

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-20>

УДК 658.5

КУДЛАЄНКО Сергій

Житомирський інститут «Міжрегіональна академія управління персоналом»

<https://orcid.org/0000-0002-2746-1814>

e-mail: Skv13@ukr.net

РОМАНЕНКО Євгеній

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

e-mail: romanenko_zdob@ukr.net

УЗГОДЖЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ТА ЗАВДАНЬ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗАСАДАХ INDUSTRY 5.0 ТА MANAGEMENT 5.0

У дослідженні актуалізуються питання стратегічного планування, визначення перспектив, пріоритетів, завдань, а також засобів їх досягнення в частині планомірного довгострокового поступу суб'єктів господарювання. Констатовано на тому, що реалізувати такі плани можливо на засадах сучасних найбільш прогресивних трендів, якими є проривні інноваційні технології, а також максимальна автоматизація технологічних процесів. Однак, такі зміни вимагають й адекватної адаптації до них систем управління бізнесом та бізнес-процесами. Відтак, метою дослідження визначено обґрунтування пріоритетів та завдань стратегічного розвитку підприємств на засадах Industry 5.0 та Management 5.0. Охарактеризовано можливості узгодження обидвох стратегічних векторів – завдань розвитку корпоративної структури. Визначено інструменти та засоби стратегічного розвитку підприємств на засадах Industry 5.0 та Management 5.0.

Ключові слова: фінансовий менеджмент, ключові показники фінансового управління, цифрові інструменти фінансового менеджменту, стратегія розвитку підприємства.

KUDLAENKO Sergey

Zhytomyr Institute "Interregional Academy of Personnel Management"

ROMANENKO Yevhenii

Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi

COORDINATION OF PRIORITIES AND TASKS OF STRATEGIC DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE ON THE BASIS OF INDUSTRY 5.0 AND MANAGEMENT 5.0

The research updates issues of strategic planning, determination of prospects, priorities, tasks, as well as means of achieving them in the part of the planned long-term progress of the business entity. It was established that it is possible to implement such plans on the basis of the most progressive modern trends, which are breakthrough innovative technologies, as well as maximum automation of technological processes. However, such changes require adequate adaptation of business management systems and business processes to them. Therefore, the purpose of the research is to justify the priorities and tasks of strategic development of the enterprise on the basis of Industry 5.0 and Management 5.0. The possibilities of harmonizing both strategic vectors - the tasks of developing the corporate structure - are characterized. The tools and means of strategic development of the enterprise on the basis of Industry 5.0 and Management 5.0 are defined. It has been proven that the development of enterprises on the basis of Industry 5.0 provides subjects with a number of strategic advantages, such as high speed and rhythm of production, uninterrupted production and a low level of waste and losses, lower consumption intensity of production, significantly higher financial and economic efficiency of production and economic processes, ease of management, etc. However, such a vector of development requires adaptation of its management system, in other words, a transition to the construction of both the general system and partial management links on the basis of Management 5.0. It was established that such a process involves the implementation of three consecutive stages: (1) changes in the business management system, when the nature of such changes is clearly oriented towards the adaptation of the organizational and management structure to the transition to an automated type of production, increasing the role and significance of innovation management and their financial and investment provision, digitization of the business management system, relevant connections and communications; (2) intensification of the innovative activity of the enterprise, its innovative and technological development and a more active role in the relevant processes of intellectual property objects and patent-licensing activities in general; (3) increasing the volume of business and income and profit, improving the financial and economic condition, capitalization, increasing economic efficiency and using all groups of resource provision. It was concluded that the further development of both Industry 5.0 and Management 5.0 is closely correlated with the coordination of the strategic development priorities of the enterprise and the tasks of these two global trends among themselves.

Keywords: financial management, key indicators of financial management, digital financial management tools, enterprise development strategy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Чи може суб'єкт господарювання розвиватися без планування таких процесів? Може, однак, це або мікро- чи малий бізнес, або добре напрацьована технологічна схема стандартного бізнесу у простих (наприклад, роздрібна торгівля, сфера споживчих послуг «біля дому»), або збіг обставин. Якщо ж йдеться про середні та великі підприємства, які відносяться до реального сектора національного господарства, то це не можливо. Кожен бізнес і його розвиток має бути ретельно спланованим і попередньо вивіреним. Йдеться про стратегічне планування розвитку.

Якщо вести мову про теперішні реалії, то стратегічний розвиток тісно дотичний до найбільш прогресивних трендів, якими головно є цифровізація, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, автоматизованих виробництв, а також сучасних технологій менеджменту заради ефективного управління відповідними змінами. Відомо, що Industry 5.0 являє собою перехід від простого виробництва до нових технологічних укладів, більш прогресивного типу розвитку, оснований на високих передових технологіях, зокрема в сфері інформатизації, цифровізації, біотехнологій і т. д. Саме завдяки стратегічній орієнтації на Industry 5.0 низка провідних на сьогодні країн за темпами економічного розвитку в рази підвищила конкурентоспроможність національного продукту, розширила традиційні та забезпечила створення нових ринків збуту продукції і досягли за рахунок цього високих темпів економічного зростання.

Для України ж на нинішньому етапі розвитку, навпаки, характерними стали процеси деіндустріалізації економіки, послаблення конкурентних позицій внутрішнього виробництва, зростання імпоротної залежності споживчого ринку, переважання енерговитратних низько технологічних галузей у реальному секторі економіки та експорті, що не лише посилює вразливість національної економіки до внутрішніх і зовнішніх макроекономічних шоків, але й істотно послабило економічну безпеку держави.

Відновлення конкурентних позицій вітчизняних підприємств, усунення внутрішніх макроекономічних та соціальних дисбалансів і диспропорцій об'єктивно потребує формування та реалізації ефективною політики поширення технологій Industry 5.0 на вітчизняних підприємствах. Причому цей процес має йти на випередження з одночасною адаптацією до нього систем управління корпоративними структурами в бізнесі, а саме на засадах Management 5.0, адже конкурентні технології й системи управління ними у світі постійно розвиваються. Вказане актуалізує завдання подальшого розвитку теоретико-методичних і прикладних засад стратегічного розвитку підприємства на засадах Industry 5.0 та Management 5.0.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Інноваційно-технологічний розвиток суб'єктів господарювання завжди перебував у фокусі наукового дискурсу, адже, по-перше, інновації це щось нове, не стандартне, якого раніше не було, відповідно, вони викликають значний інтерес; по-друге, інновації це завжди про ефективність, а саме про її підвищення, відтак, тут є інтерес і бізнесу і інших стейкхолдерів; по-третє, інновації це про конкурентоспроможність, відповідно, хто їх створюватиме і впроваджуватиме той отримає конкурентні переваги, а за разом із ними можливість функціонувати й розвиватися. Ці та інші актуальні аспекти інноваційного типу розвитку вітчизняних підприємств розкрито у публікаціях таких науковців, як О. Дибя [1, с.111-118], О. Кваша [2, с.150-154], А. Ковпака [3], В. Смесова, І. Іщенко [10, с.76-82] та ін.

Про інноваційно-технологічний тип розвитку також ведуть мову й під час пошукування ідей і засобів у частині стратегічного розвитку суб'єкта господарювання. Відвідні зв'язки і відносини достатньо комплексно опрацьовані такими дослідниками, як М. Крупка, Н. Демчишак [4, с.47-64], В. Фоміних, Д. Безпалова, А. Довгопола [11, с.61-64], Л. Чех, О. Корогодова [12] та ін.

Зрозуміло, що інноваційно-технологічний розвиток, тим паче в межах такого сучасного тренду, як Industry 5.0, потребує значного фінансування. Саме тому ці питання актуалізуються у публікаціях з фінансового менеджменту. Одночасно, вони спрямовані на пошук шляхів і рішень в частині поєднання і узгодження політики Industry 5.0 та Management 5.0. Такий ракурс проблематики став предметом наукових досліджень таких авторів, як М. Крупка, М. Рушишин [5, с.85-94], Р. Лупак, І. Польова, В. Васильців [6, с.88-92], О. Малій [7, с.71-74], Н. Рибалко [8, с.27-29], І. Рудченко [9, с.16-19], О. Мульська, Ю. Шушкова, Л. Кльоба, Є. Парфенюк [13, с.407-421], О. Кліпкова, Р. Лупак, Н. Міценко, І. Мішук [14, с.320-330], Крачик Ю. [15] та ін.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Разом із тим, якщо на сьогодні наявні результати багатьох досліджень в частині стратегічного курсу вітчизняних підприємств та національної економіки України до Industry 5.0, то відповідних напрацювань відносно досягнення стратегічних і тактичних орієнтирів впровадження на суб'єктах господарювання стратегій Management 5.0, значно менше. Ще більшою є потреба в напрацюванні і теоретичних і практичних рішень щодо розробки інструментарію та механізмів узгодження пріоритетів та завдань стратегічного розвитку підприємства на засадах Industry 5.0 та Management 5.0.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування пріоритетів та завдань стратегічного розвитку підприємства на засадах Industry 5.0 та Management 5.0.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Як відомо, Industry 5.0 стала наступною після Industry 4.0 фазою інноваційно-технологічного розвитку суспільств та суб'єктів господарювання. Це нова стадія поступу розумних виробництв і нова фаза

індустріалізації, де фокус зміщується з аспектів цифрових технологій на чинники сталого розвитку, циркулярного виробництва та стратегічного урядування, а провідним трендом стає формування спільного робочого середовища людини та робота, а також створення розумного суспільства.

Розвиток підприємств на засадах Industry 5.0 це, по суті, перехід від виробництв, де значне місце займає ручна, а також автоматизована праця під наглядом (за участі) людини, існують складні управлінські системи з великою чисельністю персоналу на різних рівнях менеджменту, до повністю автоматизованих виробництв, де практично всі операції виконують роботи, роботизована техніка, а технологічні процеси проходять без участі і лише з незначним наглядом обмеженої кількості фахівців, які такий нагляд можуть здійснювати дистанційно. Зрозуміло, що це гігантський стрибок до отримання таких переваг, як:

- висока швидкість і ритмічність виробництва;
- безперебійність виробництва і низький рівень відходів та втрат;
- нижча витратомісткість;
- значно вища фінансово-економічна ефективність виробничо-господарських процесів;
- легкість в управлінні і т. д.

Разом із тим, суб'єкти господарювання, які визначають утвердження технологій Industry 5.0 своїм стратегічним вектором розвитку, вже на тепер стикаються з проблемою того, що стандартні методи управління такими новими структурами і системами не адекватні, не ефективні, не йдуть в ногу з часом.

Саме тому виник такий тренд, як Management 5.0. Про Management 5.0 говорять як про апаратну технологію, яка дозволяє віддалено («out-of-band», через допоміжні незалежні канали TCP/IP) керувати налаштуваннями і безпекою автоматизованих замкнених виробничих систем. Це з технічної точки зору. Однак, з економічної точки зору Management 5.0 являє собою нові методи і способи управління інноваційно й технологічно активними суб'єктами господарювання на принципах розвитку Industry 5.0, гнучкості та створення відповідних цінностей для всіх зацікавлених у таких процесах сторін. Це філософія, що слідує тим змінам у суспільстві, економіці та бізнесі, які відповідають цілям і характеру перебігу процесів розвитку Industry 5.0.

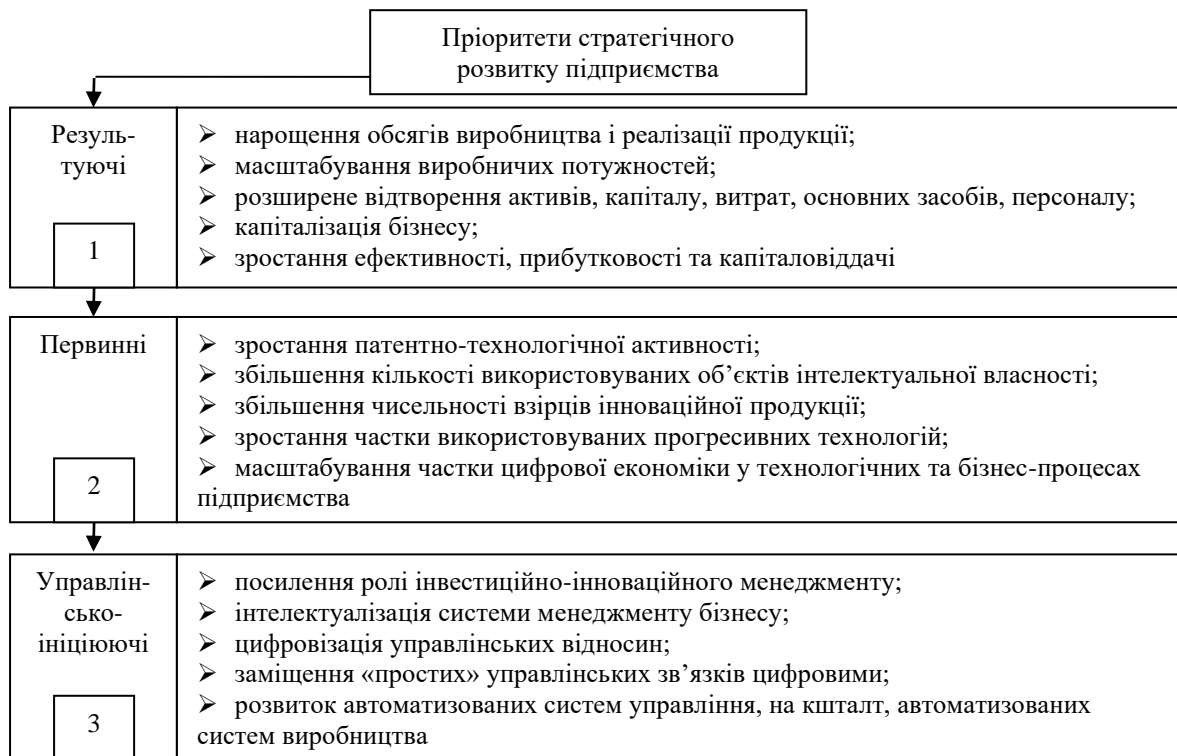


Рис. 1. Пріоритети і завдання стратегічного розвитку підприємства

Джерело: авторська розробка

Таким чином, якщо підприємством обрано стратегічний курс його розвитку на засадах Industry 5.0, то йому слід адаптувати під такі процеси власні системи управління. Отже, мова йде про узгодження передусім пріоритетів стратегічного розвитку підприємства на засадах Industry 5.0 та Management 5.0. Вкажімо на те, що його можна представити у вигляді трьох послідовних етапів, коли перший передбачає зміни в системі управління бізнесом й характер таких змін чітко орієнтований на, по-перше, адаптацію організаційно-управлінської структури до переходу на автоматизований тип виробництва; по-друге, підвищення ролі й значимості в управлінській структурі безпосередньо управління інноваціями та їх

фінансово-інвестиційним забезпеченням; по-третє, цифровізацію як системи менеджменту бізнесу на загал, так і зв'язків і комунікацій в такій системі.

Другий етап має стати наслідком першого або, іншими словами, тут мають проявитися ті позитивні наслідки, які обумовлені переорієнтацією системи менеджменту бізнесу на інновації та на прогресивні технології й на загал слідування трендам Industry 5.0. Йдеться про загальну активізацію інноваційної діяльності підприємства, його інноваційно-технологічний розвиток та більш активну роль у відповідних процесах об'єктів інтелектуальної власності та патентно-ліцензійної діяльності на загал.

Третій етап це вже наслідки в параметрах розвитку бізнесу, якими є нарощення обсягів господарювання та доходів і прибутку, покращення фінансово-економічного стану, капіталізація, підвищення економічної ефективності на всіх рівнях, у всіх функціональних сферах бізнесу та за всіма групами ресурсного забезпечення.

Подальший розвиток як Industry 5.0, так і Management 5.0 тісно корелює з узгодженням пріоритетів стратегічного розвитку підприємства та завдань цих двох глобальних трендів з-поміж собою (рис. 2).

Формування стратегій структурної трансформації виробничо-господарської діяльності на концептуальному й на практичному рівні є вельми актуальним на сучасному етапі глобального розвитку для всіх без виключення підприємств, які орієнтуються на власний стратегічний розвиток на засадах Industry 5.0, з огляду на перманентний характер глобальних економічної й фінансової криз. Розвиток процесів технологічної модернізації підприємства, власне, слугує основою подальшого його розвитку на засадах Industry 5.0 і це безпосередня умова зміцнення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, відновлення потенціалу їх економічного зростання.



Рис. 2. Пріоритети VS завдання стратегічного розвитку підприємства: Industry 5.0 VS Management 5.0

Джерело: авторська розробка

Беззаперечно, що поступ на засадах Industry 5.0 потребує відповідної адаптації і пріоритетів і завдань системи Management 5.0, причому у відповідності до втілення стратегії переходу до інноваційної моделі

економічного розвитку, комплексної модернізації соціально-економічної системи підприємства, що пояснюється необхідністю вироблення нових підходів до забезпечення його конкурентоспроможності в системі нових економічних відносин та реалій, які нестабільні та швидко цифровізуються, передбачають впровадження ІКТ та інших технологій. Ефективний менеджмент та економічна безпека підприємств все більше залежать від ефективного використання інноваційного потенціалу на засадах новизни і нововведень, коли інновації, проникаючи в усі сфери діяльності підприємства, особливо в системи автоматизованих виробництв, зумовлюють їх модернізацію і перехід до нових форм та ефективніших моделей функціонування й розвитку.

Таким чином, генеральною метою злагодження систем Industry 5.0 та Management 5.0 має стати стан або спроможність виробничо-інноваційного потенціалу підприємства генерувати якісні зрушення у бізнес-процесах, протистояти зовнішнім і внутрішнім технологічним загрозам і гідно презентувати свою продукцію на ринку, розвивати власну внутрішню та зовнішню інноваційно-технологічну інфраструктуру та покращувати її фінансово-ресурсного забезпечення, нарощувати обсяги інноваційної діяльності, забезпечувати високу ефективність створення, впровадження і комерціалізації її результатів з метою забезпечення позитивного впливу на елементи і складові конкурентоспроможності суб'єкта господарювання, наслідком чого стає підвищення ефективності соціально-економічної сфери, покращання показників розвитку, забезпечення якісних і необхідних змін, формування системи чинників конкурентоспроможності підприємства та його продукції.

Слід також додати, що узгоджена реалізація стратегій Industry 5.0 та Management 5.0 зумовлює необхідність формування відповідного інституційного середовища, задіяння ефективних інституційних механізмів відтворення, розвитку та використання науково-технологічного та інноваційного потенціалу підприємства, забезпечення активного впровадження сучасних технологій у його виробничу діяльність, створення, виробництва та реалізації нових видів конкурентоспроможних товарів (робіт, послуг), а також технологічних рішень.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Розвиток підприємств на засадах Industry 5.0 надає суб'єктам низку стратегічних переваг, як от – висока швидкість і ритмічність виробництва, безперервність виробництва і низький рівень відходів та втрат, нижча витратомісткість, значно вища фінансово-економічна ефективність виробничо-господарських процесів, легкість в управлінні та ін. Однак, такий вектор розвитку потребує адаптації системи його менеджменту, іншими словами, – переходу до побудови як загальної системи, так і часткових ланок управління на засадах Management 5.0. Крім того, необхідне врахування пріоритетів і завдань стратегічного розвитку підприємства на засадах Industry 5.0 та Management 5.0.

Такий процес передбачає реалізацію трьох послідовних етапів: (1) зміни в системі управління бізнесом, коли характер таких змін чітко орієнтований на адаптацію організаційно-управлінської структури до переходу на автоматизований тип виробництва, підвищення ролі й значимості управління інноваціями та їх фінансово-інвестиційним забезпеченням, цифровізацію системи менеджменту бізнесу, відповідних зв'язків і комунікацій; (2) активізація інноваційної діяльності підприємства, його інноваційно-технологічний розвиток та більш активна роль у відповідних процесах об'єктів інтелектуальної власності та патентно-ліцензійної діяльності на загал; (3) нарощення обсягів господарювання та доходів і прибутку, покращення фінансово-економічного стану, капіталізація, підвищення економічної ефективності та використання всіх груп ресурсного забезпечення.

Подальший розвиток як Industry 5.0, так і Management 5.0 тісно корелює з узгодженням пріоритетів стратегічного розвитку підприємства та завдань цих двох глобальних трендів з-поміж собою.

Продовження досліджень у цьому напрямі стосується розробки методики аналізування стану та ефективності узгодженого між собою розвитку на підприємствах процесів Industry 5.0, так і Management 5.0.

Література

1. Дибя О. М. Інноваційний розвиток підприємств в умовах глобалізації. *Стратегія економічного розвитку України*. 2018. № 42. С. 111-118.
2. Кваша О. С. Інноваційний розвиток економіки України: світовий досвід та рекомендації для України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 6 (1). С. 150-154.
3. Ковпака А. Інноваційний розвиток країни як рушійний чинник підвищення національної конкурентоспроможності. *Економіка. Управління. Інновації. Серія: Економічні науки*. 2021. Вип. 1. URL: <http://eui.zu.edu.ua/article/view/234658/238776>.
4. Крупка М. І., Демчишак Н. Б. Сучасна парадигма фінансового регулювання інноваційної діяльності в Україні. *Фінанси України*. 2017. № 11. С. 47-64.
5. Крупка М. І., Руцишин М. О. Фінансовий механізм державно-приватного партнерства в забезпеченні інноваційного розвитку підприємств України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2022. № 26 (54). С. 85-94.

6. Лупак Р. Л., Польова І. М., Васильців В. Г. Управління покращенням інвестиційного забезпечення підприємств. *Бізнес Інформ*. 2015. Вип. 12. С. 88-92.
7. Малій О. Г. Фінансові ресурси підприємств та джерела їх формування: теоретичні аспекти. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2016. № 2. С. 71-74.
8. Рибалко Н. О. Фінансові ресурси – основа діяльності підприємств. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2009. № 3 (94). С. 27-29.
9. Рудченко І. В. Удосконалення механізму управління фінансовими ресурсами підприємства. *Сучасні питання економіки і права*. 2011. Вип. 1. С. 16-19.
10. Смесова В. Л., Іщенко І. О. Інновації як основа підвищення якості продукції та забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2020. Вип. 43. С. 76-82.
11. Фоміних В. І., Безпалова Д. І., Довгопола А. Д. Аспекти формування та використання фінансових ресурсів підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2017. № 27 (2). С. 61-64.
12. Чех Л. М., Корогодова О. О. Інноваційний розвиток економіки України в умовах Індустрії 4.0. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2020. № 14. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205849>.
13. Mulcka O., Vasylytsiv T., Shushkova Y., Kloba L., Parfenyuk Y. Assessment of the population's social resilience environment (the case of the carpathian region of Ukraine). *Problems and Perspectives in Management*. 2022. № 20 (1). P. 407-421.
14. Vasylytsiv T. H., Klipkova O. I., Lupak R. L., Mitsenko N. G., Mishchuk I. P. Monetary and financial policy of Ukraine: theoretical-empirical connections and priorities of state regulation. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2019. № 4 (31). P. 320-330.
15. КРАВЧИК, Ю. (2024). РОЗВИТОК НАНОТЕХНОЛОГІЙ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ РИНКОВИХ ТРЕНДІВ: ПРОСПЕКТИ ІНДУСТРІЇ 5.0. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 328(2), 448-453. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-66>

References

1. Dyba, O. (2018). Innovative development under globalization conditions. *Strategy of economic development of Ukraine*, no. 42, pp. 111-118.
2. Kvasha, O. S. (2016). Innovative development of economy of Ukraine: world experience and recommendations is for Ukraine. *Uzhorod National University Herald. International Economic Relations And World Economy*, vol. 6 (1), pp. 150-154.
3. Kovpaka, A. (2021). Innovative development of the country as a determining factor of increasing national competitiveness. *Economy. Management. Innovation. Economic sciences series*, vol. 1. URL : <http://eui.zu.edu.ua/article/view/234658/238776>.
4. Krupka, M. I., Demchyshak, N. B. (2017). Modern paradigm of financial regulation of innovative activity in Ukraine. *Finances of Ukraine*. no. 11. pp. 47-64.
5. Krupka, M. I., Rushchysyn, M. O. (2022). Financial mechanism of public-private partnership in ensuring innovative development of enterprises of Ukraine. *Scientific notes of the National University «Ostroh Academy». «Economy» series*. no. 26 (54). pp. 85-94.
6. Lupak, R. L., Poleva, I. M., Vasylytsiv, V. G. (2015). Management of the improvement of investment provision of enterprises. *Business Inform*. Iss. 12. pp. 88-92.
7. Malij, O. Gh. (2016). Financial resources of enterprises and sources of their formation: theoretical aspects. *Actual problems of innovative economy*, no. 2, pp. 71-74.
8. Rybalko, N. O. (2009). Financial resources are the basis of enterprise activity. *Formation of market relations in Ukraine*, no. 3 (94), pp. 27-29.
9. Rudchenko, I. V. (2011). Improving the mechanism of financial resources management of the enterprise. *Modern issues of economics and law*, no. 1, pp. 16-19.
10. Smiesova, V. L., Ishchenko, I.O. (2020). Innovation as the basis of increasing product quality and ensuring competitiveness of the enterprise. *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Economics and management*, vol. 43, pp. 76-82.
11. Fominykh, V. I., Bezpalova, D. I., Dovghopola, A. D. (2017). Aspects of formation and use of financial resources of the enterprise. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Economic sciences series*, no. 27(2), pp. 61-64.
12. Chekh, L. M., Korohodova, O. O. (2020). Innovative development of ukrainian economy in Industry 4.0. *Actual Problems of Economy and Management*, vol. 14. URL : <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205849>.
13. Mulcka, O., Vasylytsiv, T., Shushkova, Y., Kloba, L., Parfenyuk, Y. (2022). [Assessment of the population's social resilience environment \(the case of the carpathian region of Ukraine\)](http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205849). *Problems and Perspectives in Management*. no. 20 (1). pp. 407-421.
14. Vasylytsiv, T. H., Klipkova, O. I., Lupak, R. L., Mitsenko, N. G., Mishchuk, I. P. (2019). [Monetary and financial policy of Ukraine: theoretical-empirical connections and priorities of state regulation](http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205849). *Financial and credit activity problems of theory and practice*. no. 4 (31). pp. 320-330.
15. КРАВЧИК, Ю. (2024). DEVELOPMENT OF NANOTECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF GLOBAL MARKET TRENDS: PROSPECTS OF INDUSTRY 5.0. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 328(2), 448-453. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-66>