovatsiinoho potentsialu klasteroobiednanykh pidpryemstv: monohrafiia. Kyiv: Natsionalna akademiia upravlinnia, 2010. 236 s.
63. Kozlovskiy V. O. Prychepa I. V. Upravlinnia innovatsiinym potentsialom promyslovykh pidpryemstv: monohrafiia. Vinnytsia: VNTU, 2013. 184 s.
64. Pavlova V. A., Tatarinov V. V., Zhukova A. H. Innovatsiinyi rozvytok pidpryemstva: orhanizatsiia, otsinka potentsialu, efektyvnist: monohrafiia. Dnipropetrovsk: Dnipropetrovskiyi universytet imeni Alfreda Nobelia, 2013. 199 s.
65. Petrovych Y. M., Prokopyshyn-Rashkevych L. M. Innovatsiinyi potentsial upravlinnia orhanizatsiiei: monohrafiia. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniky, 2010. 184 s.
66. Fedulova I. V., Kundieieva H. O. Innovatsiinyi potentsial pidpryemstv:

- monohrafiia. Kyiv: MVTs Medinform, 2010. 348 s.
67. Chukhrai N. I. Formuvannia innovatsiinoho potentsialu pidpriemstva: marketynhove ta lohistychno zabezpechennia: monohrafiia. Lviv: Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika», 2002. 316 s.
68. Ponomarenko V. S., Trydid O. M., Kyzym M. O. Stratehiia rozvytku pidpriemstva v umovakh kryzy: monohrafiia. Kharkiv: INZhEK, 2003. 323 s.