

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2022. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.11.22>

УДК 005.331

О. Д. Додон,

*к. е. н., старший викладач кафедри менеджменту та поведінкової економіки,
Донецький національний університет імені Василя Стуса*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6316-3304>

О. О. Коваленко,

*к. т. н., доцент кафедри програмного забезпечення,
Вінницький національний технічний університет*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2864-9058>

МОДЕЛІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

O. Dodon,

*PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Management
and Behavioral Economics, Vasyl` Stus Donetsk National University*

O. Kovalenko,

*PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Software,
Vinnytsia National Technical University*

MODELS OF HR INFORMATION SYSTEMS

Стаття містить результати досліджень процедур цифровізації процесів управління персоналом. Актуальність питання запровадження автоматизованих систем управління персоналом завжди було актуальним. Серед відомих моделей є використання баз даних співробітників, клієнтів,

спеціальні платформи для навчання та підтримки, запровадження корпоративних порталів тощо.

Не дивлячись на достатньо активний розвиток різноманітних цифрових систем управління, задачі оптимізації процесів автоматизації залишаються не визначеними. Формування та аналіз моделей для проектування та застосування інформаційних систем управління персоналом дозволять отримати більш ефективні засоби та інструменти.

Розглядаються моделі управління відповідно до існуючих міжнародних та українських платформ, а також моделі відносно необхідних функцій, які виконуються за допомогою системи, особливості цифрового управління, зміни впливу на ефективність роботи різних категорій персоналу, аналітичних модулів, комунікаційних сервісів тощо.

Розглянуті моделі дозволяють сформувати або адаптувати загальну систему автоматизації процесів управління персоналом

The article contains the results of research into procedures for the digitization of personnel management processes. The issue of introducing automated personnel management systems has always been relevant. Among the well-known models are the use of employee and customer databases, special platforms for training and support, introduction of corporate portals, etc.

Despite the fairly active development of various digital control systems, the tasks of optimizing automation processes will remain undefined. The formation and analysis of models for the design and maintenance of personnel management information systems will allow obtaining more effective means and tools.

Management models are considered in accordance with existing international and Ukrainian platforms, as well as models of relatively necessary functions that are performed with the help of the system, features of digital management, changes in the impact on the efficiency of work of various categories of personnel, analytical modules, communication services, etc.

The considered models make it possible to form or adapt a general system of automation of personnel management processes.

Analysis of well-known personnel management platforms, the general management model involves the automation of the main functions of personnel management, in particular recruiting, payroll accounting, vacations, sick days, flexible activity formats, organization of adaptation. To determine the level of productivity of individual specialists, teams, projects, it is necessary to use special assessment and analytics modules. Digital technologies allow effective use of communication modules and personnel training platforms. Digitization processes can be called higher automation processes that take into account the introduction of new formats of activity, communications, visualization and organization of personnel and the enterprise itself, the existence of virtual enterprises and teams, the implementation of virtual projects, etc. Digitization to a greater extent changes functional and management processes, involves more active use of software agents, automated information filling, application of analytics results, etc. The article presents a general model of digitization of personnel management. It involves digitalization of HR management functions by target groups, performance of analytical calculations, visualization of results. Digital transformation involves the active use of communications, learning platforms, knowledge bases, and special activity support modules.

The defined model can be improved according to the concepts of talent management and be diverse for different categories of personnel.

The performed modeling allows you to formulate recommendations for enterprises creating or implementing a digital personnel management system. Among the main ones are periodic analysis of strategic directions and development of personnel management strategy and tactics in the digital environment; monitoring the results of activities of various target groups and focusing attention on the most significant specialists; digital support of enterprise specialists.

Ключові слова: *менеджмент, управління персоналом, автоматизація процесів управління персоналом, модель інформаційної системи, соціальна відповідальність, IT-проект.*

Keywords: *management, personnel management, automation of personnel management processes, information system model, social responsibility, IT project.*

Системи управління персоналом є на кожному підприємстві і потребують цифровізації за таких причин як: управління базами даних співробітників, клієнтів, потреба в ефективній організації нових форматів роботи співробітників, комунікацій, навчання, контролю, мотивації. Існуючі інформаційні платформи управління персоналом містять велику низку функцій і, як правило, зосереджені на них. Моделі таких систем не завжди містять інструменти для реалізації різноманітних концепцій управління персоналом та містять обмеження в інструментах, які потім необхідно доповнювати окремими модулями. Дослідження присвячені аналізу різноманітних моделей та можливостям для їх реалізації за допомогою готових («коробкових») та індивідуальних, спеціально створених систем автоматизації управління персоналом.

Мета досліджень – сформулювати моделі для управління персоналом та виконати їх аналіз, рекомендації для підприємств різного типу з врахуванням особливостей навчання персоналу та соціальної відповідальності підприємства.

Аналіз наукових праць та кращих практик створення моделей цифровізації процедур управлінських процесів управління персоналом визначили необхідність [1-4]:

1. Створення сценарних функціональних моделей для відділу персоналу.
2. Використання спеціальних порталів для комунікацій, навчання, підтримки корпоративної культури.
3. Підтримка концепції «управління талантами» для утримання найбільш значущої категорії персоналу.
4. Створення сценарних функціональних моделей для участі персоналу в управлінні.
5. Використання спеціальних аналітичних сервісів для визначення рівня продуктивності персоналу, реалізації портфелю проєктів, виявлення та реалізація можливостей персоналу, публікація результатів аналітики.

Управління персоналом здійснюється разом з самоуправлінням, навчанням та професійною реалізацією фахівців підприємства відповідно до стратегічних цілей його розвитку.

За результатами досліджень та аналізу відомих платформ управління персоналом, загальна модель управління містить такі модулі:

1. Модуль підтримки процедур рекрутингу.
2. Облік заробітної плати, відпусток, лікарняних, гнучких форматів діяльності, тощо.
3. Онбордінг, адаптація, офбордінг.
4. Аналітика продуктивності окремих фахівців, команд, проєктів.
5. Оцінювання рівня реалізації окремого фахівця та команди.
6. Організація навчання персоналу.
7. Організація комунікацій з персоналом та між фахівцями різного рівня.

Не дивлячись на те, що процеси автоматизації та цифровізації схожі між собою, моделі сучасних інформаційних систем управління персоналом повинні враховувати різницю між автоматизацією та цифровізацією. Остання передбачає запровадження нових форматів діяльності, комунікацій, візуалізації та організації персоналу та самого підприємства, існування віртуальних підприємств та команд, реалізація віртуальних проєктів тощо. Цифровізація в більшій мірі змінює функціональні та управлінські процеси, передбачає більш активне використання програмних агентів, автоматизоване заповнення інформації, застосування результатів аналітики тощо. В таблиці 1 представлено різницю між автоматизацією та цифровізацією.

Таблиця 1. Характеристики відмінностей між автоматизацією та цифровізацією

Автоматизація і Цифровізація – порівняння за характеристиками	Функціональні модулі	Віртуальні підприємства	Віддалена робота	Віртуальні комунікації	Візуалізація аналітики	Сумісна робота в документах аналітики
Автоматизація	+	-	+/-	+/-	+/-	+/-
Цифровізація	+	+	+	+	+	+

Окремо можна виділити спеціальні платформи онлайн-навчання, формування баз знань для роботи персоналу, підтримки корпоративної системи тощо. Загальна модель цифровізації менеджменту управління персоналом

представлена на рис. 1. Вона базується на визначенні SMART-цілей цифровізації, виконанні стратегії та реалізації зв'язків між віртуальним та реальним середовищем підприємства [5]. Зокрема, відповідно до SMART-цілей визначаються такі характеристики стратегії цифровізації управління персоналом:

1. Цифровізація функцій менеджменту персоналу відповідно до особливостей роботи підприємства.
2. Застосування функцій та аналітики для вимірювання ефективності управління.
3. Визначення цільових груп персоналу, що виконують роботу з менеджменту та груп фахівців підприємства відповідно до категорій значущості.
4. Визначення реалістичних цілей відповідно до ресурсів та обмеження в часі досягнення поставлених цілей.

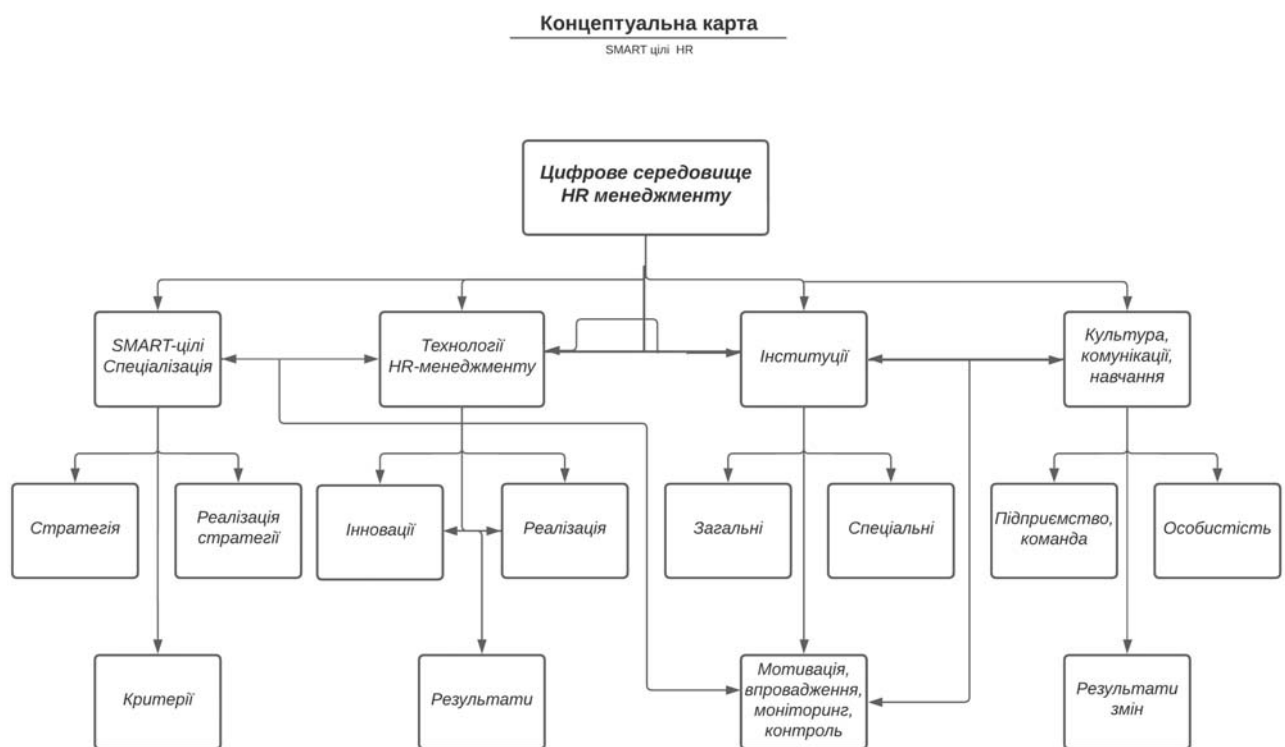


Рис. 1. Концептуальна модель створення цифрового середовища управління персоналом

Не дивлячись на те, що цифровізація управління має за результат створення віртуального спеціального середовища, модель передбачає реалізацію модулю цифрового моніторингу за традиційними процесами та інституціями,

вимір рівня продуктивності діяльності фахівців з традиційними процесами. А також вводить заміну деяких процесів на цифрові, наприклад, повністю віртуальні комунікації, процеси, візуалізації тощо.

Окремими моделями є середовище комунікацій на корпоративному порталі, доступ до аналітики та введення персональних даних, досягнень, перевірки їх фахівцями відділу управління персоналом, керівництвом різних рівнів. Серед нових вкладок корпоративного порталу можуть бути такі як:

1. Дистанційна платформа навчання та самонавчання. Доступ до баз знань.
2. Командні та міжкомандні комунікації. Месенджери та форуми. Гейміфікація [6].
3. Аналітичні дані самооцінювання та результати оцінювання керівництва.
4. Спеціальні повідомлення для ефективного тайменеджменту та виконавської дисципліни.
5. Вкладки психологічної та соціальної підтримки персоналу підприємства [7].

Визначена модель може бути удосконалена відповідно до концепцій управління талантами і бути різноманітною для різних категорій персоналу. Поведінкові моделі можуть бути реалізовані за допомогою спеціальних програмних середовищ і представлені відповідно до кожної категорії користувачів. Такі моделі є основою для інструкцій для персоналу з використання систем управління кадрами на підприємстві.

Визначена модель частково реалізована в електронному відділі кадрів ВНТУ – функціональний контур, модулі керування персональними даними викладачів (підвищення кваліфікації та показники професійної активності). Але модулі корпоративної системи, роботи з шаблонами, соціальної підтримки потребують розробки та впровадження.

Висновки. Виконане моделювання дозволяє сформулювати такі рекомендації для підприємств, що створюють або впроваджують цифрову систему управління персоналом:

1. Проаналізувати відповідність стратегічних напрямів розвитку підприємства та стратегії розвитку персоналу, цифрових модулів реалізації стратегії.
2. Виконати аналіз стратегії управління персоналом на відповідність до необхідності до розвитку талантів, напрямів розвитку підприємства, ефективних внутрішніх та зовнішніх комунікацій.
3. Якщо підприємство позиціонує себе як соціально-відповідальне, проаналізувати його функції в управлінні персоналом та процеси їх автоматизації і візуалізації для створення соціально-відповідальної спільноти фахівців підприємства та їх підтримки.
4. Визначити модулі навчання, гейміфікації, комунікацій для персоналу відповідно до основних цілей розвитку підприємства, його корпоративної культури, взаємовідносин з клієнтами тощо.

Література

1. Інновації в HR: досвід компаній Кремнієвої долини. URL: <https://executives.com.ua/innovatsii-v-hr/> (дата звернення: 19.08.2022).
2. ТОП-10 трендів у HR-аналітиці у 2022 році. URL: <https://peopleforce.io/uk/blog/top-10-trendiv-u-hr-analititsi-u-2022-rotsi> (дата звернення: 19.08.2022).
3. Rudakova S. G. , Danylevych N. S., Shchetinina L. V., Kasianenko Y. A. Digital HR - the future of human resources administration. Business inform. 2020. Vol. 1, no. 504. P. 265–270. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-1-265-270> (date of access: 22.08.2022).
4. HURMA – Автоматизація HR, рекрутингу та OKR в одній системі. HURMA. URL: <https://hurma.work/capabilities/hr/> (дата звернення: 22.08.2022).

5. Verlinden N. HR digital transformation: the 6 stages of successful HR transformation. AIHR | Academy to innovate HR. URL: <https://www.aihr.com/blog/guide-hr-digital-transformation-hr-transformation/> (date of access: 22.08.2022).

6. Додон О. Д., Коваленко О. О. Гейміфікація тайм менеджменту на прикладі соціального підприємницького проєкту. *Derzhavne upravlinnya udoskonalennya ta rozvytok*. 2022. № 7. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2022.7.1> (дата звернення: 22.08.2022).

7. Соколюк К.Ю., Додон О.Д. Соціальне підприємництво на прикладі транспортної галузі: від теорії до практики. *Економіка та суспільство*, 2022. № 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-75> (Дата звернення 20.09.2022).

References

1. Executives (2022), “Innovations in HR: the experience of Silicon Valley companies”, available at: <https://executives.com.ua/innovatsii-v-hr/> (Accessed 19.08.2022).

2. Peopleforce (2022), “TOP-10 trends in HR analytics in 2022”, available at: <https://peopleforce.io/uk/blog/top-10-trendiv-u-hr-analititsi-u-2022-rotsi> (Accessed 19.08.2022).

3. Rudakova, S. G., Danylevych, N. S., Shchetinina, L. V. and Kasianenko, Y. A. (2020), “Digital HR - the future of human resources administration”, *Business inform*, Vol. 1, no. 504, pp. 265–270, available at: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-1-265-270> (Accessed 22.08.2022).

4. HURMA (2020), “HURMA – Automation of HR, recruiting and OKR in one system”, available at: <https://hurma.work/capabilities/hr/> (Accessed 22.08.2022).

5. Verlinden, N. (2022) “HR digital transformation: the 6 stages of successful HR transformation”, *AIHR. Academy to innovate HR*, available at: <https://www.aihr.com/blog/guide-hr-digital-transformation-hr-transformation/> (Accessed 22.08.2022).

6. Dodon, O. D. and Kovalenko, O. O. (2022) “Gamification of time management on the example of a social entrepreneurial project”, *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok*, vol. 7. doi.org/10.32702/2307-2156.2022.7.1.

7. Sokolyuk, K.YU. and Dodon, O.D. (2022), “Social entrepreneurship on the example of the transport industry: from theory to practice”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 37. doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-75.

Стаття надійшла до редакції 07.10.2022 р.