

ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ЦИФРОВИМИ ЗМІНАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

*В. В. Прохорова, д. е. н., професор, vkprohkorova@gmail.com, 0000-0003-2552-2131,
Ю. Є. Безугла, к. е. н., доцент, yulya-yu-2013@ukr.net, orcid.org/0000-0001-5885-607X,
О. Ю. Грыцай, аспірант, yulya-yu-2013@ukr.net, orcid.org/0009-0003-4082-2498,
Українська інженерно-педагогічна академія*

Методологія дослідження. У процесі дослідження ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки використано методи аналізу й синтезу, емпіричні методи, прийоми індукції та дедукції, графічний і логічний методи. Методологічною основою дослідження є метод композиційного аналізу, результати використання якого дозволяють композиційно-просторово окреслити роль процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки і отримати ієрархічно-композиційну модель системного порядку впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки.

Результати. У статті удосконалено ієрархічно-композиційну модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки, що базується на системній реалізації та параметризації ефективних управлінсько-спектральних процесів, які комплексно відображають мінливість економічних інтересів та їх збалансованість у моделі за наявності потенційно якісних управлінських рішень та консолідації інтегрованого використання цифрових технологій, стратегічного бачення, технологічно-фінансової гнучкості та управлінської реакції на зміни в цифровій індустрії в епоху циркулярної економіки, що забезпечить узгодженість інформаційно-цифрових технологій та структурну ієрархічність бізнес-процесів, системну сумісність та інтеграцію, ефективний обмін процесно-цифровими даними для прийняття збалансованих управлінських рішень.

Новизна. Полягає в удосконаленні ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах.

Практична значущість. Ієрархічно-композиційна модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки дозволяє сформуванню системно-процесну та ієрархічну параметризацію діяльності промислових підприємств на всіх фінансово-економічних рівнях з урахуванням характеру взаємозалежних впливів і встановленням процесного каузального вирівнювання для найважливіших параметрів безпеки підприємств для кожної траєкторії їх стратегічного розвитку.

Ключові слова: процесний підхід, підприємство, цифрові зміни, циркулярна економіка, адаптивність, розвиток, модель, стратегія.

Постановка проблеми. Сучасна економічна ситуація в Україні характеризується спадом виробництва, відмінностями та нестабільністю умов функціонування машинобудівних підприємств, з чим пов'язана проблема дослідження ролі про-

цесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки та визначення реального стану машинобудівних підприємств. Розвиток машинобудівних підприємств як важливої стратегічної ланки національної еко-

номіки сприяє не тільки підвищенню конкурентоспроможності самої галузі, але й сприяє досягненню між суміжними галузями синергійного ефекту, що в кінцевому підсумку забезпечує економічне зростання всієї країни. Дослідження проблем ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки дозволяє виявити не тільки необхідні ресурси на машинобудівних підприємствах, а й розробити ієрархічно-композиційну модель їх розвитку для забезпечення стійкості на конкурентному ринку в довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематику ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки вивчали чимало науковців: Багстад К. [1], Шаммін М. [1], Захарчин Г. [2], Корінь М. [3], Данилишин Б. [4], Дезрюель П. [5], Форсман Х. [6], Хасан А. [7], Хорнг Дж. [8], Хабібуллін Р. [9], Клейнер Г. [10] та інші. Аналіз цих робіт свідчить про те, що вимагають подальших досліджень питання, що пов'язані з удосконаленням ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах.

Формулювання мети статті. Метою даної статті є удосконалення ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інтеграція України в будь-яке регіональне об'єднання вимагає проведення ряду процесних та структурних змін та суттєвих перетворень в економіці для забезпечення її конкурентоспроможності. Враховуючи низький попит на традиційні вітчизняні товари на зовнішніх ринках, невисокий рівень інвестиційної привабливості українських підприємств, обмежений доступ до кредитних ресурсів та постійне зростання конкуренції, виникає необхідність у створенні довгострокових механізмів розвитку стратегічних галузей вітчизняної промисловості як учасників зовнішніх конкурентних відносин, тобто для покращення управлінні цифровими змінами. Оскільки у процесі відновлення світової економіки та збільшення виробництва підприємствами машинобудування в інших країнах після фінансово-економічної кризи, зростають ризики

для вітчизняної галузі щодо швидкої реабілітації та забезпечення міжнародної конкурентоспроможності української машинобудівної продукції в умовах циркулярної економіки. Вирішення цієї проблеми неможливе без мобілізації, ефективного використання та управління всіма доступними ресурсами підприємств, що передбачає формування цифрового потенціалу для збільшення обсягів реалізації української машинобудівної продукції на внутрішньому та зовнішніх ринках в умовах конкуренції. У зв'язку з цим, потребує детального аналізу проблема дослідження ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки.

Дослідження питання ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах дозволить виявити необхідні організаційні, інтелектуальні, матеріальні, інформаційні, кадрові та інші ресурси, розробити механізм прискореного розвитку підприємств машинобудування та забезпечити їх стійкий і захищений від негативних зовнішніх і внутрішніх факторів ринковий стан у довгостроковій перспективі.

Процесний підход в управлінні цифровими змінами на підприємствах визначається як здатність підприємства протягом тривалого часу підтримувати свою інноваційну та інформаційну конкурентоспроможність на певному рівні. На рисунку 1 представлено місце процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки, що підкреслює його динамічний характер та зв'язок із інноваційною та інформаційною конкурентоспроможністю.

Ступінь реалізації процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки можна оцінити через такі економічні категорії, як «інноваційний потенціал» і «цифрові переваги». Ефективна реалізація цих аспектів забезпечує підприємству «цифровий статус» і «конкурентну позицію» на ринку, а їх підтримка на належному рівні протягом тривалого часу свідчить про конкурентостійкість та прибутковість підприємства. На відміну від конкурентоспроможності, конкурентостійкість характеризує як внутрішні цифрові можливості підприємства, так і його здатність адекватно реагувати на зовнішні негативні фактори.



Рис. 1. Процесний підхід в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки

Ще однією важливою характеристикою цифрових змін є здатність долати негативні впливи. Оскільки цифрова перевага є здатністю підприємства протистояти дестабілізуючим факторам зовнішнього середовища в умовах конкурентної інноваційної боротьби. Однак увага зосереджена лише на зовнішніх факторах, тоді як негативні зміни внутрішнього середовища можуть мати не менш руйнівні наслідки для підприємства. Забезпечення стабільності функціонування підприємства в умовах циркулярної економіки, наслідків глобальної фінансової кризи, обмеженого доступу до кредитних ресурсів та зниження платоспроможного споживчого попиту є безумовно стратегічно важливим завданням

для підприємств галузі машинобудування. Лише всебічно стійке підприємство здатне забезпечити стабільний цифровий розвиток у майбутньому. Якщо процесний підхід базується на конкурентних перевагах підприємства, то цифрові зміни на підприємствах в умовах циркулярної економіки визначаються наявністю стійких інноваційних переваг або їх постійним відтворенням. Процесний підхід в управлінні цифровими змінами розглядається з одного боку як частина ринкової структури або ситуація, що склалася на підприємстві в процесі управління, а з іншого – поведінка конкуруючих агентів ринку в певній мірі визначає цю структуру або кон'юнктуру. Отже, цей підхід базується на

морфології ринку, що передбачає аналіз структури ринку та конкурентного інноваційного середовища – умов і факторів, які визначають і впливають на розвиток підприємства, який базується на функціях, що їх виконує цифрова конкуренція як елемент ринкового процесного механізму. Формування інформаційного простору для аналітичного забезпечення процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки представлено на рис. 2.

Критичний огляд наявних джерел інформації свідчить про різноманітність підходів до оцінювання. Включення показників до аналізованих пропонується здійснювати на основі критеріального методу, що передбачає формулювання критеріїв (вимог) та встановлення відповідності обраних показників цим критеріям. Розробка системи критеріального відбору показників аналітичного забезпечення процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки проводилася на основі дослідження існуючих вимог до формування системи показників, зокрема, зазначених у працях Хасан А. [7] та Хорнг Дж. [8]. Було виділено теоретичні критерії відбору показників: інформативність і достовірність, які займають провідне місце. Загальні критерії процесного підходу першої групи були доповнені аналітичними критеріями другої групи, а саме: відносність, несуперечливість і динамічність. Ці принципи реалізуються на основі комплексу інструментів і методів, а також відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення. Для досягнення основної мети розробки ієрархічно-композиційну модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки використовуються економічні методи аналізу, оцінки, прогнозування, планування, організації та управління, а також мотивації і контролю, які відповідають усім етапам прийняття та реалізації управлінських рішень. Важливим елементом моделі є інструментарій забезпечення інноваційності підприємства, маркетингові інструменти (широта, глибина і якість асортименту, маркетингові ко-

мунікації, якість післяпродажного сервісу тощо), фінансові інструменти (платіжні, кредитні, депозитні, інвестиційні інструменти тощо), виробничі інструменти (номенклатура продукції, стан основних засобів, регулярність оновлення технологій та виробничих потужностей тощо), кадрові інструменти (кваліфікація та компетентність персоналу, здатність до генерування новітніх інноваційних ідей, ділова репутація та вікові характеристики та інші інструменти), а також імідж підприємства (торгова марка, репутація підприємства тощо), забезпечення цифровими ресурсами, тощо.

Інформаційно-аналітичне забезпечення впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки являє собою сукупність заходів, які забезпечують своєчасне та достовірне отримання зовнішньої і внутрішньої інформації, достатньої для проведення комплексної діагностики та оцінки стану цифрового потенціалу і конкурентоспроможності підприємства, а також для підтримки прийняття управлінських рішень щодо формування цього потенціалу з урахуванням взаємодії з зовнішнім середовищем. Крім того, під час реалізації ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки для досягнення основної мети суб'єкти повинні виконувати ряд функцій, що забезпечують своєчасне та повне здійснення інформаційно-аналітичного забезпечення, проведення комплексної оцінки стану цифрового потенціалу і конкурентоспроможності підприємства, а також ефективності функціонування моделі. Це включає контроль і моніторинг як стану об'єкта, так і середовища його існування, своєчасне реагування на зміни в конкурентному середовищі, а також створення підґрунтя для прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ролі процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки, а також акумуляцію необхідних інноваційних ресурсів і компетенцій для їх реалізації.



Рис. 2. Формування аналітичного забезпечення процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки

Окрім того, ієрархічно-композиційну модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки слід розглядати як систему підсистем, які взаємопов'язані та функціонують з урахуванням специфіки об'єкта впливу загального механізму, а також виходячи з мети, інфор-

маційно-аналітичного забезпечення, а також комплексу принципів, функцій, методів і інструментів, що перебувають у безперервному взаємозв'язку (рис. 3). Результативність побудованої моделі та ступінь досягнення мети залежать від рівня їх узгодженості та адекватності сучасним вимогам конкурентного ринку.



Рис. 3. Ієрархічно-композиційна модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки

Функціональні підсистеми ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки включають механізми обґрунтування необхідності та діагностики рівня формування цифрового потенціалу, а також механізм прийняття виважених стратегічних управлінських рішень.

Прийняття управлінських рішень щодо впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки є складним процесом, що вимагає якісного науково-практичного обґрунтування та підтвердження актуальності цієї проблеми. Ієрархічно-композиційна модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки передбачає проведення емпіричного дослідження загального стану машинобудівної галузі та проблем функціонування машинобудівних підприємств. Враховуючи стратегічну роль машинобудівної галузі в інноваційно-технічному розвитку та забезпеченні прибутковості національної економіки, важливим елементом моделі актуалізації проблематики є аналіз державної політики підтримки галузі, визначення ступеня державного регулювання та якості державних програм розвитку і реформування машинобудування. Крім того, серед можливих складових ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки важливо встановити роль і місце узгодженої системи управлінських та організаційних ресурсів, а також можливості організаційної діяльності всіх функціональних елементів підприємства для забезпечення достатнього рівня цифровізації та прибутковості.

Функціональна підсистема ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки спрямована на встановлення достовірності визначеного кола проблем у галузі машинобудування шляхом проведення діагностики стану цифрового потенціалу та прибутковості підприємства. Це не лише створить композиційну основу для ефективно-

го функціонування підприємства в короткостроковій перспективі, але й надасть можливість для підвищення конкурентних позицій у довгостроковій перспективі. Вищезазначені аналітичні заходи формують підґрунтя для визначення доцільності прийняття рішення про необхідність врахування процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки.

Висновки. Сучасний стан ринку в Україні характеризується постійними змінами у зовнішньому середовищі, коливаннями купівельного попиту, наявністю великої кількості підприємств різних форм власності, а також можливістю для практично кожного економічного суб'єкта виходу на зовнішній ринок. Це супроводжується зростанням невизначеності та ризиків. Підприємствам необхідно постійно моніторити та реагувати на всі інноваційні зміни, що відбуваються в їхньому конкурентному середовищі, щоб зберегти свої позиції на ринку та забезпечити конкурентні переваги, й вчасно адаптуватися до умов конкуренції.

Цифрова адаптація повинна здійснюватися в процесі всебічного аналізу діяльності конкурентів, власного цифрового потенціалу підприємства та оцінки ефективності його використання, визначення позиції підприємства щодо конкурентів, а також під час розробки загальної стратегії конкурентної поведінки на ринку та її реалізації.

У зв'язку з цим, в умовах конкурентного середовища на ринку машинобудівної продукції успіх підприємств та досягнення бажаного рівня конкурентноспроможності залежать від безперервної реалізації підсистем цифрового механізму на всіх рівнях прийняття управлінських рішень, особливо на тактичному та стратегічному. Формування цифрового потенціалу машинобудівного підприємства на тактичному рівні спрямоване на ефективне використання наявних цифрових ресурсів та мобілізацію потенційних організаційно-управлінських інноваційних можливостей для подальшого цифрового розвитку підприємства і покращення його конкурентних позицій. Це, в свою чергу, дозволяє більш ефективно використовувати свій конкурентний потенціал для вирішення страте-

гічних інноваційних завдань стратегічної цифровізації.

Таким чином, ієрархічно-композиційна модель впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки передбачає розробку системи критеріального відбору показників цифрового потенціалу та конкурентоспроможності підприємства, а також перевірку цих індикаторів на відповідність критеріям теоретичного та аналітичного відбору. В умовах змінного ринкового середовища та посилення конкуренції, ефективність підготовки та реалізації управлінських рішень, спрямованих на забезпечення бажаного рівня прибутковості й конкурентоспроможності, значною мірою залежить від якісної оцінки інноваційних позицій підприємства на ринку цифрових технологій, визначення його наявних і потенційних конкурентних переваг, а також ефективності використання цифрового потенціалу. Тому для глибшого розуміння проблеми потрібне проведення аналітичної обробки отриманих показників. Це дозволило класифікувати підприємства за рівнем цифрового потенціалу що, в свою чергу, забезпечує можливість розробки якісних і своєчасних управлінських інноваційних рішень, орієнтуючись на вирішення актуальних проблем, а також реалізацію адекватної моделі цифрового розвитку підприємства в умовах циркулярної економіки. На основі отриманих результатів під час реалізації функціональних підсистем ієрархічно-композиційної моделі впровадження процесного підходу в управлінні цифровими змінами на підприємствах в умовах циркулярної економіки проводиться комплекс заходів, який охоплює розробку альтернативних варіантів управлінських рішень щодо визначеної проблематики та їх подальше виконання з моніторингом результатів впровадження. Управлінські рішення, спрямовані на підвищення рівня цифровізації підприємств машинобудування з урахуванням процесного підходу, повинні бути орієнтовані на покращення якості та ефективності роботи управлінських структур для досягнення кінцевих результатів, виявлення резервів підвищення конкурентоспроможності під-

приємства, а також на перебудову управлінських та організаційних структур. Це створить підґрунтя для подальшого цифрового розвитку підприємства, розширення його позицій у стратегічних зонах господарювання та забезпечення нових переваг у порівнянні з конкурентами.

Література

1. Bagstad K.J., Shammin M.R. Can the Genuine Progress Indicator better inform sustainable regional progress?—A case study for Northeast Ohio. *Ecological Indicators*, 2012. 18. 330.
2. Bezuhla J., Kononenko Ya, Bytiak O., Zaitseva A., Zacharchyn H., Korin M. Renovation and sustainable development of the industrial energy enterprise: economic and legal management mechanism. / IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: 8th International Scientific Conference on Sustainability in Energy and Environmental Science 21-22 October 2020, Ivano-Frankivsk, Ukraine. 2021. Vol. 628, Iss. 1. 8. P. 012009.
3. Bezuhla, J.E. Scenarios of enterprises economic activity development. *Actual Problems of Economic*. 2015. 170(8). 402-408.
4. Danilishin B., Veklich O. Genuine progress indicator as an adequate macroeconomic indicator of public welfare. *Studies on Russian Economic Development*. 2010. 21. 644.
5. Desruelle P., Nepelski D. The «Innovation Radar»: A New Policy Tool to Support Innovation Management. / 45th Research Conference on Communication, Information and Internet Policy (TPRC 45) (September 08.09, 2017, Arlington). URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2944104>.
6. Forsman H. Innovation capacity and innovation development in small enterprises. A comparison between the manufacturing and service sectors. *Research Policy*. 2011. Vol. 40, Issue 5. P. 739-750.
7. Hassan Ali Al-Ababneh and Salem A.S. Alrhaimi. 2020. Modern Approaches to Education Management to Ensure the Quality of Educational Services. URL: https://www.temjournal.com/content/92/TEMJournalMay2020_770_778.pdf
8. Horng J.S., Chou S.F., Liu C.H., Tsai C.Y. Creativity, aesthetics and eco friendliness: A physical dining environment design synthetic assessment model of innovative restaurants. *Tourism Management*. 2013. Vol. 36. P. 15-25.
9. Khabibullin R.I. Modern trends in the development of cooperation (Science and education issues), 2018. №14 (26). P. 5.
10. Khabibullin R.I., Kleiner G.B., Dementyev V.E. Collective forms of management in the modern economy. 2017. 356 p.
11. Lawn Philip The failure of the ISEW and GPI to fully account for changes in human-health capital – A methodological shortcoming not a theoretical weakness. *Ecological Economics*, Elsevier. 2013. (88), 167.

12. Prokhorova, V., Protsenko, V., Bezuglaya, Y., Us, J. The optimization algorithm for the directions of influence of risk factors on the system that manages the potential of machinebuilding enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2018. 4(1-94), 6-13
13. Pylypenko, H.M. Cultural impact on the ratio of public and market coordination in Ukraine. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2013. №3. P. 118.
- ### References
1. Bagstad, K.J., & Shammin, M.R. (2012). Can the Genuine Progress Indicator better inform sustainable regional progress? – A case study for Northeast Ohio. *Ecological Indicators*, 18, 330. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.11.026>
 2. Bezuhla, J., Kononenko, Ya, Bytiak, O., Zaitseva, A., Zacharchyn, H., & Korin, M. (2021). Renovation and sustainable development of the industrial energy enterprise: economic and legal management mechanism. *Proceedings from IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. MIIM '21: 8th International Scientific Conference on Sustainability in Energy and Environmental Science. (21-22 October 2020)*. Vol. 628, Issue. 1, 8 P. 012009. Ivano-Frankivsk. doi:10.1088/1755-1315/628/1/012009
 3. Bezuhla, J.E. (2015). Scenarios of enterprises economic activity development. *Actual Problems of Economics*, 170(8), 402-408.
 4. Danilishin, B., & Veklich, O. (2010). Genuine progress indicator as an adequate macroeconomic indicator of public welfare. *Studies on Russian Economic Development*, 21, 644.
 5. Desruelle, P., & Nepelski, D. (2017). The «Innovation Radar»: A New Policy Tool to Support Innovation Management. *Proceedings from MIIM '17 45th Research Conference on Communication, Information and Internet Policy (TPRC 45) (September 08.09, 2017) Arlington*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2944104>.
 6. Forsman, H. Innovation capacity and innovation development in small enterprises. A comparison between the manufacturing and service sectors. *Research Policy*. 2011. Vol. 40, Issue 5. P. 739-750. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.02.003>
 7. Hassan, Ali Al-Ababneh and Salem, A.S. Alrhaimi. (2020). *Modern Approaches to Education Management to Ensure the Quality of Educational Services*. Retrieved from https://www.temjournal.com/content/92/TEMJournalMay2020_770_778.pdf
 8. Horng, J.S., Chou, S.F., Liu, C.H., & Tsai, C.Y. (2013). Creativity, aesthetics and eco friendliness: A physical dining environment design synthetic assessment model of innovative restaurants. *Tourism Management*, Issue 36, 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.11.002>
 9. Khabibullin, R.I. (2018). Modern trends in the development of cooperation (Science and education issues), 14(26), 5.
 10. Khabibullin, R.I., Kleiner, G.B., & Dementyev V.E. (2017). Collective forms of management in the modern economy.
 11. Lawn Philip (2013). The failure of the ISEW and GPI to fully account for changes in human-health capital – A methodological shortcoming not a theoretical weakness. *Ecological Economics*, Elsevier. (88), 167. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.12.028>
 12. Prokhorova, V., Protsenko, V., Bezuglaya, Y., & Us, J. (2018). The optimization algorithm for the directions of influence of risk factors on the system that manages the potential of machinebuilding enterprises /*Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4(1-94), 6-13
 13. Pylypenko, H.M. (2013). Cultural impact on the ratio of public and market coordination in Ukraine. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, (3), 118.

PROCESS APPROACH IN THE MANAGEMENT OF DIGITAL CHANGES IN ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF THE CIRCULAR ECONOMY

V. V. Prokhorova, D.E., Professor, Yu. Ye. Bezugla, Ph. D (Econ.), Associate Professor, O. Yu. Hrytsai, Post-graduate Student, Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy

Methods. In the process of researching the role of the process approach in the management of digital changes at enterprises in the conditions of the circular economy, methods of analysis and synthesis, empirical methods, induction and deduction techniques, graphic and logical methods were used. The methodological basis of the research is the method of compositional analysis, the results of which make it possible to compositionally and spatially outline the role of the process approach in the management of digital changes at enterprises in the conditions of the circular economy - for the formation of a hierarchical-compositional model of the system order of the implementation of the process approach in the management of digital changes at enterprises in the conditions of a circular economy economy.

Results. The article improves the hierarchical-composite model of the implementation of the process approach in the management of digital changes at enterprises in the conditions of the circu-

lar economy, which is based on the systematic implementation and parameterization of effective management-spectral processes that comprehensively reflect the variability of economic interests and their balance in the model in the presence of potentially high-quality management solutions and consolidation of the integrated use of digital technologies, strategic vision, technological and financial flexibility and managerial response to changes in the digital industry in the era of the circular economy, which will ensure the consistency of information and digital technologies and the structural hierarchy of business processes, system compatibility and integration, effective exchange of process – digital data for making balanced management decisions.

Novelty consists in the improvement of the hierarchical-compositional model of the implementation of the process approach in the management of digital changes at enterprises.

Practical value. The hierarchical-composite model of the introduction of a process approach in the management of digital changes at enterprises in the conditions of a circular economy allows for the formation of a system-process and hierarchical parameterization of the activity of industrial enterprises at all financial and economic levels, taking into account the nature of interdependent influences and establishing a process-causal alignment for the most important security parameters of enterprises for of each trajectory of their strategic development.

Keywords: process approach, enterprise, digital changes, circular economy, adaptability, development, model, strategy.

Надійшла до редакції 29.08.2024 р.