

DOI: 10.35774/econa2022.03.240

JEL classification: L26, M12, M14, M59

UDC: 658.15

Ірина ДАНИЛЮК

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики,
Західноукраїнський національний університет, Україна
ORCID ID: 0000-0002-5090-0926

Людмила БАБАЛА

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики,
Західноукраїнський національний університет, Україна
ORCID ID: 0000-0002-2388-270X

Надія ХОМА

кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики,
Західноукраїнський національний університет, Україна
ORCID ID: 0000-0003-2981-0296

HRM-СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

АНОТАЦІЯ

В статті визначено місце інформаційних технологій у суспільстві, необхідність впровадження на підприємстві, зокрема автоматизація процесу управління персоналом, розглянуто різні програмні продукти щодо керування кадровим потенціалом, їх особливості використання, функції сучасних HRM – систем. Повнофункціональні HRM-системи дають можливість автоматизувати роботу бізнес-процесів, що стосуються керування кадрами. При застосуванні сучасних систем управління персоналом, кадри виступають стратегічним ресурсом організації. Бізнес-процеси управління персоналом охоплюють такі функції, як автоматизація процесів атестації, рекрутинг, навчання, мотивація працівників, планування кар'єрного росту. В статті поданий класичний функціонал HRM-системи, представлений трьома управлінськими рівнями (блоками) до яких належать оперативний рівень, який містить модулі діловодства, нарахування заробітної плати та податків; тактичний рівень являє собою бізнес-процеси, які мають безпосереднє відношення до управління персоналом; з рештою, стратегічний рівень виконує функції аналізу економіко-статистичних даних, дає можливість керівництву оцінити ситуацію в реальному часі та прийняти вчасні управлінські рішення. Крім того, в дослідженні відображені характеристики комплексних інформаційних систем як зарубіжного так і вітчизняного виробництва. Надано переваги HRM-системам, які застосовуються на невеликих підприємствах (організаціях).

В роботі розглянуто відомі у світі програмні продукти управління персоналом, а також ті, що застосовані в Україні. Для наочного прикладу, наведено бізнес-процеси роботи відділу кадрів в IDEFO (представлено діаграми, починаючи від вхідних даних до декомпозиції «Звільнення з роботи»).

Ключові слова: інформаційні технології; бізнес-процеси; системи управління персоналом; HRM-системи; функціонал; діаграма; інформаційне суспільство; модулі; рекрутинг.

Вступ

Інформаційне суспільство ставить нові завдання перед підприємствами. Інформаційні технології можна вважати найбільш популярним засобом для якісного

обслуговування останніх. Правильна організація роботи підприємства, зокрема відділу кадрів, є важливим у діяльності будь-якого суб'єкта господарювання, оскільки з нього починається трудова діяльність працівника, відповідно, здійснюється процес

© Ірина Данилюк, Людмила Бабала, Надія Хома, 2022

Отримано: 15.09.2022 р.

Рекомендовано до друку: 30.09.2022 р.

Опубліковано: 14.10.2022 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Як цитувати: Данилюк І., Бабала Л., Хома Н. HRM-системи управління персоналом. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 3. С. 240-246. DOI: 10.35774/econa2022.03.240

опрацювання величезного потоку документів (починаючи від наказу про прийняття на роботу, закінчуючи звільненням працівника). Тому, у впровадженні сучасних інформаційних технологій зацікавлений власник, керуючий підприємством.

Оскільки інформаційні технології сьогодні не оминули жодну галузь, зазначена тема не залишилась поза увагою науковців. Дослідженнями в даному напрямку займаються багато науковців, зокрема: Ю. Машбиця, Р. Гуревич, В. Монахова, М. Лукашук, М. Жалдак та інші.

Незважаючи на широке проникнення інформаційних систем у різні сфери діяльності, побут, у зв'язку з постійним їх оновленням, завжди існує дискусія щодо їх використання.

Мета статті

Метою дослідження є обґрунтування необхідності та результативності використання інформаційних технологій у процесі управління персоналом підприємства.

Виклад основного матеріалу

HRM – Human Resources Management – інформаційні системи управління персоналом, насамперед призначені для вдосконалення роботи керівного складу організації (підприємства), в тому числі кадровим потенціалом, беручи на себе функції супроводу рутинної роботи з документацією.

Крім того, сучасні інформаційні системи персоналу дозволяють проводити індикацію відхилень у кадрових процесах і підтримку прийняття рішень з нормалізації процесів. Автоматизована кадрова система дозволяє впорядкувати всі облікові і розрахункові процеси.

Повнофункціональні HRM-системи виконують багато завдань різного роду (бізнес – процесів), починаючи від навчання, атестації, просування кар'єрними сходами, рекрутингу, планування і т.п.

Автоматизація функцій управління персоналом сильно залежить від кадрової політики конкретної компанії. Кожне підприємство індивідуально визначає, які бізнес-процеси в якому порядку автоматизувати.

Функціонал сучасної HRM-системи можна розглядати у трирівневій управлінській площині – це оперативний, тактичний та

стратегічний рівні. Що стосується оперативного рівня (а це кадрове діловодство, заробітні плати, податки), його основними завданнями можна вважати опис організаційної структури підприємства, автоматизація обліку всіх операцій починаючи від прийому на роботу, закінчуючи звільненням та передачею інформації в державні органи.

Рекрутинг, навчання, атестація працівників, їх мотивація та інше, належить до тактичного рівня і включає автоматизацію бізнес – процесів, які безпосередньо мають відношення до управління персоналом.

Стратегічний рівень передбачає проведення економіко – статистичного аналізу, який дає можливість не лише працювати з працівниками в реальному часі, усувати проблеми, що виникають, а й ще приймати вчасні управлінські рішення.

HRM-система має виконувати основні завдання (модулі), зокрема:

- ведення обліку відповідно до законодавства України (модулі регламентованого обліку працівників, модуль штатного розпису, модуль персоніфікованого обліку Пенсійного фонду, модуль військового обліку);
- супровід управлінського обліку (може включати такі модулі, як навчання персоналу, підбір кадрів, атестація, переатестація працівників, планування у потребі персоналу або їх зайнятості та ін.).

В першу чергу замовники вимагають організувати регламентований облік кадрів, щоб він відповідав поточному законодавству. Наступним кроком є налаштування системи на усталений кадровий документообіг підприємства. Наступні кроки пов'язані з впровадженням та розвитком управлінського обліку кадрів.

Час впровадження кадрової системи залежить від масштабу підприємства, наявності філій, кількості працівників та чисельності персоналу кадрових служб. В процесі впровадження необхідно навчити персонал роботі з системою і, як правило, завантажити в нову систему існуючі кадрові дані.

Якщо підприємство невелике, повний цикл впровадження займає 1-2 місяці. Для середніх підприємств цей термін може становити 2-4 місяці. Для впровадження кадрової системи на великому підприємстві може знадобитися 4-8 місяців.

Зазвичай кадрова система тісно пов'язана з системою розрахунку заробітної плати. Обидві вони впроваджуються, як правило, одночасно, оскільки на нову систему розрахунку заробітної плати найзручніше переходити з початку року, то заключний етап впровадження повинен закінчуватися груднем поточного року.

Вартість впровадження HRM-системи зазвичай складається з вартості програмного забезпечення, послуг з його налаштування та адаптації, вартості навчання персоналу, а також перенесення даних.

На сьогодні, комплексні інформаційні системи, вітчизняного або зарубіжного виробництва всі побудовані на модульній основі і мають у своєму складі модуль управління персоналом. Можна зазначити такі відомі у світі системи, що мають у своєму складі HR - модулі (Human Resources), SAP R/3, Oracle Applications, Baan та багато інших. Крім того, існують різні види автономних програмних пакетів керування персоналом, зокрема: BO Renaissance CS Human Resources.

Звичайно, чим більше підприємство, тим відчутніше ефект від впровадження інформаційної системи. Це і скорочення витрат та часу на прийняття управлінських рішень, не кажучи вже про оперативність підготовки та надання необхідної інформації, звітів у державні органи.

Що стосується економічного ефекту від впровадження HR – системи, це однозначно зменшення витрат на управління кадрами, підвищення продуктивності праці та оптимізація професійних якостей конкретно взятого працівника підприємства.

Розберемо систему управління персоналом компанії SAP, яка доволі відома у світі. Ця система (SAP R/3) містить модуль управління персоналом (SAP HR), що складається з таких основних компонентів, як адміністрування персоналу, розрахунок заробітної плати (PA) та планування і професійний ріст працівників (PD). Зазначені модулі виконують всі дії, починаючи від введення даних, закінчуючи плануванням робочого часу.

Система SAP HR, у більшості випадків, призначена для застосування середніми та великими підприємствами. Перевагою модульної системи є те, що вона може впроваджуватися поетапно, містить графічний інтерфейс та єдину систему звітів. Крім того, зазначена система управління персоналом

наділена різними організаційно – економічними функціями, інтегрує з різними додатками для настільних персональних комп'ютерів (зокрема: MS Word, MS Excel), в ній реалізовані сучасні технології (інтернет/інтранет – функція самообслуговування співробітників), вона здійснює управління потоками бізнес – операцій (поетапна передача інформації без багаторазового внесення даних), відбувається архівація даних працівників на оптичних носіях інформації та багато іншого.

Звертаючись до міжнародного досвіду (зокрема США), в якості прикладу можна навести впровадження системи SAP Human Resources Managment System в компанію Childrens Place Retail Stores або корпорацію Oracle систему Oracle Human Resources Analyzer, які виконують різноманітні функції для середніх та великих підприємств, починаючи від ведення табельного обліку до розробки компенсаційної політики персоналу організації.

Український ринок також містить розмаїття різних пропозицій щодо застосування програмних продуктів управління персоналом і не лише вітчизняних. Однак, перевагою вітчизняних є адаптованість до українського обліку, законодавства, документообігу, а також цінова політика. Що стосується західних пакетів, їх перевага у більш повній функціональності. Зазначимо компанії, що пропонують HR – системи українському споживачеві: АйТи; АСК; Атлант/Інформ; Белтел; Бізнес Сервіс-Софт; Бізнес-Консоль; Бест; Гарант-Інфоцентр; Гектор; Ланкс; Ливс; Омега; Прайс/Уотерхаус Куперс; Рікконе; С+; Центр інформаційних технологій Телеком-Сервіс; EACK; Едвантедж Софт; Експерт; Елко Технології; INFIN; Oracle; Renaissance; Robertson & Blums; SAP AG та ін.

Незважаючи на широкий спектр систем управління персоналом, а також враховуючи їх комерційний характер, актуальною є задача розробки системи управління персоналом, яка б орієнтувалася не на великі підприємства та організації.

Зрозуміло, що впроваджена інформаційна система значно спростить роботу співробітників відділу кадрів. Зі створенням цієї системи всі функції (за винятком проставлення відміток в трудову книжку та видачі документів) практично повністю автоматизуються, значно спрощуються і

зменшується вірогідність випадкових помилок, що виникають в силу впливу людського фактора.

Для наочного прикладу, представимо бізнес процеси роботи відділу кадрів в IDEF0. На

першій діаграмі показані вхідні дані, вихідні дані, управління та механізми, які дозволяють відділу кадрів працювати на належному рівні (рисунк 1).

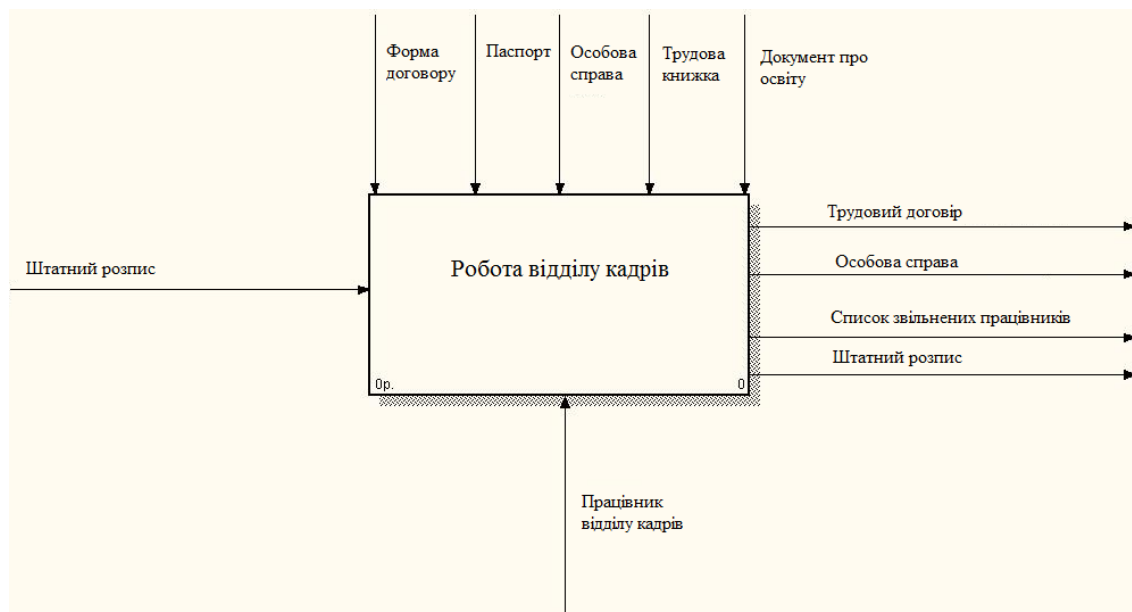


Рис. 1. Діаграма потоків даних в IDEF0

При детальному розгляді сутності «Робота відділу кадрів», проводимо декомпозицію, з якої отримуємо поділ на дві підсутності «Прийом на роботу» і «Розрахунок з роботи». Як і на попередній діаграмі видно вхідні та вихідні дані, управління та механізми, але на відміну від попередньої діаграми, у нас

додаються додаткові інформаційні потоки, такі як «наказ про звільнення», «Трудовий договір» і т. д. (рисунк 2).

Після розгляду більш докладної діаграми «Роботи відділу кадрів», слід ще більш поглиблено розглянути кожну, з сутностей, для цього проводимо декомпозицію кожної з них.

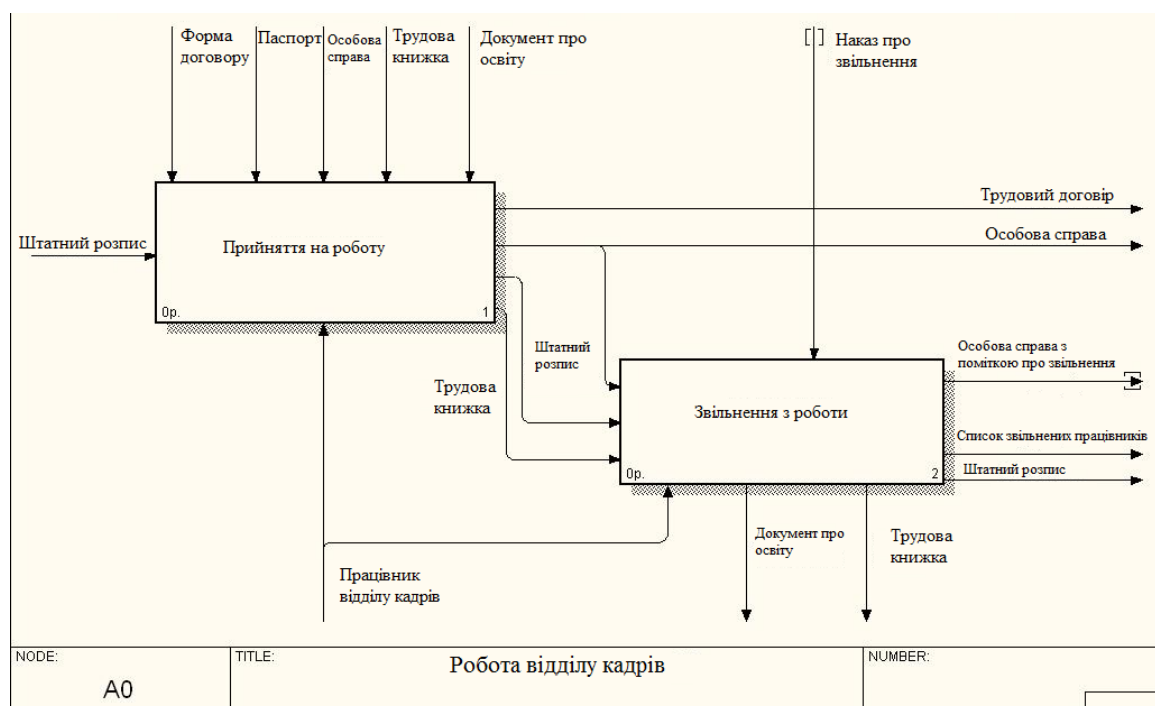


Рис. 2. Декомпозиція діаграми «Робота відділу кадрів»

Як показано нижче, при декомпозиції сутності «Прийняття на роботу», ми отримали чотири менших сутності, які більш детально описують процес прийому на роботу. У діаграмі

ми бачимо вхідні та вихідні дані, управління та механізми, але в цьому випадку, ми бачимо більш детально, який з інформаційних потоків до якої сутності відноситься (рисунк 3).

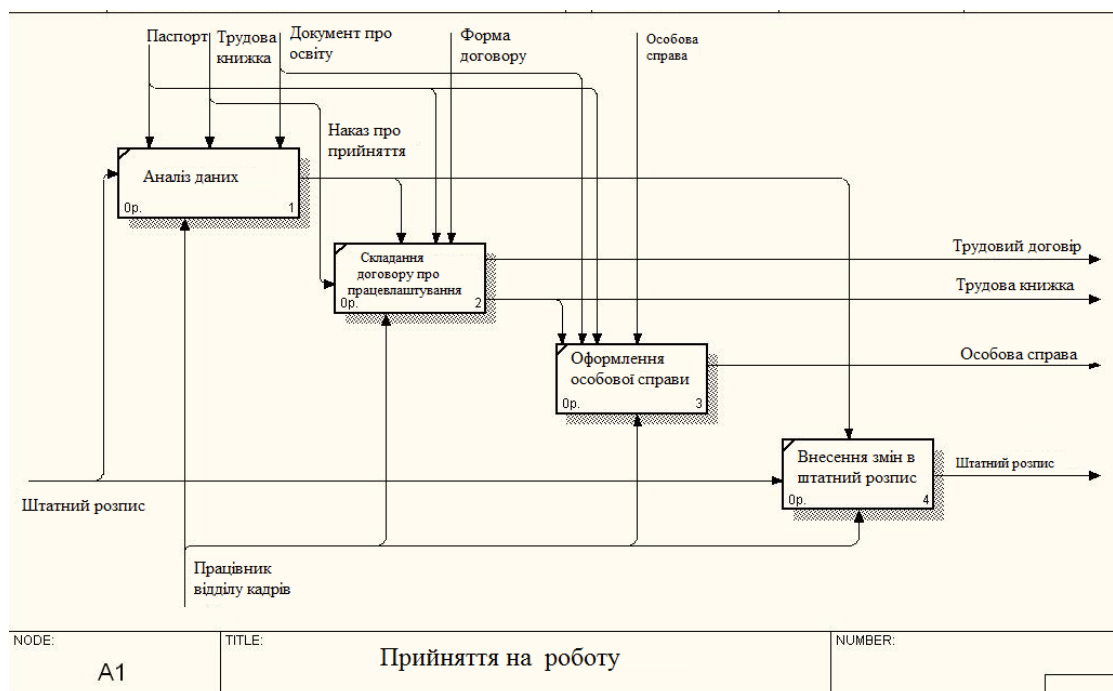


Рис. 3. Декомпозиція сутності «Прийняття на роботу»

Аналогічну діаграму побудуємо для процесу «Звільнення з роботи», але на відміну від

діаграми «Прийняття на роботу», додається елемент управління «Переміщення» (рис. 4).

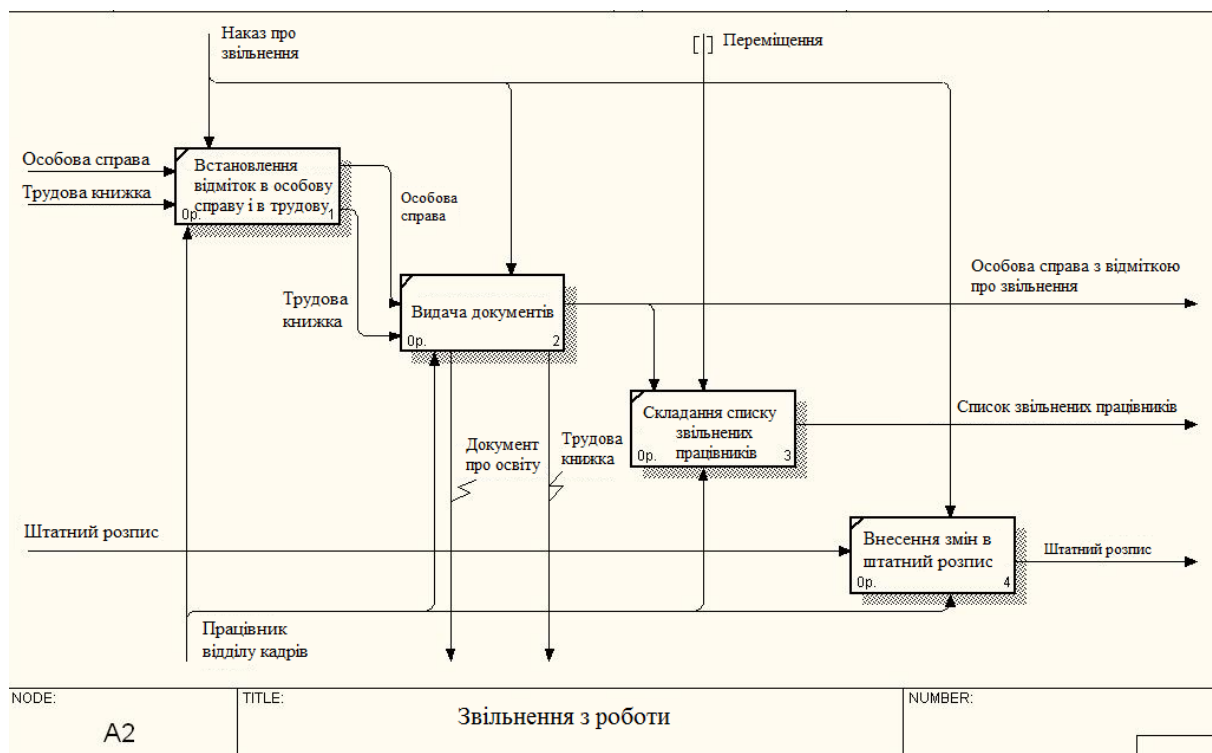


Рис. 4. Декомпозиція сутності «Звільнення з роботи»

Існує специфікація вимог до програмної системи – це специфікація окремого програмного продукту, програми або набору програм, які виконують деякі дії в певному середовищі. Специфікації у свою чергу, містить глосарій проекту та опис варіантів використання (реалізують основну функціональність програмної системи).

Висновок

Сьогодні надзвичайно важко уявити себе поза простором цифрового світу. Підприємства також намагаються крокувати в ногу з

суспільством. Переслідуючи мету покращення оперативного управління, вдосконалення, зменшення витрат керівники зацікавлені в провадженні новітніх програмних продуктів. Запропоновані HRM-системи управління персоналом виконують зазначені функції. Програмні продукти вітчизняного та зарубіжного виробництва, запропоновані у дослідженні, заслуговують на увагу, мають практичне застосування, право вибору залишається за керівником (власником) підприємства.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоненко В. М., Мамченко С. Д., Рогушина Ю. В. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями: навч. посібник. URL: <https://dut.edu.ua/ua/lib/6/category/1646/view/2049>.
2. Буйницька О. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Київ: ЦУЛ, 2019. 240 с.
3. Данилюк І., Дума Л. Побудова інформаційної системи управління персоналом підприємства / П'ятдесят восьмі економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Львів 24 червня 2021 р.). - Львів, 2021. 56 с. ISSN 2522-963X. С 8-10
4. Honchar L., Danylyuk I., Paslavsky Y. MODER AND SOFTWARE IMPLEMENTATION OF IT-PROJECT RISKS ASSESSMENT PROCESS. Комп'ютерні науки та інформаційні технології: Матеріали семінару CSIT'2018. Тернопіль: THEU, 2018. С. 5
5. Павлик В. П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. *Економіка АПК*. 2020. № 1. С. 95-100.

REFERENCES

1. Antonenko, V. M., Mamchenko, S. D., and Rohushyna, Yu. V. (n.d.). *Suchasni informatsiyni systemy i tekhnolohiyi: upravlinnya znannyamy*. Retrieved from: <https://dut.edu.ua/ua/lib/6/category/1646/view/2049>. [in Ukrainian].
2. Buynyts'ka, O. (2019). *Informatsiyni tekhnolohiyi ta tekhnichni zasoby navchannya*. Kyiv: TsUL. [in Ukrainian].
3. Danylyuk, I., and Duma, L. (2021). *Pobudova informatsiynoyi systemy upravlinnya personalom pidpryyemstva*. Pyatdesyat vos'mi ekonomiko-pravovi dyskusiyyi: materialy mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi (m. L'viv 24 chervnya 2021 r.). L'viv, p. 8-10. [in Ukrainian].
4. Honchar, L., Danylyuk, I., Paslavsky, Y. (2018). MODER AND SOFTWARE IMPLEMENTATION OF IT-PROJECT RISKS ASSESSMENT PROCESS. *Kompyuterni nauky ta informatsiyni tekhnolohiyi: Materialy seminaru CSIT'2018*. Ternopil: TNEU.
5. Pavlyk, V. P. (2020). *Systematyzatsiya metodiv u informatsiynomu zabezpechenni upravlinnya pidpryyemstvamy*. *Ekonomika APK*, 1, 95-100. [in Ukrainian].

Iryna Danyliuk, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics and Informatics, West Ukrainian National University, Ukraine

Lyudmila Babala, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics and Informatics, West Ukrainian National University, Ukraine

Nadia Khoma, PhD of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics and Informatics, West Ukrainian National University, Ukraine

HRM SYSTEMS OF PERSONNEL MANAGEMENT

Abstract

The article defines the place of information technologies in society, the need for implementation at the enterprise, in particular the automation of the personnel management process, various software products for managing personnel potential, their features of use, functions of modern HRM systems are considered. Full-featured HRM systems make it possible to automate business processes related to personnel management. When applying modern personnel management systems, personnel are a strategic resource of the organization. Business processes of personnel management cover such functions as the automation of certification processes, recruiting, training, employee motivation, and career planning. The article presents the classical functionality of the HRM system, represented by three management levels (blocks), which include the operational level, which contains the modules of record keeping, payroll and taxes; the tactical level represents business processes that are directly related to personnel management; with the rest, the strategic level performs the functions of economic and statistical data analysis, enables management to assess the situation in real time and make timely management decisions. In addition, the study reflects the characteristics of complex information systems of both foreign and domestic production. HRM-systems used in small enterprises (organizations) are preferred.

The work examines world-famous personnel management software products, as well as those used in Ukraine. For an illustrative example, the business processes of the HR department in IDEFO are given (diagrams are presented, starting from input data to the decomposition of "Dismissal from work").

Keywords: information technologies; business processes; personnel management systems; HRM systems; functionality; diagram; information society; modules; recruiting.

Cite as: Danyliuk, I., Babala, L., & Khoma, N. (2022). HRM Systems of Personnel Management. *Economic analysis*, 32 (3), 240-246. DOI: 10.35774/econa2022.03.240