

Функціонування і розвиток механізмів державного управління

УДК 351

**Прав Роман Юрійович**

*кандидат наук з державного управління, військовослужбовець*

**Прав Роман Юрьевич**

*кандидат наук по государственному управлению, военнослужащий*

**Prav Roman**

*Ph.D. of science in Public Administration, Serviceman*

**ВПЛИВ ТА ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ  
ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У БУДІВЕЛЬНИХ  
ПРОЄКТАХ  
ВЛИЯНИЕ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ  
INFLUENCE AND FACTORS OF FORMATION OF PUBLIC RISK  
MANAGEMENT MECHANISMS IN CONSTRUCTION PROJECTS**

*Анотація.* Питання розвитку економіки в умовах підвищених ризиків набуває високої актуальності. Сучасні тенденції розвитку галузі будівництва, як мультиплікатора економічного розвитку держави, формують нову систему вимог до управління операційними процесами та стратегічними векторами будівельної галузі як на макроекономічному рівні, так і на рівні окремих регіональних систем та окремих підприємств. Тенденції розвитку суспільства та їх вплив на формування трендів будівельної галузі були проаналізовані у статті, зважаючи на їх суттєвий вплив на формування механізмів державного управління ризиками будівельних проєктів. Серед основних тенденцій розвитку економіки було визначено процеси технологізації, що здійснюють безпосередній вплив не

лише на операційні роботи по виконанню будівельного проєкту, але і впливають на формування потреб у кадрах відповідної кваліфікації, зниження потреби у робочій силі та зростання потреби у висококваліфікованих фахівцях із навиками роботи у системі інформаційних технологій та автоматизованих систем управління будівництвом. Детально розглядається технологія введення в експлуатацію модульного житла, її переваги та недоліки. Окремим трендом виділено розвиток зеленого будівництва, що є важливим фактором стало розвитку та забезпечення конкурентоздатності будівельних підприємств. Визначено новий тренд розвитку регіональних будівельних систем, а саме вихід на традиційно сегментовані регіональні ринки іноземних інвестиційних будівельних компаній, які створюють додаткові конкурентні фактори для вітчизняних підприємств. Відповідно за визначеними трендами було сформульовано систему ризиків, які є відносно новими для будівельного ринку, відповідно аналіз механізмів їх мінімізації та уникнення не був пропрацьований. У статті проводиться аналіз ризиків будівельного сектору відповідно до проведеного аналізу трендів та тенденцій розвитку будівельної галузі. За кожним блоком елементів ризиків визначено можливі форми реагування на них та попередження. Відповідно надано рекомендації щодо управління ризиками будівельних підприємств на основі попередньо проведеного аналізу. Проаналізовані ризики розглянуті з точки зору формування механізмів державної регуляторної політики з метою формування ефективної системи будівництва на державному та регіональному рівнях.

**Ключові слова:** державне управління, будівельна галузь, управління ризиками в будівництві.

**Анотація:** Вопросы развития экономики в условиях повышенных рисков приобретают высокую актуальность. Современные тенденции

развития отрасли строительства, как мультипликатора экономического развития государства, формируют новую систему требований к управлению операционными процессами и стратегическими векторами строительной отрасли, как на макроэкономическом уровне, так и на уровне отдельных региональных систем и отдельных предприятий. Тенденция развития общества и их влияние на формирование трендов строительной отрасли были проанализированы в статье, учитывая их существенное влияние на формирование механизмов управления рисками строительных проектов. Среди основных тенденций развития экономики были определены процессы технологизации. Они осуществляют непосредственное влияние не только на операционные работы по выполнению строительного проекта, но и формируют потребности в кадрах соответствующей квалификации, снижение потребности в рабочей силе и рост потребности в высококвалифицированных специалистах с навыками работы в системе информационных технологий и автоматизированных систем управления строительством. Подробно рассматривается технология ввода в эксплуатацию модульного жилья, ее преимущества и недостатки. Отдельным трендом выделено развитие зеленого строительства, что является важным фактором устойчивого развития и обеспечения конкурентоспособности строительных предприятий. Определен новый тренд развития региональных строительных систем, а именно выход на традиционно сегментированные региональные рынки иностранных инвестиционных строительных компаний, которые создают дополнительные конкурентные факторы для отечественных предприятий. Соответственно по определенным трендам были сформулированы системы рисков, которые являются относительно новыми для строительного рынка, соответственно был проработан анализ механизмов их минимизации и избежания. В статье проводится анализ

*рисков строительного сектора в соответствии с проведенным анализом трендов и тенденций развития строительной отрасли. По каждому блоку элементов рисков определены возможные формы реагирования на них и предупреждения. Согласно анализу даны рекомендации по управлению рисками строительных предприятий. Проанализированные риски рассмотрены с точки зрения формирования механизмов государственной регуляторной политики в целях формирования эффективной системы строительства на государственном и региональном уровнях.*

**Ключевые слова:** *государственное управление, строительная отрасль, риски в строительстве.*

**Summary.** *The issues of economic development in conditions of high risks are becoming highly relevant. Modern trends in the development of the construction industry, as a multiplier of the economic development of the state, form a new system of requirements for the management of operational processes and strategic vectors of the construction industry, both at the macroeconomic level and at the level of individual regional systems and individual enterprises. The trend in the development of society and their influence on the formation of trends in the construction industry were analyzed in the article, taking into account their significant impact on the formation of risk management mechanisms for construction projects. Technologization processes were identified among the main trends in the development of the economy. They directly affect not only the operational work on the implementation of the construction project, but also form the need for personnel of appropriate qualifications, a decrease in the need for labor and an increase in the need for highly qualified specialists with the skills of working in the information technology system and automated construction management systems. The technology of commissioning modular housing, its advantages and disadvantages is considered in detail. The development of green construction is*

*highlighted as a separate trend, which is an important factor in sustainable development and ensuring the competitiveness of construction enterprises. A new trend in the development of regional construction systems has been identified, namely, entry into the traditionally segmented regional markets of foreign investment construction companies, which create additional competitive factors for domestic enterprises. Accordingly, according to certain trends, risk systems were formulated, which are relatively new for the construction market, respectively, an analysis of the mechanisms for their minimization and avoidance was developed. The article analyzes the risks of the construction sector in accordance with the analysis of trends and tendencies in the development of the construction industry. For each block of risk elements, possible forms of response and warning have been identified. According to the analysis, recommendations are given for managing the risks of construction companies. The analyzed risks are considered from the point of view of the formation of mechanisms of state regulatory policy in order to form an effective construction system at the state and regional levels.*

**Key words:** *public administration, construction industry, construction risks.*

**Постановка проблеми.** Розвиток економіки на сучасному етапі суспільного розвитку відбувається в умовах високої нестабільності. Пандемія коронавірусу призвела до значного скорочення обсягів виробництва, зниження підприємницької активності, спадання обсягів інвестицій у різні галузі економіки. Вплив факторів глобальної світової фінансово-економічної кризи став відчутним і на будівельному ринку. За даними статистики падіння рівня ВВП у світі у пандемічний період становило від 0,5 до 2,5 % у залежності від ступеня реагування країн на загрози пандемії, дії органів влади, ступінь розповсюдження хвороби та вимоги локдаунів та локаутів, що вводилися по країнах нерівномірно [1].

Кількість виробленої продукції у світі знизилася на понад 6% [2]. Відповідно скоротився попит на об'єкти нерухомості різного призначення, знизився рівень інвестицій, спостерігається зростання рівня безробіття, що викликало додаткові перепони для розвитку будівельної галузі. Як відомо, будівельна галузь є галуззю мультиплікатором, розвиток якої дозволяє активізувати економічні процеси в країні, адже будівництво залучає до операційних процесів інші галузці виробництва та створює інфраструктуру для розвитку певних галузей економіки. Отже, високу актуальність мають питання визначення механізмів управління ризиками у системі будівництва з урахуванням можливостей регуляторних впливів органів державної влади з метою забезпечення ефективного функціонування національної економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальність теми дослідження визначає високу увагу авторів до розробки даної проблематики. Отже, питанню управління ризиками у системі будівництва присвячено багато наукових робіт, зокрема О.В. Якименком було проаналізовано вплив інноваційних технологій на конкурентоздатність будівельних підприємств шляхом визначення критеріїв інноваційного потенціалу будівництва [3]. У роботі У.Я. Андрусів визначено вплив технологій на забезпечення розвитку регіону, в тому числі регіональних систем будівництва [4]. О.Ф. Овсянюк-Бердадіна досліджувала інноваційний розвиток будівельних підприємств шляхом аналізу потенціалу до впровадження інноваційних технологій [5]. Методи оцінки інноваційного потенціалу будівельних підприємств представлені у роботах К. Мамонова та О. Угоднікової [6]. Окремі аспекти трендів інтеграції будівельної галузі проаналізовані у дослідженнях Теплюк М.А., Шапран О.А. [7]. Окремо доцільно визначити роботи авторів, присвячені управлінню ризиками будівельних підприємств, зокрема, Денисюк О.Г.,



Дерев'янка О.Ю., Ємельянов О., Симак А., Петрушка Т., Лесяк Р., Лесяк Р. та інші [8; 9].

Окремо доцільно визначити роль наукової школи управління ризиками при будівництві та експлуатації об'єктів нерухомості професора О.М. Непмнящего. Зокрема, у роботах О.А. Дегтяра та О.М. Непмнящего розглядалися питання управління соціальними ризиками при реалізації будівельних проєктів [10]. Механізми державного регулювання ризиків у системі реалізації будівельних проєктів були розглянуті у дослідженні О.М. Непмнящего та О.В. Медведчук, в результаті якого запропоновано методологію управління ризиками будівельних проєктів на рівні системи державного управління [11]. Технічні та технологічні ризики шляхом аналізу державних будівельних норм та стандартів будівництва були виділені у роботі О.М. Непмнящего «Основні вимоги до споруд як основа ідентифікації ризиків під час експлуатації об'єктів нерухомості» [12].

Проте, незважаючи на велику увагу авторів до даної проблематики, розвиток тенденцій будівельної галузі вимагає пошуку новітніх механізмів управління ризиками будівництва при підвищеній нестабільності економічних систем.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** В умовах економічної нестабільності все більшої актуальності набувають питання управління ризиками. Отже, метою статті є пошук ефективних механізмів управління ризиками будівельної галузі, що можуть бути застосовані шляхом регуляторних впливів та спільної співпраці між приватним та публічним секторами.

Поставлена мета визначає наступні завдання дослідження:

- описати загальні тренди та тенденції розвитку будівельної галузі;
- визначити вплив окремих факторів на розвиток будівництва, проаналізувати дані фактори,
- визначити фактори формування ризиків у будівельній галузі,

- розробити механізми ефективного державного управління ризиками в.

**Виклад основного матеріалу.** Розвиток техніки та технологій збільшує вимоги до операційних процесів та стратегічних рішень в управлінні будівельною галуззю. Нові тенденції соціально-економічного розвитку впливають на тренди та тенденції розвитку будівництва. В першу чергу, тенденції розвитку економіки залежать від технологій, які активно розвиваються та переходять до інформаційних систем. На сьогодні процеси інформатизації та діджиталізації неухильно входять до усіх елементів операційних процесів будівництва. Процеси проектування та розробки технічної документації, що вже давно проводилися в режимі інформаційної підтримки, дали поштовх до нової автоматичної інформаційної системи, що здатна здійснювати моніторинг як елементів проектування та календарного планування, так і безпосередньо організації будівельного виробництва. Серед таких інформаційних технологій доцільно виділити BIM-технології, що здатні автоматизовано проводити моніторинг результатів проектування шляхом аналізу вхідної інформації про початок будівельного процесу, та оцінки проєктованих результатів та параметрів кінцевої будівельної продукції [3].

У результаті розвитку технологій розвиваються тренди будівництва модульних об'єктів. Переваги такого будівництва очевидні – це економія на матеріалах та роботі, швидкість монтування та, відповідно, зниження ризиків і недоліків довгих термінів проведення будівельних робіт, можливість використання мінімальної кількості техніки. Проте, поряд із перевагами у модульного будівництва є і певні недоліки, що стосуються надійності, якості та довговічності готової будівельної продукції [4].

Технологізація процесів будівельного виробництва впливає на потребу у кількості робочої сили. Крім того, відбувається переформатування даної потреби. Трансформаційні процеси у запитах на робочу силу для будівельного ринку полягають у зниженні кількості



робочих професій, та зростанні потреби у фахівцях із знаннями спеціалізованого програмного забезпечення та інформаційних технологій. Впровадження інформаційних технологій сприяє не лише підвищенню рівня ефективності будівництва та якісних показників готової будівельної продукції, але і зниженню кількості процесів, у яких задіяні працівники із низькою кваліфікацією. Таким чином, інформатизація та діджиталізація операційних процесів у будівельній галузі призводить до автоматизації виробничих процесів, що впливає на формування потреб на робочу силу, фахівців із певними кваліфікаціями, та скорочення кількості робітників, що мають бути задіяні у робочий процес [5].

В умовах активного розвитку екологічних проблем, які вийшли на глобальний рівень, високу актуальність набувають механізми забезпечення екологічності будівельних проєктів. Одним із основних трендів світового будівельного ринку є зелене будівництво – низка механізмів забезпечення екологічності будівельного проєкту від стадії розробки проєктної документації до введення в експлуатацію готової будівельної продукції та її безпосередньої експлуатації. Отже, нові вимоги до екологічності пред'являються не лише до операційних процесів будівництва, але і до якісних експлуатаційних показників з урахуванням вимог зеленої економіки та сталого розвитку у співіснуванні із оточуючим навколишнім середовищем [6; 7].

Незважаючи на пандемію коронавірусу та призупинку активних міжнародних контактів, будівельна галузь продовжує розвивати міжнародну співпрацю. Розвиток техніки та технологій, а також пошуку інвесторів для реалізації будівельних проєктів передбачає ведення активної міжнародної діяльності. Важливим є і реалізація міждержавних проєктів будівельного сектору, які, як правило, мають найбільші потужності. В Україні новою тенденцією будівельного ринку став вихід на регіональні ринки іноземних компаній. Ринок будівництва в Україні здебільшого

представлений регіональним поділом між крупними будівельними компаніями. Останні трансформації ринку показують, що іноземні будівельні та інвестиційні компанії готові виходи на національний ринок, відповідно створюючи високу конкуренцію національним будівельним підприємствам, які мають розподіл вітчизняного будівельного ринку за регіонами, що не сприяло розвитку та підвищенню якості будівельних процесів [8; 9].

Особливе місце у системі будівельного виробництва займає безпека будівельних процесів. Високі ризики у будівництві спостерігаються, в першу чергу, через травмонебезпечність багатьох операційних процесів. Автоматизація процесів виробництва, знижує ризики отримання травм на виробництві. Важливим аспектом розвитку будівельної галузі також є забезпечення безпеки експлуатації нерухомості. Важливо зазначити, що в умовах національного ринку через нестачу фахівців, спроможних працювати із інноваційними технологіями, спробами знизити собівартість готової будівельної продукції, питання якості та безпеки готової будівельної продукції мають високу актуальність [8].

Зважаючи на глобальні тенденції розвитку суспільства, будівельна галузь не може не враховувати основні цілі сталого розвитку, які включають елементи економічного, соціального та екологічного блоків. По суті, саме ці блоки формують запити до будівельного виробництва, отже забезпечують конкурентоспроможність будівельних підприємств [10].

Акумулюючи результати аналізу тенденцій розвитку будівельної галузі можна представити їх у вигляді наступної схеми – рис. 1



**Рис. 1. Тенденції розвитку будівельної галузі**

*Джерело:* розроблено автором

Тенденції розвитку суспільства викликають нові ризики для будівництва, що пов'язані із новими запитами та потребами споживачів, стейкхолдерів, тенденцій розвитку навколишнього середовища та економічних процесів.

Відповідно до аналізу тенденцій розвитку будівельної галузі було складено перелік можливих ризиків, представлений у табл. 1

*Таблиця 1*

**Аналіз ризиків будівельної галузі відповідно до сучасних тенденцій розвитку [11-12]**

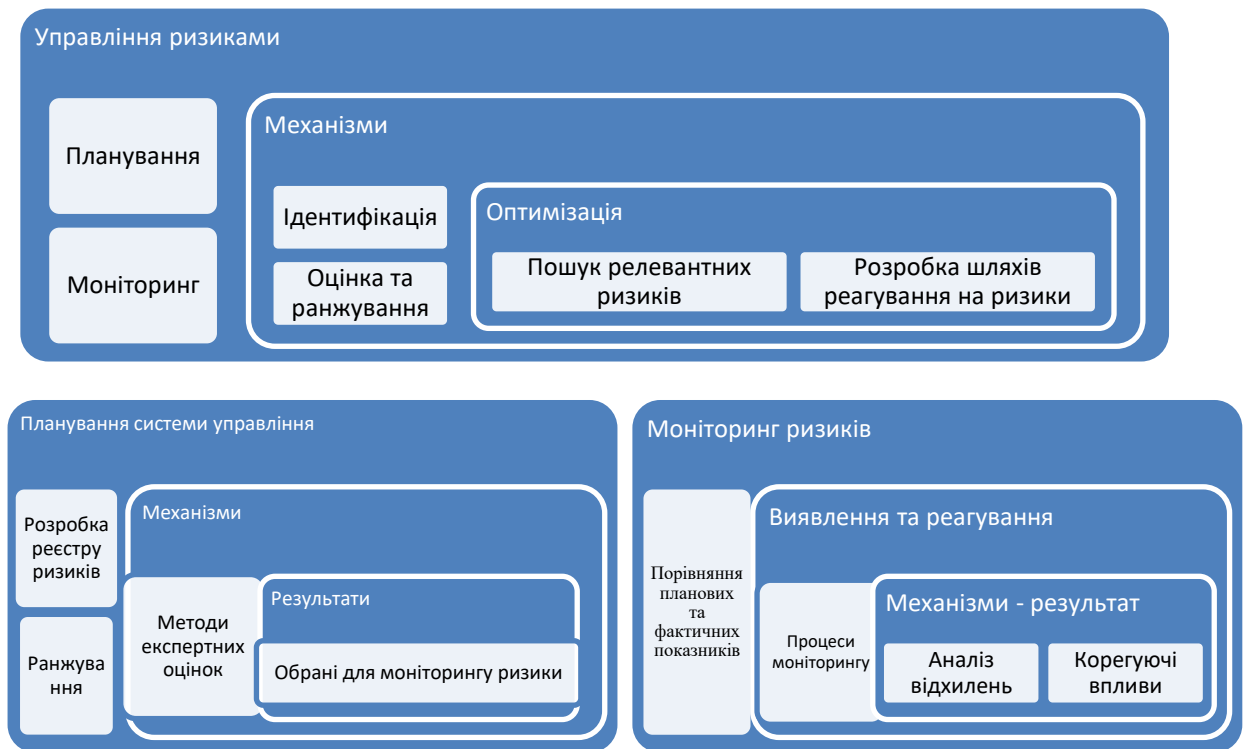
Нові ризики	Вплив на будівельну галузь	Супутні ризики	Шляхи подолання
технологічна відсталість будівельних підприємств	в умовах активного розвитку технологій даний фактор суттєво знижує конкурентоздатність підприємства	зниження якості будівельної продукції, операційних процесів, здорожчання будівництва	пошук ефективних механізмів інвестування у модернізацію потужностей будівництва: амортизаційні фонди та фонди розвитку, лізинг тощо, розробка державних програм підтримки модернізації будівельного сектору шляхом співпраці із ЄБРР
перехід на використання елементів модульного будівництва	необхідність переформатування операційних процесів, матеріально-технічного забезпечення до	перехід від традиційних способів будівництва на нові, зниження конкурентоздатності попиту на традиційні	запровадження як одного із елементів готової будівельної продукції пропозиції модульної нерухомості, сприяння розвитку систем впровадження модульної

	будівництва за новою технологією	об'єкти нерухомості	нерухомості на рівні держави шляхом зниження податків або гнучкої фіскальної політики для таких забудовників
кадрове забезпечення	перехід від пошуку фахівців робочих спеціальностей до пошуку фахівців у сфері високих технологій	кадровий «голод», викликаний міграційними потоками робочої сили, відсутність фахових спеціалістів з ІТ-технологій	розробка систем підготовки кадрів до нових вимог будівельного ринку на рівні механізмів державного управління
зелене будівництво	впровадження жорстких норм екологічної безпеки, екологічності процесів будівництва та експлуатації нерухомості	заборона введення в експлуатацію вже побудованої нерухомості, зниження конкурентоспроможності, неспроможність виходу на європейські ринки будівництва	розробка державної цільової програми розвитку зелених технологій у будівництві, введення коректив до ДБН у зв'язку із розвитком вимог щодо збереження екології
інтеграція будівельного співробітництва	втрата конкурентоспроможності вітчизняних будівельних підприємств у зв'язку із невідповідністю рівня процесів будівництва та якості готової продукції вимогам світових будівельних ринків	вихід на національний та регіональні будівельні ринки конкуруючих європейських забудовників, зниження долі ринку вітчизняних будівельних підприємств	внесення у міжурядові державні угоди програм спільного будівництва та можливостей інвестування вітчизняних будівельних підприємств у проекти держав-партнерів України, що сприятиме як обміну досвідом, так і диверсифікації ризиків шляхом захоплення доля ринків інших держав

Отже, у результаті проведеного аналізу інноваційних ризиків, що формуються при реалізації будівельного проекту, та пов'язані із сучасними тенденціями розвитку будівництва визначено наступне. Будівельний ринок активно розвивається за рахунок впровадження нових технологій, технологічна відсталість національних будівельних компаній може призвести до втрати ними конкурентоспроможності на регіональних

ринках, які традиційно були сегментовані між вітчизняними забудовниками. Вихід на ринки міжнародних компаній додатково може вплинути на конкурентоздатність вітчизняних забудовників. Відповідно важливим є забезпечення механізмів державного управління процесами розвитку будівельної галузі через профільні програми підтримки будівництва.

У результаті проведеного дослідження пропонується впровадження у систему державного управління розробленого автором алгоритму управління ризиками на публічному рівні – рис. 2



**Рис. 2. Алгоритм системи управління ризиками будівельних проєктів**

*Джерело:* розроблено автором

У дослідженні аналіз системи управління ризиками пропонується поділити на два блоки: планування та моніторингу (представлені на рис. 2). Загалом, система поділена на три віхи: узагальнена, оціночна та моніторингова. Система планування управління ризиковими подіями має включати етапи ідентифікації, оцінки та ранжування ризиків. На даних етапах роль органів державного управління зводиться, в першу чергу, до

відбору та надання у відкритий доступ статистичної інформації відносно настання ризикових подій у будівельній галузі. Регуляторна функція органів державного управління проявляється через формування системи норм та вимог до будівельних процесів та готової будівельної продукції, яка створює технічну та технологічну базу ідентифікації ризиків подібного характеру. Також, при ранжуванні ризиків представники органів державної влади можуть виступати у якості експертів для оцінки ризиків, зокрема тих, що спрямовані на аналіз нормативно-правового забезпечення, норм та стандартів будівництва. У ході моніторингу настання ризикових подій роль держави зменшується, адже хід реалізації операційних процесів будівельного проекту відноситься до компетенцій безпосередньо суб'єктів будівельного виробництва. Проте, ризики, що мають глобальний характер, мають моніторитися саме профільними представниками органів державної влади, адже макро-ризики можуть вплинути не лише на діяльність окремих підприємств будівельного сектору, але і будівельної галузі та будівельного ринку в цілому. Отже, процеси моніторингу ризиків будівельних проєктів на макрорівні, що лежать у компетенції органів державної влади мають реалізовуватися шляхом виконання наступних функцій:

- співпраця із представниками будівельного бізнесу у напрямі аналізу ризиків та розробки пропозицій (в першу чергу, до нормативно-правової бази та стандартів) щодо мінімізації ризиків,
- співпраця з міжнародними спеціалізованими установами з метою визначення пріоритетів для будівельної галузі та впровадження адаптованого до українського будівельного ринку провідного досвіду розвинених країн світу щодо управління ризиками при реалізації будівельних проєктів,
- розробка механізмів регуляторної політики у галузі будівництва, яка б спиралася на аналіз інноваційних підходів до організації будівельних робіт, нових технологій, що сприятиме модернізації управлінських та



операційних процесів на рівні окремих суб'єктів господарської діяльності, відповідно мінімізації ризиків.

Отже, система управління ризиками у галузі будівництва є складним багатофакторним процесом, що ставить певні умови забезпечення ефективності як перед суб'єктами господарювання, так і перед органами державної влади. Проблеми застарілих підходів у системі управління ризиками та регуляторної політики держави часто не дозволяють забезпечити побудову ефективної системи управління ризиками як на рівні окремих підприємств, що діють відповідно до норм чинного законодавства, будівельних стандартів та правил, так і на рівні держави, що визначає державну політику регулювання ринку будівництва. При цьому, держава має забезпечувати можливості для представників будівельного ринку здійснювати свою діяльність відповідно до нових вимог та трендів будівництва, в першу чергу у системі техніко-технологічного, організаційного та матеріально-технічного процесів.

**Висновки та пропозиції.** Аналіз розвитку будівельної галузі дозволив виділити ряд тенденцій, які безпосередньо впливають на формування нових ризиків для будівельного сектору. Основними факторами ризику для національних будівельних підприємств було визначено фактор технологізації, що впливає на формування ризиків забезпечення кадрової політики, конкурентоздатності підприємств у зв'язку із переходом на нові більш економічно вигідні технології із кращими експлуатаційними характеристиками, необхідність застосування екологічних технологій та формування комфортного еко-середовища вже готової будівельної продукції. Ці тенденції дозволили проаналізувати інноваційні ризики будівельної галузі, що представлено у статті, та запропонувати шляхи державної підтримки та створення умов на державному рівні для будівельних підприємств з метою мінімізації та уникнення ризиків у стратегічній перспективі.

## Література

1. Офіційний сайт будівельного порталу України. URL: <http://budport.com.ua/news/15423-obsyagi-budivnictva-ta-virobnictva-budivelnih-materialiv-v-ukrajni-realna-situaciya>
2. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій. Розвиток будівельної галузі та детінізація ринку праці у будівництві. URL: <https://www.minregion.gov.ua/press/news/rozvitok-budivelnoyi-galuzi-ta-detinizatsiya-rinku-pratsi-u-budivnitstvi/>
3. Якименко О.В. Вплив інноваційного потенціалу на розвиток будівельних підприємств // Збірник наукових праць ВНАУ. 2013. № 4(81). С. 316-325.
4. Андрусів У.Я. Інноваційний розвиток як чинник забезпечення технологічного розвитку регіонів // Сталий розвиток економіки. 2013. № 3(20). С. 184-189.
5. Овсянюк-Бердадіна О.Ф. Інноваційний розвиток вітчизняних підприємств: реалії та інструменти забезпечення // Економічний аналіз. 2015. Т. 19, № 2. С. 117-121.
6. Планування потенціалу розвитку будівельного підприємства / К. Мамонов, О. Угоднікова // Економічний аналіз. 2013. С. 311-316.
7. Теплюк М.А., Шапран О.А. Оцінювання рівня інноваційного розвитку підприємства в контексті інтеграції науки та бізнесу // Стратегія економічного розвитку України. 2020. Вип. 46. С. 100-115.
8. Денисюк О.Г., Дерев'янка О.Ю. Сутність, класифікація та причини виникнення криз у діяльності підприємств // Вісник Житомирського державного технологічного університету. 2015. № 1. С. 80-87.
9. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk L. Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine // Sustainability. 2018. Vol. 10 (4). P. 1186.

10. Дегтяр О. А. Напрями удосконалення засобів управління соціальним ризиком / О. А. Дегтяр, О. М. Непомнящий // Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія : Державне управління. 2017. Вип. 1. С. 1-9. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU\\_2017\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2017_1_3)
11. Методологія дослідження державного регулювання в контексті управління ризиками у будівництві / О.М. Непомнящий, О.В. Медведчук. 2018. Вип. 1 (78). С. 15-19.
12. Непомнящий О.М. Основні вимоги до споруд як основа ідентифікації ризиків під час експлуатації об'єктів нерухомості // Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2020. Випуск 2. Том 1. С. 134-138.

### **References**

1. Офіційний сайт будівельного порталу України. URL: <http://budport.com.ua/news/15423-obsyagi-budivnictva-ta-virobnictva-budivelnih-materialiv-v-ukrajni-realna-situaciya>
2. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій. Розвиток будівельної галузі та детинізація ринку праці у будівництві. URL: <https://www.minregion.gov.ua/press/news/rozvitok-budivelnoyi-galuzi-ta-detinizatsiya-rinku-pratsi-u-budivnitstvi/>
3. Якименко О.В. Вплив інноваційного потенціалу на розвиток будівельних підприємств // Збірник наукових праць VNAU. 2013. # 4(81). С. 316–325.
4. Андрусів У.Я. Інноваційний розвиток як чинник забезпечення технологічного розвитку регіонів // Сталый розвиток економіки. 2013. # 3(20). С. 184–189.

5. Ovsjanjuk-Berdadina O.F. Innovacijnyj rozvytok vitchyznjanykh pidprijemstv: realiji ta instrumenty zabezpechennja // Ekonomichnyj analiz. 2015. T. 19, # 2. S. 117-121.
6. Planuvannja potencialu rozvytku budiveljnogho pidprijemstva / K. Mamonov, O. Ughodnikova // Ekonomichnyj analiz. 2013. S. 311-316.
7. Tepljuk M.A., Shapran O.A. Ocinjuvannja rivnja innovacijnogho rozvytku pidprijemstva v konteksti integraciji nauky ta biznesu // Strateghija ekonomichnogho rozvytku Ukrainy. 2020. Vyp. 46. S. 100-115.
8. Denysjuk O.Gh., Derev'janko O.Ju. Sutnistj, klasyfikacija ta prychny vynyknennja kryz u dijajnosti pidprijemstv // Visnyk Zhytomyrsjkogho derzhavnogho tekhnologhichnogho universytetu. 2015. # 1. S. 80-87.
9. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk L. Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine // Sustainability. 2018. Vol. 10 (4). P. 1186.
10. Djeghtjar O. A. Naprjamy udoskonalennja zasobiv upravlinnja socialnym ryzykom / O. A. Djeghtjar, O. M. Nepomnjashhyj // Visnyk Nacionaljnogho universytetu cyviljnogho zakhystu Ukrainy. Serija : Derzhavne upravlinnja. 2017. Vyp. 1. S. 1-9. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU\\_2017\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2017_1_3)
11. Metodologhija doslidzhennja derzhavnogho reghuljuvannja v konteksti upravlinnja ryzykamy u budivnyctvi / O.M. Nepomnjashhyj, O.V. Medvedchuk. 2018. Vyp 1 (78). S. 15-19.
12. Nepomnjashhyj O.M. Osnovni vymoghy do sporud jak osnova identyfikaciji ryzykiv pid chas ekspluataciji ob'ektiv nerukhomosti // Vcheni zapysky TNU im. V.I. Vernadsjkogho. Serija: Derzhavne upravlinnja. 2020. Vypusk 2. Tom 1. S. 134-138.