

Development Strategy]. Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiy politekhnichnyi instytut». Tematychny vypusk «Tekhnichni prohes i efektyvnist vyrobnytstva». 2009. <http://eprints.zu.edu.ua/7755/1/Стаття%20Харків%20.pdf>

Voinarenko, M. P. et al. *Innovatsiyni rozvytok promyslovykh pidpriemstv: analiz ta otsinky* [Innovative

Development of Industrial Enterprises: Analysis and Evaluation]. Khmelnytskyi: KhNU, 2010.

Voronzhak, P. V. "Orhanizatsiini ta ekonomichni instrumenty stratehii innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva" [Organizational and Economic Tools of the Strategy of Innovative Development of an Industrial Enterprise]: *dys. ... kand. ekon. nauk*: 08.00.04, 2015.

УДК 658.5.011

JEL: M15; M21

## СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

©2020 ВАН Д.

УДК 658.5.011

JEL: M15; M21

### Ван Д. Світові тенденції в управлінні бізнес-процесами підприємства

Метою статті є дослідження та певне узагальнення сучасних світових тенденцій, що спостерігаються у сфері управління бізнес-процесами підприємства. У статті обумовлена необхідність вивчення сучасних трендів розвитку сфери управління бізнес-процесами підприємства. Досліджено динаміку зацікавленості у сфері управління бізнес-процесами та її характер на сучасних підприємствах. Визначено проекти, які становлять більш істотний інтерес серед підприємців, у сфері розвитку управління власними бізнес-процесами. Побудовано рейтинг найбільш розповсюджених факторів, які виступають рушійною силою для фокуса діяльності підприємств на зміні бізнес-процесів. Проаналізовано витрати на управління змінами відносно загальних витрат, пов'язаних з реалізацією ERP-проектів на підприємствах. Досліджено підходи до побудови архітектури бізнес-процесів, яка використовується в сучасних організаціях. Вивчено сучасне ставлення компаній до ролі менеджера процесів при зміні бізнес-процесів підприємства. Визначено, яким чином переважна більшість фахівців з питань управління бізнес-процесами підходять до розширення своїх компетенцій і дослідження сучасних світових тенденцій. Наведено узагальнення сучасних світових тенденцій у сфері управління бізнес-процесами. Визначено роль цифрової революції та відповідного виникнення нових типів технологій управління бізнесом. Наведено приклади поєднання сучасних цифрових технологій та інструментів управління бізнес-процесами. Розглянуто сутність інтелектуалізації процесних систем і впровадження low-code платформ для розробки та розвитку системи управління бізнес-процесами підприємства. Визначено напрямки можливого розвитку систем управління бізнес-процесами, які забезпечать можливість вільного комбінування широкого спектра цифрових технологій, а саме: створення інтегрованих платформ цифрового бізнесу.

**Ключові слова:** бізнес-процес, управління бізнес-процесами, процесний підхід.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-407-412>

**Рис.:** 4. **Бібл.:** 9.

**Ван Дунчен** – магістр, кафедра менеджменту та бізнесу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** w0123579@gmail.com

UDC 658.5.011

JEL: M15; M21

### Wang D. Global Trends in the Business Processes Management of Enterprise

The article is aimed at researching and making a generalization of modern world-wide trends observed in the sphere of the business processes management of enterprise. The article stipulates the need to study modern trends in the sphere of the business processes management of enterprise. The dynamics of interest in the sphere of the business processes management and its nature in modern enterprises is examined. The projects that are of more significant interest among entrepreneurs in the sphere of development of management of own business processes are defined. The rating of the most common factors that act as the driving force for the focus of the enterprises' activity on changing business processes has been built. The costs of managing changes in relation to the total costs associated with the implementation of ERP projects at enterprises are analyzed. The approaches to building up the architecture of business processes used in modern organizations are researched. The modern attitude of companies to the role of process manager in changing the business processes of enterprise is studied. It is determined how the vast majority of business processes management professionals approach to expanding their competencies and researching modern world trends. The generalization of modern world trends in the sphere of the business processes management is specified. The role of the digital revolution and the corresponding emergence of new types of business management technologies have been defined. Examples of the combination of modern digital technologies and business management instruments are provided. The essence of the intellectualization of process systems and the introduction of low-code platforms for the elaboration and development of the enterprise's business processes management system are considered. The directions of possible development of business processes management systems are defined, which will provide the possibility of free combination of a wide range of digital technologies, namely: creation of integrated digital business platforms.

**Keywords:** business process, business processes management, process approach.

**Fig.:** 4. **Bibl.:** 9.

**Wang Dongcheng** – Master, Department of Management and Business, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave. Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** w0123579@gmail.com

Сучасний період характеризується підвищеною увагою до процесно-орієнтованих принципів управління підприємствами. З точки зору оптимізації сутність процесного підходу полягає в знаходженні ефективних методів регулювання бізнес-процесів у компаніях і управління їх ресурсами. У зв'язку з цим винятково важливе значення має розробка методів господарювання, в основі яких управління розглядається як строго регламентований, поетапний підхід до регулювання бізнес-процесів на підприємстві з урахуванням рухливості та сталості розвитку.

Управління бізнес-процесами як галузь знань постійно розвивається. Для отримання та збереження конкурентних переваг сучасні фахівці мають постійно відстежувати новітні добробки та запроваджувати їх на підприємствах. Адже завдяки ефективному управлінню бізнес-процесами підприємство може покращити досягнення бізнес-цілей, наприклад збільшити виручку, прибуток, вартість компанії, частку на ринку, задоволеність споживачів, покращити якість продукції або послуг тощо. Крім цього, у результаті запровадження системи управління бізнес-процесами підприємство може скоротити час виконання операцій, зменшити частку помилок і відсоток неякісних продуктів, покращити операційну діяльність і зробити організацію більш гнучкою та адаптивною.

Для вчасного впровадження нових можливостей, що відкриваються для підприємства, вкрай важливо розуміти сучасні тенденції галузі. Тому обрана тема дослідження вбачається актуальною.

Відповідно *метою* даної роботи є вивчення та певне узагальнення сучасних світових тенденцій, що спостерігаються у сфері управління бізнес-процесами.

Конкурентоспроможність компанії залежить не тільки і не стільки від того, як вона реагує на поточну ринкову ситуацію, але і від того, як вона здатна аналізувати та прогнозувати майбутні умови ведення бізнесу та реагувати на зміни в навколишньому середовищі, забезпечуючи адаптивність внутрішньої організації. Водночас зміни не вважаються винятковим або унікальним явищем – їх виникнення не залежить від діяльності компанії та не підлягає її контролю, адже зміни пов'язані з прискоренням темпів сучасного життя та мінливим середовищем [8; 9]. Саме тому будь-яке підприємство, яке «...прагне вижити

або поліпшити своє становище на ринку, має постійно вдосконалювати технології виробництва і способи організації бізнес-процесів» [5, с. 5].

Наразі поняття «управління бізнес-процесами» має багато тлумачень – від вдосконалення процесу до іBPM (*intelligent BPM*, або інформоване управління бізнес-процесами). Перш ніж розглянути сучасні тенденції у сфері управління бізнес-процесами (УБП), доцільно дослідити динаміку зацікавленості та її характер на сучасних підприємствах.

За результатами дослідження стану ринку управління бізнес-процесами [3], проведеного у 2018 р. американською Асоціацією Business Process Trends під керівництвом П. Хармона, 36% респондентів (які були як членами даної Асоціації, так і представниками багатьох інших компаній з різних країн світу, різних галузей і на різних стадіях розвитку УБП), зазначили, що їх організації мали значну залученість в кілька проектів на високому рівні. Слід зазначити, що кількість таких організацій зросла за останні 10 років майже на 10% (у 2007 р. – 24%). Відсоток респондентів, чії організації первісно залучаються до обмеженої кількості середньота низькорівневих проектів, становила 29%. 23% організацій мають залученість топ-менеджменту до УБП на стратегічному рівні. Лише 3% опитаних не проявляють жодного інтересу до практики управління бізнес-процесами, інші щонайменше досліджують можливості.

За даними того ж дослідження [3], основною рушійною силою (53% опитаних компаній) для фокуса діяльності на зміні бізнес-процесів стали фактори економічної ефективності бізнесу, а саме: необхідність зменшити витрати та підвищити продуктивність праці. На наступному місці знаходяться причини, пов'язані з недостатнім рівнем задоволеності споживачів (42%) та заниженим рівнем чутливості організацій (36%). Слід зазначити, що більшість респондентів обирала кілька причин, що змусили їх повернути більшу увагу до управління бізнес-процесами. Рейтинг найбільш розповсюджених факторів, які вбачаються організаціям найбільш важливими для концентрації своїх зусиль на управлінні бізнес-процесами, відповідно до результатів дослідження Асоціації Business Process Trends [3], наведено на *рис. 1*.

Зацікавленість сучасних підприємств в управлінні організаційними змінами постійно



**Рис. 1. Основні причини, що змушують компанії зосередитися на зміні бізнес-процесів**

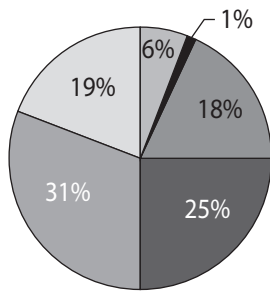
зростає. Так, за даними дослідження [4], проведеного компанією Panorama Consulting Solutions (експертами у сфері ERP та бізнес-трансформацій), 72% опитаних світових компаній використовують деякий рівень управління змінами під час реалізації своїх ERP-проектів. Тоді як 28% респондентів повідомили, що майже не зосереджуються на управлінні змінами, їх частка постійно зменшується. А от відсоток компаній, які прикладають значні зусилля в цій сфері, навпаки, постійно зростає.

**Н**езважаючи на зростання зацікавленості, витрати на управління змінами відносно загальних витрат, пов'язаних з реалізацією ERP-проектів, залишаються досить низькими. За даними [4], лише 52% компаній, що взяли участь у дослідженні Panorama Consulting Solutions, визнали, що розподіляють до 25% свого проектного бюджету на управління бізнес-процесами. Частка тих, хто розподіляє на цю статтю від 26% до 50%, становить близько 34% компаній. А тих, хто інвестує від 61% до 75% свого бюджету на управління бізнес-процесами, – лише 14% опитаних.

Управління бізнес-процесами забезпечує успішне управління організаційними змінами та створює основу для постійного вдосконалення процесів і реалізації конкурентних переваг. Моделювання ключових бізнес-процесів допомагає організаціям визначити, як саме слід вдосконалювати процеси, щоб забезпечити помітне упорядкування операцій. Panorama Consulting Solutions визначає, що при реалізації ERP-проектів більшість компаній, а саме – 57% опитаних, вдосконалюють ключові бізнес-процеси, а ще 26% – вдосконалюють взагалі всі бізнес-процеси підприємства. Решта компаній обійшла увагою управління бізнес-процесами, що значною мірою було пов'язано з технічними аспектами таких заходів [4].

Серед компаній, які певною мірою займаються управлінням бізнес-процесами, лише 6% зазначають, що наразі вони мають детально розроблену архітектуру бізнес-процесів, на постійній основі збирають дані щодо їх ефективності та відстежують, яким чином програмне забезпечення та проведене навчання працівників впливає на загальну ефективність процесів. При цьому більшість компаній (понад 50%) мають лише прості схеми або моделі лише частини

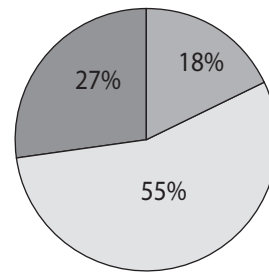
бізнес-процесів, які не ув'язані в єдину систему. Підходи до архітектури бізнес-процесів, які використовують сучасні підприємства за даними [1], наведено на рис. 2.



- Мають детальну архітектуру бізнес-процесів, збирають дані про ефективність та відстежують, як програмне забезпечення та навчання працівників пов'язані з конкретними процесами
- Мають архітектуру бізнес-процесів, збирають дані щомісяця або щоквартал, щоб визначити ефективність кожного процесу
- Мають детальну архітектуру бізнес-процесів, яку оновлюють при зміні головних бізнес-процесів
- Мають просту схему, яка показує всі основні бізнес-процеси
- Мають моделі для деяких важливих бізнес-процесів, але вони не є інтегрованими або систематизованими
- Мають бізнес-архітектуру, але вона не включає в себе модель усіх бізнес-процесів

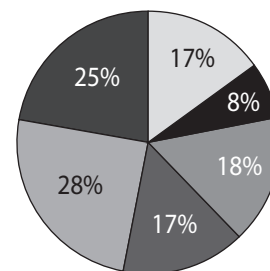
Управління бізнес-процесами стає невід'ємною частиною повсякденного управління організацією. Однак не всі сучасні компанії концентрують досить зусиль на якісній організації такого управління. За даними опитувань Асоціації Business Process Trends [1], 55% її членів не враховують роль менеджера процесів при зміні бізнес-процесів. Лише 18% ретельно вивчають роль менеджера та формують рекомендації щодо поліпшення його внеску на постійній основі (рис. 3).

Крім того, також не можна сказати, що фахівці з питань управління бізнес-процесами приділяють досить уваги та відповідально підходять до розширення своїх компетенцій і дослідження сучасних тенденцій. Так, більшість фахівців обирають загальний Інтернет-пошук або відвідують спеціалізовані сайти щодо питань управління бізнес-процесами (загалом 53%, за даними опитувань Асоціації Business Process Trends) [1]. Інші ж є учасниками професійних спільнот і відвідують спеціалізовані зустрічі та конференції (рис. 4).



- Займаються редизайном процесів, але не враховують роль менеджера процесів
- Розглядають роль менеджера процесів під час аналізу процесів для подальшого редизайну
- Вивчають роль менеджера процесів та формують рекомендації щодо її вдосконалення на постійній основі

**Рис. 3. Фокус команди УБП при управлінні процесами**



- Відвідують конференції з удосконалення бізнес-процесів
- Відвідують засідання місцевих груп, де обговорюються напрацювання у сфері управління бізнес-процесами
- Є членами професійної асоціації у сфері управління бізнес-процесами
- Вивчають нові книги, щоб дізнатися про нові розробки
- Відвідують спеціалізовані вебсайти для ознайомлення з останніми новинами
- Використовують загальний пошук в Інтернеті

**Рис. 4. Спосіб дізнатися про останні тенденції розвитку УБП, який використовують фахівці**

Останніми роками управління бізнес-процесами перетворилося з умоглядної концепції процесного управління в повноцінний системний підхід. Якщо розглянути сучасні тенденції у сфері управління бізнес-процесами, можна узагальнити основні тренди, які у своїй роботі «Управління бізнес-процесами: тенденції світо-

вого ринку і стратегії великих гравців» наводить А. К. Коптелов:

- ✦ використання системи збалансованих показників для побудови взаємозв'язку між стратегічним рівнем управління та бізнес-процесами;
- ✦ перехід від завдань опису процесів до завдань удосконалення за параметрами вартості, якості та часу виконання;
- ✦ рішення завдань управління відповідностями процесів, особливо закону SOX;
- ✦ автоматизація процесів за допомогою Workflow-систем;
- ✦ побудова систем контролінгу бізнес-процесів;
- ✦ поява та застосування BPMN і концепції сервіс-орієнтованої архітектури SOA [6].

**Ц**ифрова революція дає цілий ряд нових технологій, які можуть застосовуватися в управлінні бізнес-процесами. Нові типи технологій управління бізнесом у пілотних проектах виглядають багатообіцяюче [7], і очікується, що при розширенні масштабів використання вигоди збільшаться. Синергія цифрових технологій та інструментів управління бізнес-процесами є одним із найважливіших трендів у даній сфері на даний момент. Прикладами такого поєднання виступають роботизація процесів, автоматичне виявлення процесів, моделювання корпоративної архітектури, поєднання систем управління бізнес-процесів зі штучним інтелектом та інше.

Усе більше компаній істотно зменшують роль документів у взаємодії з контрагентами і переходять до роботи з даними з картки договору. Спільне використання систем BPM (*Business Process Management*) і RPA (*Robotic Process Automation*) наразі стає звичайною практикою. Управління взаємовідносинами з клієнтами тепер все частіше стає найважливішою частиною наскрізних бізнес-процесів підприємства [7].

У 2020 р. у сфері управління бізнес-процесами переважають дві ключові тенденції – це інтелектуалізація процесних систем і впровадження low-code платформ. Дані новації спрямовані переважно на залучення нових користувачів до процесів розробки процесів та їх підтримки. Крім того, деякі експерти у сфері розробки програмних засобів для управління бізнес-процесами говорять про тенденції автоматизації складних процесних завдань і зростання попиту

на програмне забезпечення з високим рівнем унікальності під конкретні вимоги замовника. Так, О. Клочков зазначає, що сучасний ринок вимагає не тільки кастомізованих готових рішень, але й вирішення більш складних завдань, таких, як «інтеграції з іншими системами, розширення базового функціоналу продуктів, використання готових шаблонів бізнес-процесів» [2].

**С**еред найбільш важливих напрямків розвитку систем управління бізнес-процесами виділяються їх інтелектуалізація та роботизація. Доступність сучасних інтелектуальних технологій, результати реальних проєктів їх упровадження на підприємствах змінюють ставлення до ефективності систем. Завдяки впровадженню програмних роботів (RPA) та рішень на основі штучного інтелекту (AI-рішення) підприємства намагаються зменшити витрати часу та мінімізувати ризики, при цьому зберегти або навіть покращити якість результатів діяльності. Водночас, як зазначають у своєму огляді ринку експерти Tedvisor, «...замовники поки ще не завжди розуміють різницю між класичною автоматизацією та «роботизацією» процесів» [2]. Таке нерозуміння, за їх словами, спочатку народжує завищені очікування, а потім розчарування.

Розповсюдження low-code платформ дозволяє значно збільшити кількість користувачів, які долучаються як до процесу розробки, так і до підтримки програмних рішень. Такі користувачі формують внутрішні центри компетенцій компаній з автоматизації процесів. Таке залучення стає можливим завдяки тому, що low-code платформи не вимагають поглибленого володіння навичками в програмуванні, а тому дозволяють створювати нові рішення досить швидко. У результаті відтепер компанії можуть не тільки залучати сторонніх експертів та вище керівництво до реалізації певних бізнес-рішень, а і зменшити витрати часу завдяки залученню до розробки власних технічних фахівців.

Необхідність постійної адаптації до змін мінливого зовнішнього середовища вимагає від підприємств максимально швидкої здатності створювати нові або оптимізувати існуючі процеси. А інструментарій low-code платформ, який дозволяє зробити такі зміни власними силами підприємства, залучаючи бізнес-аналітиків навіть без відповідних навичок у програмуванні, робить таку адаптивність максимально ефективною. Саме тому популярність low-code платформ неухильно зростає.

## ВИСНОВКИ

В епоху диджиталізації та віддаленої роботи система управління бізнес-процесами стає необхідною вже не тільки для великих компаній, але і для невеликих. Ті, для кого цифрові процеси в новинку, прагнуть максимально швидко реалізувати проекти, щоб не опинитися у відстаючих.

Наступним кроком у розвитку систем управління бізнес-процесами може стати створення інтегрованої платформи вищого порядку, яка забезпечить можливість вільного комбінування широкого спектра цифрових технологій. Повністю така платформа ще не реалізована; поки навіть немає загальноприйнятої назви – хтось говорить про Intelligent Automation, хтось – про Digital Business Platform або Систему Управління Високої Готовності [7]. Наведені вище приклади – перші кроки в напрямку інтегрованої платформи, що показують перспективність цієї ідеї. Роль ядра в інтегрованій платформі цифрового бізнесу експерти пророкують BPM-системі. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. BPTrends Polls management // Business Process Trends Association. URL: <https://www.bptrends.com/bptrends-polls>
2. Business Process Management System, BPM. URL: <https://www.tadviser.ru/a/117491>
3. Harmon P. The State of Business Process Management 2018. USA : Business Process Trends Association, 2018. 35 p. URL: <https://www.bptrends.com/bpt/wp-content/uploads/2018-BPM-Survey.pdf>
4. The 2016 ERP report: Organizational change management // A Panorama Consulting Solutions Research Report. Denver, Colorado : Panorama Consulting Solutions, LLC, 2016. 17 p. URL: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4439340/2016-OCM-Report.pdf>
5. Варзунов А. В., Торосян Е. К., Сажнева Л. П. Анализ и управление бизнес-процессами : учебное пособие. СПб. : Университет ИТМО, 2016. 112 с.
6. Коптелов А. К. Управление бизнес-процессами: тенденции мирового рынка и стратегии крупных игроков. URL: <http://koptelov.info/publikatsii/business-process-management>
7. Тренды BPM-систем в 2020 году // Collaborative Minds Blog. 01.03.2020. URL: [https://www.comindware.com/ru/blog-bpms-trends/#\\_-2020\\_BPM](https://www.comindware.com/ru/blog-bpms-trends/#_-2020_BPM)
8. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011. 288 с.
9. Харрингтон Дж. Совершенство управления процессами. М. : Стандарты и качество, 2007. 192 с.

**Науковий керівник – Красноносова О. М.**, кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник, вчений секретар спеціалізованої вченої ради Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (Харків)

## REFERENCES

- “BPTrends Polls management”. Business Process Trends Association. <https://www.bptrends.com/bptrends-polls>
- “Business Process Management System, BPM”. <https://www.tadviser.ru/a/117491>
- Harmon, P. “The State of Business Process Management 2018”. USA : Business Process Trends Association, 2018. <https://www.bptrends.com/bpt/wp-content/uploads/2018-BPM-Survey.pdf>
- Khammer, M., and Champi, Dzh. *Reinzhiniring korporatsii: Manifest revoljutsii v biznese* [Reengineering a Corporation: A Manifesto for a Business Revolution]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 2011
- Kharrington, Dzh. *Sovershenstvo upravleniya protsessami* [Excellence in Process Management]. Moscow: Standarty i kachestvo, 2007.
- Koptelov, A. K. “Upravleniye biznes-protsessami: tendentsii mirovogo rynka i strategii krupnykh igrokov” [Business Process Management: Global Market Trends and Strategies of Major Players]. <http://koptelov.info/publikatsii/business-process-management>
- “The 2016 ERP report: Organizational change management”. A Panorama Consulting Solutions Research Report. Denver, Colorado : Panorama Consulting Solutions, LLC, 2016. <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4439340/2016-OCM-Report.pdf>
- “Trendy BPM-sistem v 2020 godu” [BPM System Trends in 2020]. Collaborative Minds Blog. March 01, 2020. [https://www.comindware.com/ru/blog-bpms-trends/#\\_-2020\\_BPM](https://www.comindware.com/ru/blog-bpms-trends/#_-2020_BPM)
- Varzunov, A. V., Torosian, Ye. K., and Sazhneva, L. P. *Analiz i upravleniye biznes-protsessami* [Analysis and Management of Business Processes]. St. Petersburg: Universitet ITMO, 2016.