

**О. П. Кавтиш**, к.е.н., доцент кафедри  
економіки та підприємництва, Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут»

**О. В. Максимішина**, студентка, кафедра  
економіки та підприємництва, факультет менеджменту та маркетингу,  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

### **АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ**

**О.П. Кавтиш**, к.э.н., доцент кафедры  
экономики и предпринимательства, Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт»

**Е. В. Максимішина**, студентка, кафедра  
економіки и предпринимательства, факультет менеджмента и маркетинга,  
Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»

### **АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

**O. Kavtysh**, PhD of Economic sciences,  
associate professor of Economics and Entrepreneurship Department, National Technical  
University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"

**E. Maksymishyna**, student Economics of enterprise  
Department, Faculty of Management and Marketing, National Technical University of Ukraine  
"Kyiv polytechnic institute"

### **AUTOMATION OF PERSONNEL MANAGEMENT AS A FACTOR OF INCREASING PRODUCTIVITY**

Статтю присвячено проблемам реалізації процесу автоматизації управління персоналом на вітчизняних підприємствах. Визначено і систематизовано основні переваги використання автоматизованих систем управління підприємством. Охарактеризовано основні бізнес-процеси, які вони охоплюють. Досліджено можливості сучасних автоматизованих систем та, власне, модулю управління персоналом з позицій раціоналізації процесу управління підприємствами в сучасних умовах. Серед них було виділено оптимізацію кадрової роботи, динамічну та об'єктивну оцінку здійснюваної кадрової політики і результативності діяльності працівників, підвищення продуктивності праці, можливості адаптивного кадрового стратегування. Обґрунтовано їх вплив на показники продуктивності праці та ефективність роботи підприємства в цілому. Виділено соціальні, економічні та організаційні ефекти від використання автоматизованих систем управління персоналом. Проаналізовано основні програмні продукти, що містять модулі автоматизації управління персоналом і представлені на сучасному ринку програмних продуктів автоматизації управління підприємством. Визначено їх ключові переваги і недоліки, а також можливості та доцільність застосування підприємствам різного розміру. Розглянуто проблеми, які виникають в процесі прийняття рішень про автоматизацію управління персоналом вітчизняних підприємств. Обґрунтовано можливості до застосування CRM-систем у процесі управління персоналом підприємств. Запропоновано шляхи їх вирішення як основи підвищення продуктивності праці та загалом ефективності діяльності сучасних підприємств. Серед основних виділено етапність, системність, необхідність взаємоузгодження з усіма рівнями стратегій підприємства, економічність, динамічну комплексну ефективність, моніторинг і оцінку.

Статья посвящена проблемам реализации процесса автоматизации управления персоналом на отечественных предприятиях. Определены и систематизированы основные преимущества использования автоматизированных систем управления предприятием. Охарактеризованы основные бизнес-процессы, которые они охватывают. Исследованы возможности современных автоматизированных систем и, собственно, модуля управления персоналом с позиций рационализации процесса управления предприятиями в современных условиях. Среди них было

выделено оптимизацию кадровой работы, динамическую и объективную оценку осуществляемой кадровой политики и результативности деятельности работников, повышение производительности труда, возможности адаптивного кадрового стратегирования. Обосновано их влияние на показатели производительности труда и эффективность работы предприятия в целом. Выделены социальные, экономические и организационные эффекты от использования автоматизированных систем управления персоналом. Проанализированы основные программные продукты, содержащие модули автоматизации управления персоналом и представлены на современном рынке программных продуктов автоматизации управления предприятием. Определены их ключевые преимущества и недостатки, а также возможности и целесообразности применения предприятиям разного размера. Рассмотрены проблемы, возникающие в процессе принятия решений об автоматизации управления персоналом отечественных предприятий. Обосновано возможности к применению CRM-систем в процессе управления персоналом предприятий. Предложены пути их решения как основы повышения производительности труда и в целом эффективности деятельности современных предприятий. Среди основных выделено этапность, системность, необходимость взаимосвязи со всеми уровнями стратегий предприятия, экономичность, динамическую комплексную эффективность, мониторинг и оценку.

*The article deals with problems of implementation of the automation process of personnel management in domestic enterprises. Defined and systematized main advantages of using automated systems management. It describes the main business processes that they cover. The possibilities of modern automated systems and, in fact, the control unit personnel from the standpoint of the rationalization of the management of enterprises in modern conditions. Among them was allocated to optimizing personnel management, dynamic and objective assessment of ongoing human resources policy and effectiveness of employees, increase productivity, the possibility of an adaptive strategy development personnel. It proves their effect on the productivity and efficiency of the enterprise as a whole. Highlighted the social, economic and organizational effects from the use of automated systems for personnel management. We analyzed the main software products containing the modules automation of personnel management and are presented on the market of software products automating management. Define their key strengths and weaknesses and the opportunities and expediency of enterprises of different sizes. The problems arising in the process of decision-making on the automation of personnel management of domestic enterprises. Reasonably possible to the use of CRM-systems in the process of personnel management of enterprises. The ways of solving them as the basis for increased productivity and overall efficiency of the modern enterprise. Among the main phasing allocated, system, the need for relationships with all levels of the enterprise strategy, economy, complex dynamic efficiency, monitoring and evaluation.*

**Ключові слова:** управління персоналом, автоматизовані системи управління, бізнес-процес, продуктивність праці, ефективність

**Ключевые слова:** управление персоналом, автоматизированные системы, бизнес-процесс, производительность труда, эффективность

**Keywords:** human resource management, automated systems, business process, productivity, effectiveness.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** У роботі сучасних підприємств все більшої ваги набуває автоматизація управління процесами, які характеризують та визначають його діяльність. Автоматизація управління дозволяє динамічно планувати, організувати, контролювати та координувати менеджменту усі робочі процеси. Вона ж забезпечує і можливості до прогнозування, моделювання різних варіантів розвитку, а також оптимізацію інформаційно-комунікаційних потоків.

Сьогодні на ринку існує досить багато рішень, практично для всіх сфер бізнесу та бізнес-процесів, які на них відбуваються. Проте, серед зазначених рішень все більшої ваги набувають ті, що дозволяють оптимізувати ефективність управління ключовим ресурсом – персоналом, підвищуючи таким чином, його лояльність, показники продуктивності праці та роботу підприємства у цілому.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної**

**проблеми, котрим присвячується означена стаття.** Дослідженню питань управління персоналом присвячено роботи таких зарубіжних та вітчизняних авторів, як: Брітченко Г., Кібанов В. А., Д. Бодді, С. Джоел, Р. Рафт та інші. В той же час варто зазначити, що питання вибору та реалізації конкретних інструментів кадрового менеджменту, ефективності їх використання, а також необхідності актуалізації їх складових у системі стратегічного управління підприємством, у т.ч. на засадах автоматизації залишаються досить дискусійними.

Крім того, і сама зростаюча кількість програмного забезпечення управління персоналом, різниця у його особливостях та можливостях застосування, а також обмежене використання у діяльності вітчизняних підприємств, вимагають свого подальшого вивчення.

**Постановка завдання із обґрунтуванням одержаних наукових результатів.** Метою дослідження є аналіз автоматизованих систем, призначених для розв'язання функціональних задач управління персоналом підприємства, та їх впливу на підвищення ефективності його роботи в цілому.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням одержаних наукових результатів.** Впровадження сучасних інформаційних або автоматизованих систем управління (АСУ) підприємством дозволяє зібрати в одному місці всі наявні дані про компанію, включаючи статистику використання ресурсів, наповненість складських приміщень, поточний стан тих чи інших бізнес-процесів, базу клієнтів, інформацію про співробітників, поставках сировини, обсязі продажів і одержуваного прибутку. Тобто, по-суті, завдяки таким системам у процесі управління ключовим стає принцип: все прозоро, все доступно і все зрозуміло.

Виходячи з цього, керівники в будь-який момент, володіючи відповідним рівнем доступу, можуть: дізнатися обсяг доходів компанії; виділити найбільш прибуткові бізнес-проекти; перевірити ефективність роботи персоналу; оцінити рівень наявних запасів; на підставі отриманої інформації скласти прогноз подальшого розвитку або провести планування дій на найближчий відрізок часу.

Загалом переваги автоматизованих систем управління підприємством в сучасних умовах можна представити наступним чином (рис. 1.):

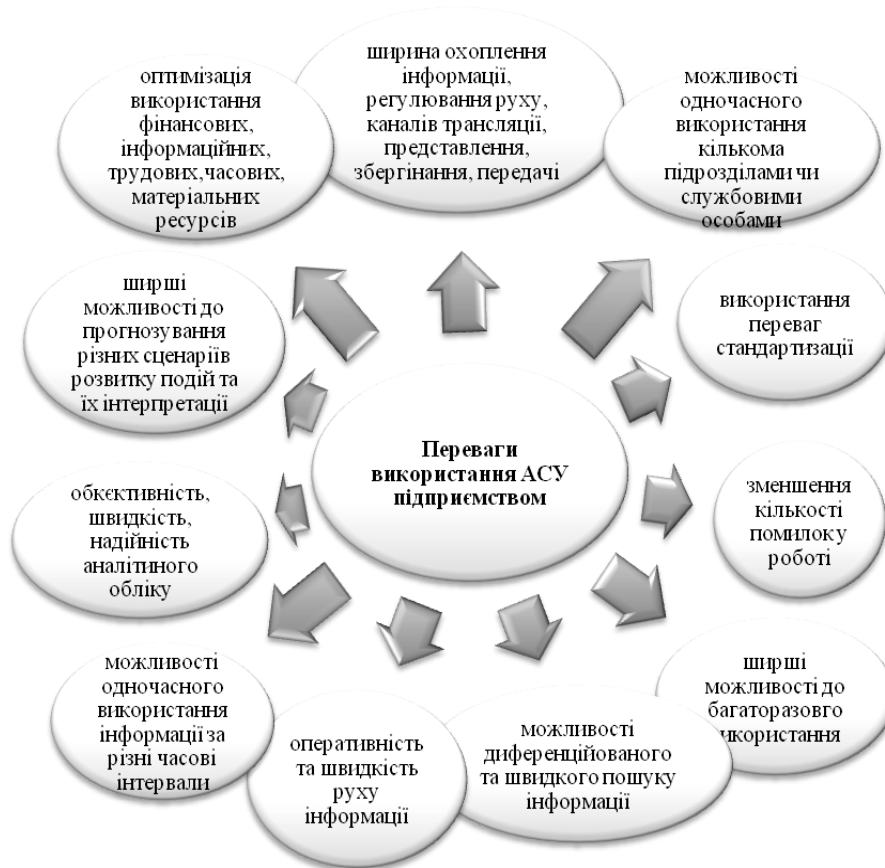
Але найголовніше – використання сучасних систем управління дозволяє проводити автоматизацію фактично усіх бізнес-процесів підприємства: роботи персоналу; управління бізнес-проектами; закупівлі сировини; маркетингової діяльності; обліку; планування бюджету; підтримки клієнтів та ін. Крім того, подібні програми автоматизації управління підприємствами можуть бути адаптовані для різних бізнес-проектів: виробничих підприємств, сфери послуг, закладів дозвілля, посередницької діяльності, логістики. Основним недоліком таких систем наразі можна визначити їх вартість.

Системи, що охоплюють усі бізнес-процеси та орієнтовані на загальну автоматизацію управління підприємством, автоматизацію його стратегії є корпоративними. Зокрема, вони можуть бути використані для підвищення рівня продажів, оптимізації маркетингу та поліпшення обслуговування клієнтів шляхом збереження інформації про клієнтів (контрагентів) та історії взаємин з ними, для встановлення і поліпшення бізнес-процедур, а також подальшого аналізу результатів [5]. Інші системи виступають її підсистемами.

Вітчизняні та зарубіжні розробники пропонують досить широку лінійку програмного забезпечення для автоматизації бізнес-процесів в галузі торгівлі, громадського харчування, готельного бізнесу, у сфері краси і здоров'я, спорту, промислового виробництва і т. д. При цьому усе програмне забезпечення взаємодоповнюване завдяки модульній системі і може бути легко налаштоване в індивідуальному порядку під потреби конкретного підприємства.

Таким чином, сучасні автоматизовані системи представляють собою, в першу чергу, інформаційні бази з прозорою подачею даних планування та звітності. Це дає можливість наочно оцінити роботу не лише компанії чи її підрозділів загалом, а і внесок кожного співробітника, спираючись на об'єктивні системно представлені дані.

Серед наявного програмного забезпечення, представленого на ринку, присутні програми, орієнтовані на автоматизацію управління персоналом підприємств (HR – програми).



**Рис. 1. Переваги використання АСУ у діяльності сучасного підприємства (складено за [7])**

HRM-програми (управління людськими ресурсами) забезпечують ведення баз даних, які містять інформацію про працівників щодо їх роботи, кар'єри, різну довідкову інформацію, що в цілому забезпечує консолідований облік по всьому підприємству.

Більшість розроблених західними фахівцями автоматизованих систем управління персоналом побудовані за модульним (блочним) принципом, і містять в своєму складі блоки управління персоналом, за допомогою яких здійснюється облік і управління кадрами на підприємстві.

Розглянемо коротко деякі із найбільш поширених ERP-рішень (система планування ресурсів підприємства) [3]: SAP Human Resources Management System ([www.sap.com](http://www.sap.com)); Microsoft Dynamics CRM ([crm.ua](http://crm.ua)); Oracle Human Resources Analyzer ([www.oracle.com](http://www.oracle.com)); IRenaissance Human Resources / Payroll ([www.rossinc.com](http://www.rossinc.com)); Rodertson & Blums Payroll 3.1 ([www.robertsonblums.co;m](http://www.robertsonblums.co;m)); Scala HR ([www.scala.ru](http://www.scala.ru)); Ахapta HR Management ([www.navision.ru](http://www.navision.ru)); пакет «БОСС-Кадровик» компанії АйТі ([www.it.ru](http://www.it.ru)); система «Фараон» від

«Центру Кадрових Технологій» ([www.hrsott.ru](http://www.hrsott.ru)); програма «Orakl-Кадри» від «Інфо-Центру» ([infocentre.spb.ru](http://infocentre.spb.ru)); програма «Парус-Кадри» від компанії «Парус» ([www.parus.ru](http://www.parus.ru)); автоматизоване робоче місце «Управління персоналом» системи Флагман від компанії «Інфософт» ([www.flagman.com.ru](http://www.flagman.com.ru)); модуль «Управління персоналом» системи управління підприємством компанії «Галактика» ([www.galaktika.ru](http://www.galaktika.ru)); модуль «Управління персоналом» системи електронного документообігу N. System від «ComputerLand / St. Petersburg»; програма «1С: Зарплата і Кадри» компанії «1С» ([www.1c.ru](http://www.1c.ru)).

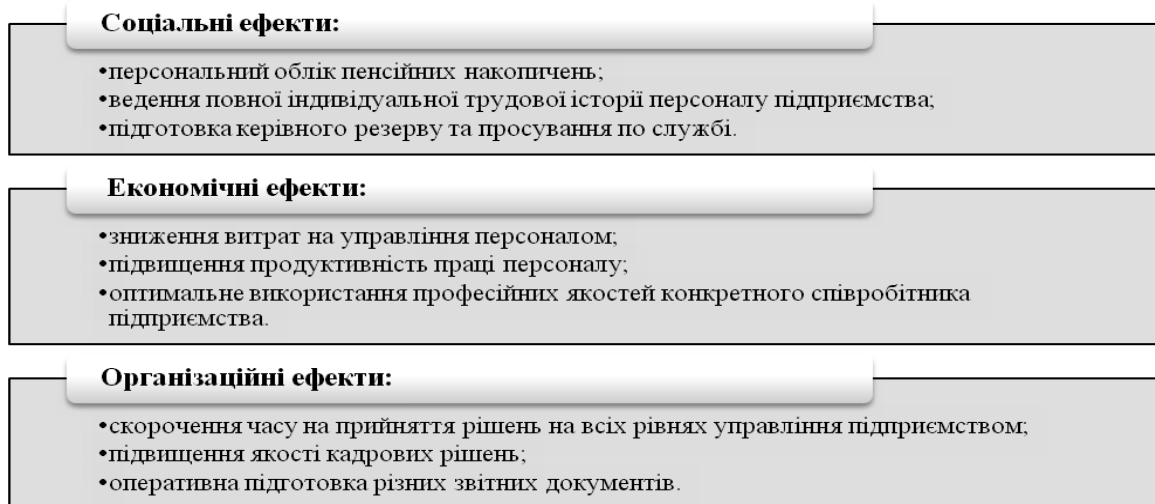
Усі вони пропонують готові рішення з автоматизації основних бізнес-процесів підприємства, у т.ч. управління персоналом, та кастомізуються під конкретний профіль та потреби підприємства. Це відбувається за рахунок охоплення широкого спектру задач управління кадрами: організаційний менеджмент, кадровий облік, документообіг, табельний облік, планування та розрахунок заробітної плати, звітність, розрахунок

компенсаційних пакетів, системне планування людських ресурсів, управління компетенціями, навчанням та оцінка персоналу; комплексне управління мотивацією, управління рухом персоналу і кадровою політикою тощо [2].

Завдяки швидкодії HR-систем можна вирішувати значну кількість задач, при чому роботи це з високою ефективністю. Для малих та середніх підприємств автоматизація процесу управління з використанням модульних програмних продуктів виконується досить швидко. Після впровадження програми основне завдання полягає лише в тому, щоб ввести всю необхідну інформацію про працівників та структуру підприємства, а якщо на підприємстві налагоджено систему обліку, то впровадження

програмного забезпечення – це лише питання введення цієї інформації і її подальшого використання.

Прийнято вважати, що ефект від впровадження систем управління персоналом спостерігається при чисельності персоналу підприємства більше 100 чоловік, а при чисельності до 100 чоловік – ефективність облікових завдань має місце лише при великій плинності кадрів. При цьому, відчутна ефективність, на думку фахівців, спостерігається при автоматизації управління персоналом, чисельність якого перевищує понад 1000 осіб. Таку ефективність, на наш погляд, можна розглядати у розрізі організаційних, економічних та соціальних ефектів (рис. 2.) [6].



**Рис. 2. Ефект від впровадження систем управління персоналом (складено на основі [6])**

Тобто автоматизація управління персоналом може сприяти підвищенню загального рівня культури роботи з працівниками, а також збільшенню рівня достовірності даних та їх оперативної обробки.

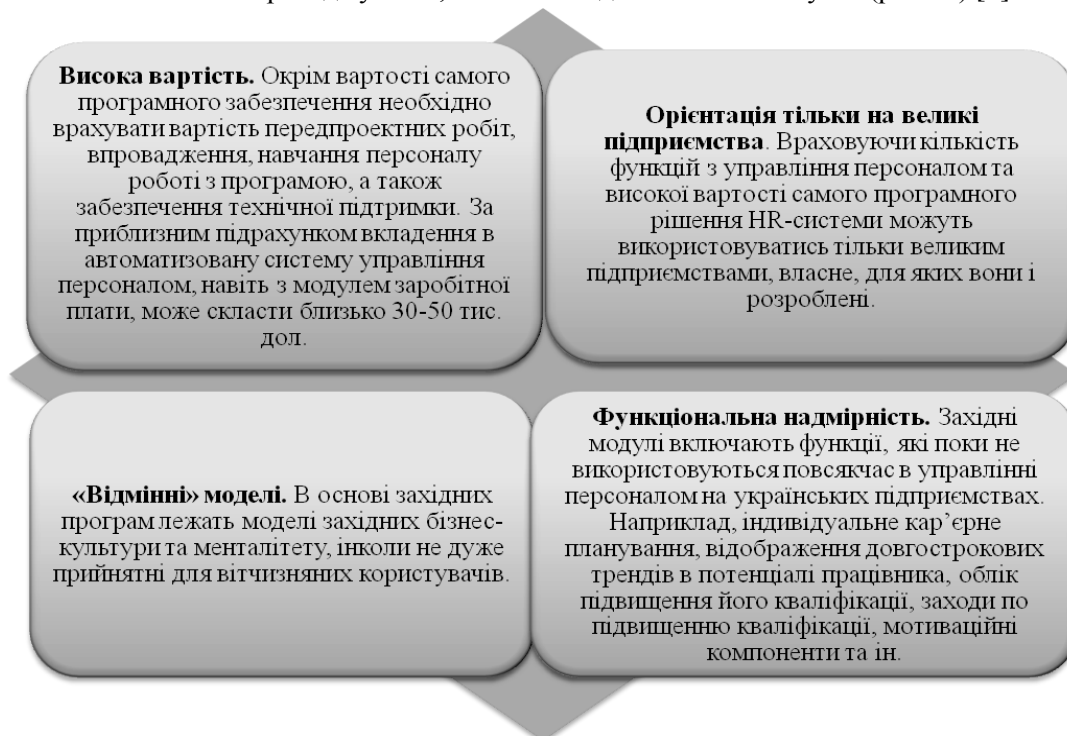
Проте варто зазначити і на тому, що запровадження таких програмних продуктів, окрім усіх перелічених переваг, може мати і ряд недоліків. При цьому вони концентруються не лише навколо вартості запровадження і підтримки програмних продуктів. Мова іде про те, що досить часто такі програмні продукти не повністю корелюються із загальною стратегією управління персоналом. Також може мати місце значний перекис «у бік технологій», в той час як персонал, його здібності та можливості – це унікальний та специфічний ресурс компанії, який вимагає і відповідного управлінського впливу, не

обмеженого технікою та технологією. Ще одним недоліком, який може призводити не до підвищення продуктивності праці та зростання лояльності, а до падіння даних показників, є скорочення кількості робочих місць, власне, за рахунок автоматизації більшості бізнес-процесів.

Саме тому, при запровадженні у роботу підприємств автоматизованих систем управління персоналом має бути чітко проаналізовано їх переваги та недоліки; має бути враховано специфіку діяльності підприємства, його фінансово-економічний стан; повинно бути чітко обґрунтовано необхідності автоматизації. Крім того, доцільно поступово впроваджувати такі системи, починаючи з окремих модулів, що дасть можливість прослідкувати соціальні, економічні та організаційні ефекти.

Як зазначалось вище, незважаючи на визначну функціональність даних систем та значні вкладення розробників в їх створення, на вітчизняних підприємствах їх використання є доволі рідким явищем. Як правило, таке програмне забезпечення впроваджується, коли

підприємство має іноземний капітал або іноземних інвесторів, а така система є свого роду корпоративним стандартом. Серед основних обмежуючих чинників для використання кадрових модулів на українських підприємствах слід зазначити наступні (рис. 3.) [4]:



**Рис. 3. Чинники обмеженого використання АСУ персоналом**  
(складено за [4])

Проте, незважаючи на дані перешкоди для впровадження західних систем автоматизованого управління персоналом на вітчизняних підприємствах, все ж таки є ряд якісних програм, доступних в Україні.

Зокрема, виділимо CRM-системи таких постачальників як Microsoft, Oracle, SAP. Звичайно, найближчою вітчизняному користувачу є корпорація Майкрософт, вона має репутацію стабільного та надійного постачальника якісних програмних продуктів, є постачальником операційної системи на вітчизняному ринку, а сама система CRM інтегрується з офісним пакетом MS Office, без додаткових допрацювань та має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувачу.

Окрім надійності і репутації самої корпорації програма має ряд можливостей для

підвищення продуктивності праці працівників та процесу управління підприємством в цілому (табл. 1).

Окрім перелічених можливостей слід зауважити, що система в порівнянні з іншими модульними системами на ринку IT-послуг має можливості для охоплення автоматизацією всієї діяльності підприємства за принципом “all in”, тобто поєднання всіх необхідних можливостей в одній програмі.

Таким чином, впровадження подібної системи має ефект в підвищенні продуктивності праці працівників, підвищує результативність і забезпечує динамічність моніторингу і оцінювання показників роботи персоналу, а також містить можливості інтеграції всіх систем та бізнес-процесів.

Таблиця 1. Ефект від впровадження CRM-системи на підприємстві

Дія	Результат
Автоматизація існуючих в компанії бізнес-процесів (наприклад, внутрішньої або зовнішньої комунікації)	Скорочення часу на розподіл задач між учасниками процесу та доведення необхідної інформації до працівників
Управління рівнем навантаження на працівників та обладнання	Забезпечення ефективного завантаження задачами та роботами всіх наявних ресурсів, відображення графіків завантаження та оптимальний розподіл ресурсів
Відображення доходності діяльності підприємства	Гнучкий механізм ціноутворення залежно від послуг, товарів та клієнтів
Відстеження винагороди працівника	Облік джерел прибутку та витраченого часу, кількості і якості виконаної працівниками роботи
Налаштування KPI-показників	Прозоре відображення цілей роботи та ступені їх виконання
Управління проектами	Можливість вести проект, встановлювати його цілі, віхи, аналізувати ризики, вести регулярний аудит
Управління документами	Забезпечення життєвого циклу кожного документу в залежності від його типу, джерела та призначення

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Автоматизація управлінських процесів як основа прийняття раціональних управлінських рішень і підвищення ефективності діяльності підприємств може вважатись новацією двадцятого сторіччя. Наразі АСУ виступають ключовим елементом менеджменту як великих, так і середніх та малих підприємств у багатьох країнах світу та набувають все більш різноманітних типів, класів, видів і охоплюють велике число бізнес-процесів.

Серед ключових бізнес-процесів та задач управління все більшої ваги в АСУ набувають ті, що орієнтовані на персонал (HRM-програми). Їх основними перевагами до застосування варто вважати: оптимізацію кадрової роботи; динамічну та об'єктивну оцінку здійснюваної кадрової політики і результативності діяльності працівників; підвищення продуктивності праці; можливості адаптивного кадрового стратегування. Вони проявляються у організаційних, економічних та соціальних ефектах. Зокрема, здійснюючи перехід на нові технології та методи роботи, неможливі при традиційному діловодстві, за допомогою аналітичної інформації, яка забезпечується програмою, керівники мають можливість розробляти якісні рекомендації з переміщення, підготовки та перепідготовки персоналу, вирішувати питання щодо кадрового резерву, прийому на роботу та планування комплексних

заходів з адаптації нових працівників. Крім того, впроваджуючи програмне забезпечення для управління персоналом, керівники скорочують до мінімуму рутинні операції і значно підвищують частку інтелектуальної праці власної роботи. Все це значно полегшує прийняття правильних управлінських рішень.

В той же час, було визначено, що запровадження таких систем має свої недоліки, серед яких варто визначити вартість та надмірну технологізацію. Подолання зазначених недоліків та максимальне використання переваг автоматизованих систем управління персоналом можливе при дотриманні принципів етапності, системності, взаємоузгодження з усіма рівнями стратегій підприємства, економічності, діагностування ефективності, моніторингу і оцінки.

У дослідженні визначено, що такі системи можуть бути ефективними не залежно від галузі діяльності та розмірів підприємств. Серед них виділено особливості CRM-системи.

Подальші наукові розвідки лежать у площині комплексного порівняння представлених на ринку програмних продуктів управління персоналом та вибору тих, що дозволяють отримувати найбільшу ефективність з позицій цілей, витрат та вигід.

#### Список літератури

1. Антонов А.В. Системний аналіз. Методологія. Побудова моделі: Учб. посібник. – Обнін: ІАТЕ, 2001. – 272 с.

2. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 10-е изд. / Пер. с англ. под ред. С. К. Мордовина / М. Армстронг – СПб.: Питер, 2009. – 848 с
3. Гасаров Д.В. Интеллектуальные информационные системы. – М.: Виш. ш., 2003. – 431 с.
4. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации. Учебник. / А.Я. Кибанов. – 3 – изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 638 с. – (Высшее образование).
5. Коул Джеральд, Управление персоналом в современных организациях / [перевод с англ. Н. Г. Владимировой] / Джеральд Коул. – М.: ООО «Вершина», 2004. – 352 с.
6. Автоматизовані системи управління персоналом. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Human\\_resource\\_management\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Human_resource_management_system)
7. Лисенко, Догадайло, Криворучко Н.Є (Криворучко Н.Є., Шолота М.Г. Актуальні питання при автоматизованій системі обліку //Буковинська державна фінансова академія. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2010/Economics/64254.doc.html](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64254.doc.html)

#### References

1. Antonov A.V. (2001), “Systemic anliz. Metodologiya. Pobudova modeli”, Obnins, vol. IATE, 272 p.
2. Armstrong M. (2009), “Practice of human resource management”, Peter, vol. 1, 848 p.
3. Qasr D. (2003), “Intelletalnie informatsiyni system”, Visch, vol. 1, 431 p.
4. Kibanov A. (2005), “Personnel management. Textbook”, Higher ed., vol. 1, 638 p.
5. Gerald C. (2004), “Human resource management in modern organizations”, Peak, vol. 1, 352 p.
6. Wiki (2014), “Human resource management system”; available at: [https://en.wikipedia.org/wiki/Human\\_resource\\_management\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Human_resource_management_system)
7. Lisenko, Dogadaylo (2014), “Current issues in automated accounting system”; available at: [http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2010/Economics/64254.doc.html](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64254.doc.html)