ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ В АДМІНІСТРАТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

PECULIARITIES OF USING BUSINESS ANALYSIS TECHNIQUES IN ADMINISTRATIVE MANAGEMENT DURING THE COVID PANDEMIC-19

УДК 338.24.01

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct55-17>**Компанець К.А.**к.е.н., доцент кафедри
готельно-ресторанного бізнесу
Київський національний
торговельно-економічний університет**Литвишко Л.О.**к.е.н., доцент,
доцент кафедри менеджменту
Національний транспортний університет**Городецький М.Я.**к.е.н., старший викладач кафедри
міжнародного туризму
і готельного бізнесу
Західноукраїнський національний
університет**Kompanets Kateryna**Kyiv National University
of Trade and Economics**Lytvyshko Liliia**

National Transport University

Horodetskyi Mykola

West Ukrainian National University

У статті розглянуто основні особливості застосування прийомів бізнес-аналітики в адміністративному менеджменті. Досліджено сучасний стан автотранспортних підприємств, діяльність яких характеризується негативною динамікою розвитку в усіх секторах транспортної галузі. Дослідження наукових праць визначило наукову спрямованість статті, її об'єктом дослідження стали бізнес-процеси в адміністративному менеджменті. Розглянуто сучасні прийоми бізнес-аналітики та підходи до адміністративного менеджменту, що забезпечують надійне адміністративне управління автотранспортним підприємством. Установлено основні напрями і програмні продукти для автоматизації бізнес-процесів у системі адміністративного управління. Запропоновано заходи адміністративного менеджменту щодо поліпшення діяльності автотранспортних підприємств. Запропоновано використання реінжинірингу бізнес-процесів для вибору методу адміністративного управління, що дасть можливість функціонування автотранспортних підприємств в кризових умовах пандемії.

Ключові слова: системи адміністративного управління, бізнес-аналітика, автотранспортні підприємства, адміністративний менеджмент, бізнес-процеси, пандемія COVID-19.

В статье рассмотрены особенности применения приемов бизнес-аналитики в административном менеджменте. Исследовано современное состояние автотранспортных предприятий, деятельность которых характеризуется негативной динамикой развития во всех секторах транспортной отрасли. Исследование научных трудов определило научную направленность статьи, объектом исследования стали бизнес-процессы в административном менеджменте. Рассмотрены современные приемы бизнес-аналитики и подходы к административному менеджменту, которые обеспечивают надежное административное управление автотранспортным предприятием. Установлены основные направления и программные продукты для автоматизации бизнес-процессов в системе административного управления по улучшению деятельности автотранспортных предприятий. Предложено использование реинжиниринга бизнес-процессов для выбора метода административного управления, что даст возможность функционирования автотранспортных предприятий в кризисных условиях пандемии.

Ключевые слова: системы административного управления, бизнес-аналитика, автотранспортные предприятия, административный менеджмент, бизнес-процессы, пандемия COVID-19.

The current state of motor transport enterprises, which is characterized by negative dynamics of development in all sectors of the transport sector, is studied. The research of scientific works determined the direction of the article and the object of research was business processes in administrative management. That is, it is impossible not to agree with the authors to solve the crisis of modern enterprises. It should be noted that all of them are solved through the mechanisms of the administrative management system. Therefore, it became necessary to form conceptual features of the use of business analyst in administrative management during the Covid pandemic 19. Modern approaches to administrative management are considered, providing reliable administrative management of the motor transport enterprise. Management of business processes in motor transport enterprises of business provides their constant improvement and optimization therefore the most important tools of process management are approaches and methods of improvement of business processes managed by administrative management systems. The researched approaches are aimed at identifying duplication of functions, bottlenecks, cost centers, quality of individual operations, missing information, the possibility of automation and quality management. The main directions and software products for automation of business processes in the system of administrative management are established. It is proved that the holistic application of approaches and elements of business analyst in the administrative management of the enterprise will lead to great chances of maintaining the competitiveness of motor transport enterprises and ways out of the post-crisis crisis. The measures of administrative management concerning improvement of activity of the motor transport enterprises are offered. Therefore, in order for trucking companies to develop and differ from their competitors in the level of services provided and the level of comfort, in the critical conditions of the COVID-19 pandemic it is necessary to radically change the methods of administrative management, ie reengineer business processes.

Key words: administrative management systems, business analytics, motor transport enterprises, administrative management, business processes, COVID-19.

Постановка проблеми. У сучасному світі відбулися суттєві перетворення. Підприємства потерпають від постійних локдаунів, що спричинені пандемією COVID-19. За даними останніх досліджень Громадської організації «Центр прикладних досліджень» Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні, встановлено, що автоперевізники недоотримують близько 3,8–4 млрд грн [4]. Постраждала діяльність усього транспорту, так, міжнародні перевезення скоротяться на 30–40%, внутрішні перевезення очікує падіння на 15–20% від загального обсягу вантажоперевезень, у

сегменті пасажирських перевезень падіння на 45–50% [1]. Весь цей спад відбувся через карантинні обмеження і падіння промислового виробництва. Така ситуація вимагає від автотранспортних підприємств використовувати сучасні методи адміністративних систем управління, тим паче що вся країна перейшла на шифрування та діджиталізацію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Кризовим явищем, що спричинені пандемією COVID-19, приділяється багато уваги у науковому світі. Питанням виходу підприємств з кризи

присвячено праці таких іноземних та вітчизняних учених, як: В. Артемчук [3], Н. Зікій [6], К. Компанець [3], Н. Косар [5], Н. Кузьо [5], Л. Литвишко [3], С. Мельниченко [6], Л. Таранюк [7], І. Тисячук [8], Т. Хаммер [8] та ін. Кожен автор пропонує свої заходи стабілізації стану діяльності підприємств. Так, С.І. Мельниченко та Н.Л. Зікій пропонують застосування реструктуризації підприємств, оскільки, на їхню думку, це один із найефективніших методів подолання перелічених вище проблем. І. Тисарук наполягає на постійному інжинірингу бізнес-процесів. Тобто неможливо не погодитися з авторами щодо вирішення проблеми кризи сучасних підприємств, але необхідно зазначити, що всі вони вирішуються за допомогою прийомів бізнес-аналітики та механізмів адміністративної системи управління.

Метою дослідження є аналіз наукового підґрунтя й дослідження процесу управління бізнес-процесами в кризових ситуаціях на підприємствах. Необхідно сформулювати концептуальні особливості використання прийомів бізнес-аналітики в адміністративному менеджменті під час пандемії COVID-19, що сьогодні є доволі актуальним.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поглиблення ринкових відносин в економіці малого та середнього бізнесу як основних суб'єктів ринку, їх безперервне зростання та різноманітність форм власності вимагають від керівників відповідних змін та перетворень, які дали б змогу підприємствам якнайкраще відповідати потребам сьогодення як за своєю технічною базою, так і за структурою та організацією обслуговування споживачів і суб'єктів господарювання [3].

Управління бізнес-процесами в автотранспортних підприємствах передбачає їх постійне поліпшення та оптимізацію, тому найважливішими інструментами процесного управління є підходи і методи вдосконалення бізнес-процесів, які керуються за допомогою адміністративних систем управління з використанням прийомів бізнес-аналітики. У сучасному процесному управлінні виділяють два концептуальні підходи до вдосконалення бізнес-процесів:

- поступовий (покроковий) підхід удосконалення процесів (за Демінгом) у рамках існуючої організаційної структури управління, що вимагає незначних капіталовкладень або не потребує їх узагалі;

- кардинальний підхід (за Хаммером та Чампі), що веде до суттєвих змін процесу та фундаментальних змін в організаційній структурі управління [8].

Обидва підходи базуються на загальних фундаментальних процесних теоріях та методології управління процесами (опис між процесами, опис самого процесу, встановлення контрольних точок у процесах, вимір показників процесу, аналіз

отриманої інформації та пропозицій щодо вдосконалення). Вони єдині в тому, що спрямовані на виявлення дублювання функцій, вузьких місць, витратних центрів, якості окремих операцій, відсутності інформації, можливості автоматизації та управління якістю.

Ці підходи забезпечують надійне адміністративне управління автотранспортним підприємством, дають змогу вирішувати проблеми управління та мотивації персоналу на підприємстві, що, своєю чергою, сприяє підвищенню продуктивності праці на кожному робочому місці. Опора на сучасну систему адміністративного менеджменту дає змогу впевнено і гідно конкурувати на вітчизняних та закордонних ринках. Вищенаведені підходи формують цілісність адміністративної системи управління транспортним підприємством. За оптимізації бізнес-процесів системи адміністративного управління, яка базується на радикальному впливі та змінах організаційної структури підприємства, застосовується методика Хаммера і Чампі. У даному разі відбувається кардинальне підвищення ефективності бізнес-процесів за допомогою впровадження організаційно-адміністративного рішення, яке здатне не лише змінити або просто поліпшити організаційну структуру управління підприємством або будь-якій бізнес-процес, а й змінити їх кардинально. У роботі [9] Хаммер застерігає від зайвого захоплення інформаційними технологіями, що може призвести до того, що проєкт реінжинірингу зведеться до автоматизації на всіх етапах бізнес-процесу, тоді як (можливо) від деяких етапів просто відмовитися, а інші виконувати зовсім інакше. Але в сучасних умовах це неможливо. У всьому світі відбулася діджиталізація, що спричинена наслідками COVID-19, і всі бізнес-процеси на підприємстві керуються за допомогою ERP-систем. Сучасні ERP-системи (Enterprise Resource Planning – управління ресурсами підприємства) забезпечують виконання всіх основних функцій підприємства незалежно від його роду діяльності або статусу.

Застосування підходу Демінга дає змогу вирішувати питання в системі управління персоналом. Раціональна модель трудових відносин, що базується на ефективній системі оплати праці. Вона характеризує циклічність повторювання процесів прийняття адміністративних рішень. Графічно це можна представити на рис. 1.

Тобто методологія PDCA є простим алгоритмом дій керівника щодо управління процесом і досягнення його цілей. Цикл управління починається з планування.

Досягнення мети оптимізації бізнес-процесів у рамках описаних підходів здійснюється за допомогою низки методів. Дослідники виділяють п'ять основних методів досягнення цілей удосконалення бізнес-процесів організацій:

Рис. 1. Модель PDCA за Демінгом [2]

- 1) методика швидкого аналізу рішення (FAST);
- 2) бенчмаркінг процесу;
- 3) перепроєктування процесу;
- 4) інжиніринг процесу;
- 5) реінжиніринг процесу.

Для утримання підприємства на належному рівні в сучасних умовах господарювання автотранспортні підприємства повинні постійно пристосовуватися до ринкового конкурентного середовища. Для цього необхідно впроваджувати та проводити регулярну оптимізацію бізнес-процесів, тобто підприємство повинно мати відповідний підрозділ для того, щоб проводити моніторинг постійних змін у зовнішньому середовищі та реагувати на них.

Процес автоматизації управління фактично означає накладання нової інформаційної технології на існуючу технологію менеджменту, на існуючий бізнес-процес. Але це не призводить до реальних змін у бізнесі, до його якісного поліпшення. Реінжиніринг передбачає формування бізнес-процесу навколо нової ІТ, що дає змогу отримати максимальний корисний ефект від ІТ, а також виявити слабкі місця бізнесу там, де їх ніхто не шукав.

Переоцінити роль прийомів бізнес-аналітики та ІТ у здійсненні реінжинірингу та у подальшому управлінні перепроєктованою організацією важко. ІТ одночасно виступають інструментом для моделювання бізнес-процесів, для складання планів безпосереднього перепроєктування, тобто переходу від старої організаційної структури до нової, а також стають основою нових бізнес-процесів, спрощуючи їх, замінюючи собою операції та відповідних виконавців.

Підприємство як соціально-економічна система володіє значною кількістю підрозділів, що виконують різні функції залежно від їхньої специфіки. Існуючий рівень розвитку програмного забезпечення дає змогу автоматизувати значне число підрозділів й охопити переважну частину бізнес-процесів. Для наочності авторами сформована єдина зведена таблиця, в якій систематизовано основні напрями автоматизації бізнес-процесів, а саме, окремі групи бізнес-процесів і конкретні програмні пакети для їх автоматизації (табл. 1).

Таблиця 1

**Напрями і програмні продукти для автоматизації бізнес-процесів
у системі адміністративного управління**

Сфера автоматизації	Групи бізнес-процесів	Програмні продукти
1	2	3
Організація діяльності підприємства	<ul style="list-style-type: none"> • навчання й управління персоналом; • документообіг; • контроль над виконанням наказів та доручень; • секретаріат 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>QPR Suite</i>; • <i>ProcessMaker Enterprise</i>; • <i>OpenText Correspondence Tracking</i>; • <i>Onit Corporate Secretary</i>; • <i>Oracle Business Process Management Suite</i>
Управління підприємством	<ul style="list-style-type: none"> • економічна безпека; • юридична робота; • управління KPI; • управлінський облік; • бюджетування й управління фінансами 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>QPR Metrics</i>, • <i>Onit Contract Administration</i>; • <i>1С Підприємство</i>; • <i>SAP R / 3</i>; • <i>Epicor EPM Canvas Planning</i>
Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> • управління маркетинговим комплексом; • управління рекламною діяльністю підприємства; • управління продажами (sales- management); • управління взаємовідносинами з клієнтами (client relationship management) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Improsys's Net. ERP</i>, • <i>Appian BPM Suite</i>; • <i>SAS CRM</i>; • <i>Oracle CRM</i>
Фінанси підприємства	<ul style="list-style-type: none"> • бухгалтерський облік; • податковий облік; • фінансове планування; • управління розрахунками з клієнтами; • розрахунок заробітної плати співробітників підприємства 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1С Бухгалтерія</i>; • <i>Інфо-бухгалтер 10; Бухгалтерія</i>; • <i>ПАРУС-Підприємство 7</i>

Продовження Таблиці 1

1	2	3
Виробництво продукції	<ul style="list-style-type: none"> • управління виробничими процесами; • управління запасами підприємства; • управління поставками матеріалів; • управління виробничим обладнанням 	<ul style="list-style-type: none"> • SAP R / 3; • Oracle JD Edwards Enterprise One; • BAAN
Управління якістю	<ul style="list-style-type: none"> • контроль якості продукції, що випускається; • підвищення кваліфікації та навчання персоналу; • управління якістю бізнес-процесів 	<ul style="list-style-type: none"> • SAP R / 3; • Sky mark PathMaker; • QPR Metrics
Зовнішні комунікації	<ul style="list-style-type: none"> • управління сайтом підприємства; • залучення нових клієнтів; • взаємодія з філіями підприємства; • робота у сфері PR 	<ul style="list-style-type: none"> • Improsys's Net ERP; • Vocus PR Suite; • Media Grip Media Magnet

Можна виділити такі переваги оптимізації бізнес-процесів підприємств в аспекті адміністративного управління:

- 1) скорочення витрат, тривалості та кількості помилок у кожному з проаналізованих процесів;
- 2) формування у працівників підприємства та керівників чіткого розуміння того, як, коли, хто та що необхідно зробити для досягнення поставлених цілей;
- 3) інтегрування зі стратегією компанії та ключовими показниками її ефективності;
- 4) можливість підготовки до успішного, продуманого та ефективного впровадження інформаційних технологій;
- 5) можливість підготовки до ефективного та обґрунтованого організаційного редизайну;
- 6) зростання керованості підприємства;
- 7) поліпшення взаємодії між працівниками та підрозділами підприємства;
- 8) наближення до сертифікації за стандартами ISO: 9000;
- 9) зростання інвестиційної привабливості підприємства.

Отже, для того щоб автотранспортні підприємства розвивалися та відрізнялися від своїх конкурентів рівнем наданих послуг і рівнем комфорту у критичних умовах пандемії COVID-19, необхідно докорінно змінити методи адміністративного управління підприємством, тобто провести реінжиніринг бізнес-процесів.

Висновки з проведеного дослідження.

Сьогодні є велика кількість відомих методів аналізу та оптимізації й управління бізнес-процесами підприємств: аналітичні методи, орієнтовані на всебічний аналіз усіх сфер діяльності підприємства; формалізовані універсально-принципові методи, засновані на використанні успішного досвіду; комплексні методи постійного вдосконалення; бенчмаркінг, реструктуризація, реорганізація, аутсорсинг тощо. Проте вони зосереджені на окремих показниках або процесах і не вирішують проблему комплексно. Цілісне застосування підходів та елементів АСУ та прийомів бізнес-аналітики в адміністративному управлінні підприємством призведе

до великих шансів збереження конкурентоспроможності автотранспортних підприємств і виходу з постковідної кризи.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Вплив COVID-19 та карантинних обмежень на економіку України : кабінетне дослідження / Громадська організація «Центр прикладних досліджень» ; Представництво Фонду Конрада Аденауера в Україні. URL: <https://www.kas.de/documents/270026/87039> (дата звернення: 11.04.2021).
2. Інформаційний портал «Вікіпедія». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BA%D0%BB_%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0 (дата звернення: 10.04.2021).
3. Компанець К.А., Литвишко Л.О., Артемчук В.О. Особливості інноваційного стратегічного управління підприємств під час пандемії COVID-19. *Інтелект–XXI*. 2021. Вип. 1/2021. URL: <http://www.intellect21.nuft.org.ua/index.php> (дата звернення: 21.05.2021).
4. Коронавірус VS бізнес: як переживає карантин транспортна галузь. URL: <https://mind.ua/openmind/20210689-koronavirus-vs-biznes-yak-perezhyvae-karantin-transportna-galuz> (дата звернення: 11.05.2021).
5. Косар Н., Кузьо Н. Дослідження розвитку туризму в умовах кризи. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 2(176). С. 115–125.
6. Мельниченко С., Зікій Н. Туристичні підприємства України: виклики реальності. *Вісник КНТЕУ*. 2019. № 3. С. 70–84.
7. Таранюк Л.М. Методологія реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 1.
8. Тисячук І.О. Підходи до оптимізації бізнес-процесів на підприємстві. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2016/paper/viewfile/710/375> (дата звернення: 11.05.2021).
9. Hammer M., Champy J.. *Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution*. London. Nicholas Brealey Publishing. 1993.

REFERENCES:

1. NGO "Center for Applied Research" Representation of the Konrad Adenauer Foundation in Ukraine Impact of COVID-19 and quarantine restrictions on the economy

of Ukraine Office study. Available at: <https://www.kas.de/documents/270026/87039> (accessed 11 April 2021).

2. Wikipedia information portal. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BA%D0%BB_%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0 (accessed 10 April 2021).

3. Kompanets K.A., Litvyshko L.O., Artemchuk V.O. (2021) Osoblyvosti innovatsiinoho stratehichne upravlinnia pidpriemstv pid chas pandemii Covid-19 [Features of innovative strategic management of enterprises during the Covid-19 pandemic]. *Scientific Economic Journal "Intellect XXI"*, no. 1. Available at: <http://www.intellect21.nuft.org.ua/index.php/archive> (accessed 21 May 2021).

4. Coronavirus VS business: how the transport industry is quarantined. Available at: <https://mind.ua/openmind/20210689-coronavirus-vs-biznes-yak-pere-zhi-vae-karantin-transportna-galuz> (accessed 11 May 2021).

5. Kosar N., Kuzio N. (2016) Doslidzhennia rozvytku turyzmu v umovakh kryzy. *Aktualni problemy ekonomiky*

[Research of tourism development in a crisis. Current economic problems], no. 2(176), pp. 115–125

6. Melnychenko S., Zikiy N. (2019) Turystychni pidpriemstva Ukrainy: vyklyky realnosti [Tourist enterprises of Ukraine: challenges of reality]. *Bulletin of KNTEU*, no. 3, pp. 70–84.

7. Таранюкл.М. (2011) Metodolohiia reinzhynirynhu biznes-protseviv promyslovykh pidpriemstv [Methodology of business process reengineering of industrial enterprises] *Mechanism of economic regulation*, no. 1.

8. Tsyachuk I.O. (2016) Pidkhody do optymizatsii biznes-protseviv na pidpriemstvi. [Approaches to optimization of business processes at the enterprise]. Vinnytsia National Technical University. Available at: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2016/paper/viewfile/710/375> (accessed 11 May 2021).

9. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution. London. Nicholas Brealey Publishing. 1993.