

УДК 658.5

DOI: <https://doi.org/10.32782/СМІ/2023-7-13>**Шитікова Л.В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту,  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1587-8209>,

**Головатенко С.С.**

аспірант кафедри менеджменту,  
Національний університет «Запорізька політехніка»

**Головатенко О.С.**

аспірант кафедри менеджменту,  
Національний університет «Запорізька політехніка»

## МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ШЛЯХУ УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Статтю присвячено актуальній проблемі ефективного розвитку системи управління підприємством в умовах постійного розвитку та удосконалення інноваційного потенціалу підприємства. З'ясовано, що реалізація планів щодо вимог якісного управління вимагає постійного пошук нових підходів, методів, технологій управління, яким є моделювання. Запропонована концептуальна модель процесу перспективного розвитку системи управління підприємством передбачає наявність наступних рівнів: індикація проблем (стану системи); розробка системи теоретично ідеального стану на основі поточної ситуації на підприємстві; розробка перспективної теоретично ідеальної системи; контроль, аналіз, оцінка рівня управління; перепроектування управлінських процесів з урахуванням специфіки цілей, вимог ринку, сучасних тенденцій розвитку і т. ін.; розробка управлінського рішення, яке націлено на стабілізацію і подальший розвиток спроектованої системи. У статті визначено, що розвиток сучасних системних досліджень, розширення експериментальних методів вивчення реальних об'єктів підштовхує до все більш активного використання абстрактних методів. Розглянуто в теорії і на практиці процес моделювання перспективного розвитку системи управління підприємством. Зазначено, що в основі концепції управління факторами розвитку системи управління підприємством лежить спрямована, закономірна зміна елементів системи, в ході якої змінюється якість, форми і способи взаємодії, коригування цілей, завдань, вдосконалення структури, технологій функціонування. З'ясовано, що для реальних систем управління необхідно подальше дослідження їх властивостей та перенесення одержаних відомостей на реальне підприємство. Доведено, що сутність запропонованої моделі полягає в визначенні сфери допустимих рішень щодо розвитку системи, з'ясовано, що початку здійснюється розуміння очікуваного стану, створення образу майбутньої системи відповідно магістральним напрямкам, потім – створення моделі на основі існуючого стану. З'ясовано, що модель вдало організованої системи управління створює базові установки для оперативного управління інноваційним потенціалом, вирішує завдання виживання підприємства, сприяє його стійкості і розвитку і, навпаки, при відсутності зазначеного може сприяти появленню нових або посиленню існуючих диспропорцій в використанні ресурсів, погіршенню економічних показників господарської діяльності.

**Ключові слова:** модель, розвиток, система управління, інноваційний потенціал, ефективне управління, підприємство, ефективність.

**Shytikova Larisa, Golovatenko Sergiy, Golovatenko Oleksiy**  
National University "Zaporizka Polytechnic"

## SIMULATION OF THE PROSPECTIVE DEVELOPMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM BY IMPROVING THE INNOVATION POTENTIAL OF THE ENTERPRISE

The article is devoted to the actual problem of the effective development of the enterprise management system in the conditions of constant development and improvement of the innovative potential of the enterprise. It has been found that the implementation of plans regarding the requirements of quality management requires a constant search for new approaches, methods, and management technologies, which is modeling. The proposed conceptual model of the process of prospective development of the enterprise management system assumes the presence of the following levels: indication of problems (system state); development of a theoretically ideal state system based on the current situation at the enterprise; development of a promising theoretically ideal system; control, analysis, management level assessment; redesign of management processes taking into account the specifics of goals, market requirements, modern development trends, etc.; development of a management solution aimed at stabilization and further development of the designed system. The article determines that the development of modern systematic research, the expansion of experimental methods of studying real objects, prompts the increasingly active use of abstract methods. The process of modeling the prospective development of the enterprise management system is considered in theory and in practice. It is noted that the basis of the concept of managing the factors of the development of the enterprise management system is a directed, regular change of the system elements, during which the quality, forms and methods of interaction change, the adjustment of goals, tasks, improvement of the structure, functioning technologies. It was found that for real management systems further research of their properties and transfer of the obtained information to a real enterprise is necessary. It is proved

*that the essence of the proposed model lies in the defined spheres of permissible decisions regarding the development of the system. First, the expected state is understood, the image of the future system is created according to the main directions, then a model is created based on the existing state. It has been found that the model of a well-organized management system creates basic settings for operational management of innovative potential, solves the task of survival of the enterprise, contributes to its stability and development, and, on the contrary, in the absence of the above, it can contribute to the emergence of new or strengthening of existing disparities in the use of resources, deterioration of economic indicators of economic activity.*

**Keywords:** model, development, management system, innovation potential, effective management, enterprise, efficiency.

**Постановка проблеми.** Сьогодні Україна переживає свій складний етап, коли в умовах військових дій, обмеженого фінансування інноваційної діяльності підприємств необхідно від переважної раніше загальноекономічної безпеки і національного розвитку, країни поступово переміщувати головну увагу до забезпечення науково-технічного оборонного виробництва, направляти зусилля на виробництво необхідних видів озброєння і військової техніки. Реалізація планів передбачає значні вимоги до якості управління, широкого використання нових методів та підходів, впровадження новітніх технологій щодо процесу перспективного розвитку системи управління в умовах постійного удосконалення інноваційного потенціалу. Важливим інструментом дослідження, засобом пізнання складних економічних систем є моделювання, яке є процесом вивчення властивостей реальних систем з подальшим перенесенням отриманих ознак, рис на об'єкт дослідження і, таким чином, вирішення поставленої проблеми. Моделювання передбачає заміну об'єкта дослідження на певний умовний образ – модель, вивчення суттєвих характеристик з точки зору встановленої мети дослідження. Поведінка моделі дає можливість отримати нові знання, зробити прогноз майбутнього розвитку системи управління на основі удосконалення інноваційного потенціалу підприємства. Важливою умовою в інтересах реалізації встановленої мети є висока схожість елементів, взаємозв'язків, структурних та функціональних властивостей та інших характеристик об'єкта з побудованою моделлю. Тому ефективне моделювання процесу перспективного розвитку системи управління підприємством є проблемою вкрай актуальною і робота по його подальшому удосконаленню повинна здійснюватися постійно.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Завдяки активному інтересу фахівців досліджувана проблема є широко дискутованою в даний час. Дослідженнями проблеми удосконалення системи управління підприємством займаються як зарубіжні, так і вітчизняні науковці. Загальні теоретичні постулати щодо розвитку систем управління та ролі інновацій у цьому процесі викладені у працях науковців: Шумпетер Й., Туган-Барановський М., Кондратьєв М., Кузнец С., Солоу Р., Твіс Б., Санто Б., Друкер П., Андрійчук В. та багатьох інших. Але теоретичного обґрунтування потребує продовження наукового пошуку в напрямку формування ефективності управління виробничих систем.

Позитивний досвід застосування економіко-математичних моделей для вивчення соціально-економічних явищ і процесів, управління ними, у тому числі з урахуванням постійного інноваційного розвитку знайшов своє відображення у наукових та науково-методичних розробках відомих науковців: Авер'янова А., Афанасьєва В., Берга А., Блауберга І., Штоффа В., Юдіна Е. Однак єдності в поглядах учених на це складне поняття не має.

Окремі детермінанти та закономірності моделювання перспективного розвитку систем управління все ще залишаються недостатньо дослідженими, а отже, потребують подальшого узагальнення та ідентифікації в сучасних умовах господарювання.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою дослідження є розгляд та теоретичне обґрунтування важливості використання процесу моделювання перспективного розвитку системи управління на основі формування та удосконалення інноваційного потенціалу підприємства з метою забезпечення перспективної конкурентоспроможності, підвищення інноваційної привабливості та прибутковості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В сучасних умовах ефективне управління – багатограний та складний процес, від якого залежить результативність господарювання, стабільність функціонування та перспективи подальшого розвитку підприємства в довгостроковій перспективі [1, с. 175]. Оскільки інновації є фактором випереджального розвитку економіки, побудова моделей процесу перспективного розвитку системи управління повинна базуватися на дослідних даних, спостереженнях, інтуїтивних припущеннях, що дасть можливість забезпечити вирішення найважливіших завдань підприємства: підвищення ефективності виробничої системи, забезпечення інвестиційної привабливості та перспективної конкурентоспроможності.

Оскільки розвиток системи управління підприємством – реальна задача, то процес дослідження реальних систем передбачає побудову моделі розвитку системи управління з подальшим дослідженням її властивостей та перенесенням одержаних відомостей на реальне підприємство.

Використовуючи специфіку моделювання процесів, можливо формування нового якісного рівню управління на основі досліджень певних складових, а саме закономірностей, методів та прийомів їх функціонування.

Процес розвитку сфери управління тісно пов'язаний з управлінням окремих складових системи. Розробці будь-якої програми або плану розвитку повинна передувати оцінка завдань і можливостей конкретного підприємства. В основі концепції управління факторами розвитку системи управління підприємством лежить спрямована, закономірна зміна елементів системи, в ході якої змінюється якість, форми і способи взаємодії, і обумовлене зазначеним, коригування цілей, завдань, вдосконалення структури, технологій функціонування.

Від приналежності до внутрішніх чи зовнішніх факторів здійснюється розробка заходів, ціллю яких є нейтралізація загроз, або обираються методи, які спрямовані на досягнення, реалізацію та збереження сильних сторін організації. Група зовнішніх факторів характеризується неможливістю системи впливати на них. До цієї групи відносяться економічна ситуація в країні, демографічні зміни, науково-технічний розви-

ток, конкурентний відбір, тощо. Групу факторів, які визначаються як внутрішні, формують цілі, задачі розвитку, структура, економічна культура та інші. Необхідно відзначити різноманітність зазначених факторів, їх тісний взаємозв'язок, взаємозалежність, взаємообумовленість і можливість зміни своєї якості у міру формування та розвитку підприємства.

Необхідність безперервного вдосконалення системи управління припускає постійний пошук нових підходів, методів управління, яким є моделювання. За допомогою моделювання можна на основі аналізу, оцінки рівня управління, корегування; перепроєктування з урахуванням сучасної специфіки, оцінки потенціалу підприємства, розробити і реалізувати моделі очікуваного якісного стану, з урахуванням напрямків подальшого розвитку системи управління і, таким чином, вийти на новий якісний рівень управління.

Як зазначає Н.М. Корольова «елемент «підходи» відображає сумарну сукупність усіх можливих для

використання на практиці підходів до дослідження ресурсів у відтворювальних цілях, з певною часткою умовності, оскільки часто паралельно використовуються кілька підходів.

Зміст обраного підходу зумовлює систему принципів управління ... і, у свою чергу, створює базові методологічні правила для функцій управління ... (елемент «функція»).

Визначення конкретних видів діяльності з управління ... ресурсами підприємства, тобто функцій, формує передумови для вибору відповідних методів, розкритих елементом методології «методи» [2, с. 165].

На основі принципу аналогії здійснюється творче генерування альтернатив, а саме тих можливих шляхів, які приведуть до досягнення встановленої мети. Зазначені гіпотези потребують обґрунтування, осмислення, опрацювання, що активно здійснюється за допомогою евристичних методів; шляхом експерименту здійснюється перевірка правильності наукового передбачення.

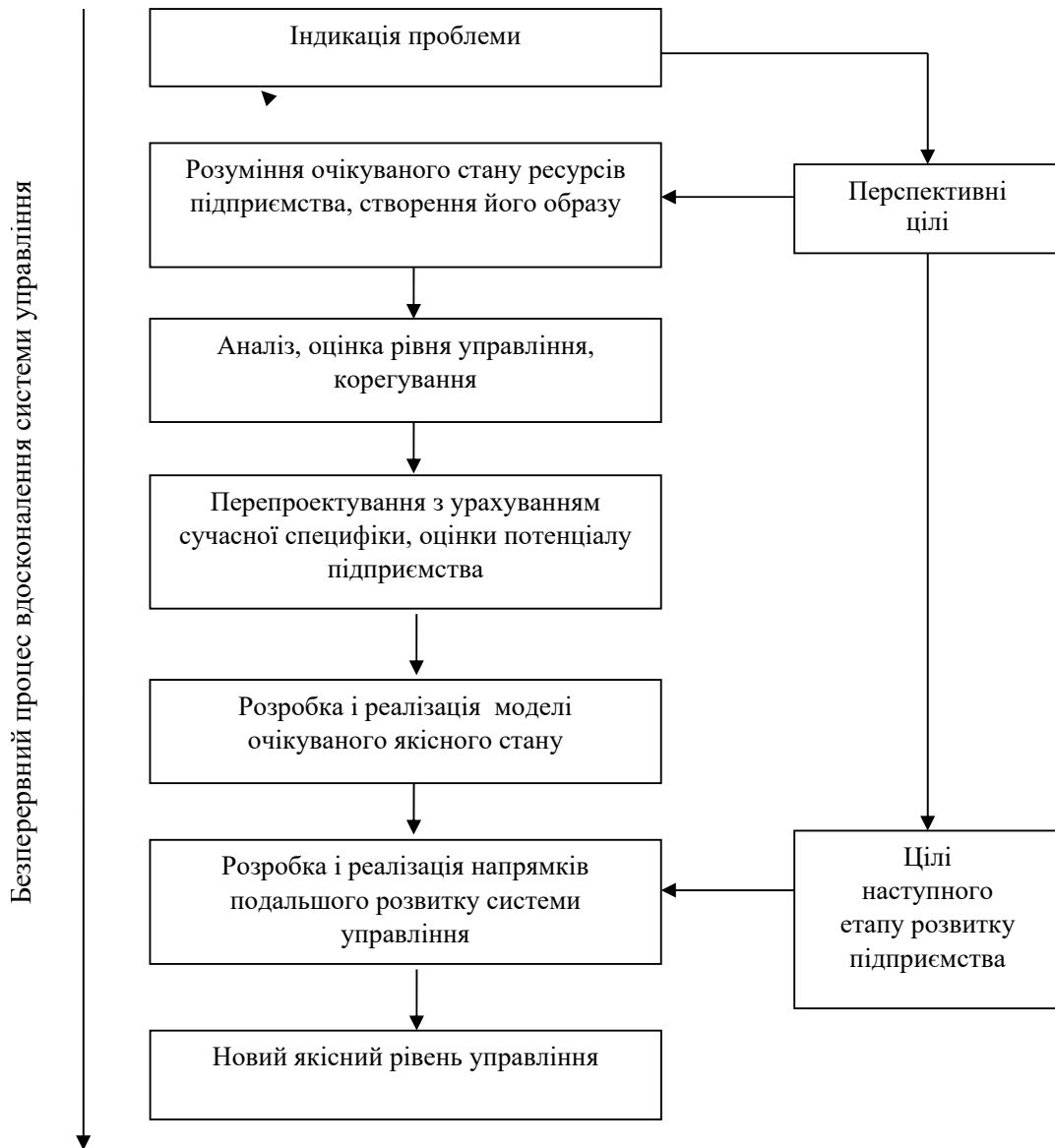


Рис. 1. Концептуальна модель процесу перспективного розвитку системи управління підприємством

Джерело: розроблено авторами

Модель розвитку системи управління підприємством, згідно з прийнятою концепцією, передбачає наявність наступних рівнів: індикація проблем (стану системи); розробка системи теоретично ідеального стану на основі поточної ситуації на підприємстві; розробка перспективної теоретично ідеальної системи; контроль, аналіз, оцінка рівня управління; перепроєктування управлінських процесів з урахуванням специфіки цілей, вимог ринку, сучасних тенденцій розвитку і т. ін.; розробка управлінського рішення, яке націлено на стабілізацію і подальший розвиток спроектованої системи (рис. 1).

Сутність запропонованої моделі перспективного розвитку системи управління підприємством полягає в визначенні сфери допустимих рішень щодо розвитку системи. Спочатку здійснюється розуміння очікуваного стану, створення образу майбутньої системи відповідно магістральним напрямкам, потім – створення моделі на основі існуючого стану.

При необхідності глибше та детальніше досліджувати систему та її елементи використовується стратифікація, яка дає змогу охарактеризувати інформаційні, економічні, технологічні та інші аспекти функціонування.

Процес розробки ґрунтується на урахуванні дії всіх функціональних потоків підприємства, як потоків людських ресурсів, так і потоків матеріальних ресурсів, потоків інформаційних ресурсів, організаційних, цільових та ін. Перепроєктування управлінських процесів передбачає переосмислення і створення моделі, за допомогою якої можна досягти покращень у вищезазначених показниках шляхом трансформації економічних, технологічних, комерційних, інвестиційних взаємопов'язаних дій. Не координованість і автономність з розвитком всього підприємства та інших напрямків може сприяти появленню або посиленню нових диспропорцій в використанні ресурсів, у тому числі матеріальних, енергетичних, трудових тощо, що свідчить про неефективне моделювання процесу перспективного розвитку системи управління підприємством.

**Висновки.** Запропонована концептуальна модель дозволить виявити проблеми, які виникли в результаті розвитку і змін на підприємстві в умовах загального кризового становища, в якому зараз перебуває країна; одночасно визначити перспективні цілі, конкретизувати завдання управління підприємством; надати можливість суттєво підвищити результативність управлінських рішень в напрямку розвитку; об'єднати у часі і в просторі окремі частини процесу розвитку; досягти на цій основі ефективності виробництва й економії живої праці та інших ресурсів. Вимірювання, аналіз в моделі розвитку системи управління організацією повинні бути націлені на: поліпшення й удосконалення продукції та процесів з формуванням відповідних пріоритетів; а також на постійній основі використання методів вимірювання для перевірки отриманих результатів.

Наразі проведене дослідження не вичерпує себе, а ставить за мету продовжити та удосконалити теоретичне обґрунтування й надати практичне підтвердження переваг даної моделі розвитку системи управління на засадах інноваційних технологій над традиційними формами розвитку управління в умовах поліфункціональних процесів, приділяючи увагу точності та повноті інформації.

Запропонований підхід до моделювання вибору стратегії розвитку системи управління підприємством є доволі простим й зручним у використанні. Він дає змогу адекватно приймати рішення щодо формування стратегії розвитку з урахуванням комплексного використання всіх потенційних можливостей й потенціалів розвитку, спрямованих на досягнення цілей підприємства. В межах сформованої моделі можна розглядати проблему співвідношення цілей і потенціалів розвитку системи управління у динаміці, надаючи можливість формувати стратегію та обирати пріоритетні сфери розвитку, що забезпечують її реалізацію і модифікують зміни важливих параметрів функціонування підприємства.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шитікова Л.В. Окремі аспекти статистичної оцінки стану показників ефективного управління трудовими ресурсами підприємства. *Економічний простір*. 2018. № 132. С. 175–184.
2. Корольова Н.М. Методичне забезпечення управління трудовими ресурсами підприємства. *Бізнес-Інформ*. 2012. № 12. С. 164–167.
3. Нетепчук В.В. Управління бізнес-процесами : навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2014. 158 с.
4. Рогоза М.Є., Кузьменко О.К. Моделювання процесу вибору стратегії розвитку торговельними підприємствами системи споживчої кооперації. *Вісник економічної науки України*. 2012. № 1. С. 142–145.
5. Кузьменко О.К. Формування стратегій розвитку при управлінні потенціалом розвитку підприємства. *Вісник Донецького університету економіки та права : зб. наук. пр.* 2011. № 1. С. 218–221. (Серія: Економіка та управління).

## REFERENCES

1. Shytikova L.V. (2018) Okremi aspekty statystychnoi otsinky stanu pokaznykiv efektyvnoho upravlinnia trudovymy resursamy pidpryemstva [Separate aspects of the statistical assessment of the state of indicators of the effective management of labor resources of the enterprise]. *Ekonomichnyi prostir*, vol. 132, pp. 175–184. (in Ukrainian)
2. Korolova N.M. (2012) Metodichne zabezpechennia upravlinnia trudovymy resursamy pidpryemstva. [Methodical provision of management of labor resources of the enterprise]. *BIZNES-INFORM*, vol. 12, pp. 164–167. (in Ukrainian)
3. Netepchuk V.V. (2014) Upravlinnia biznes-protsesamy: navch. posibnyk [Management of business processes]. Rivne: NUVHP. (in Ukrainian)
4. Rohoza M.Ye., Kuzmenko O.K. (2012) Modeliuvannia protsesu vyboru stratehii rozvytku torhovelnyamy pidpryemstvamy systemy spozhyvchoi kooperatsii [Modeling the process of choosing a development strategy by trade enterprises of the consumer cooperation system]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, vol. 1, pp. 142–145. (in Ukrainian)
5. Kuzmenko O.K. (2011) Formuvannia stratehii rozvytku pry upravlinni potentsialom rozvytku pidpryemstva [Formation of development strategies while managing the company's development potential]. *Visnyk Donetskooho universytetu ekonomiky ta prava : zb. nauk. pr.*, vol. 1, pp. 218–221. (Serii: Ekonomika ta upravlinnia). (in Ukrainian)