

РОЗДІЛ 9. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ ПРАЦІ ТА ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ THE FEATURES OF AUTOMATIZATION OF LABOR ACCOUNTING AND SELLING

УДК 657.1.011.56

Аверкина М.Ф.

д.е.н., професор кафедри економіко-математичного моделювання та інформаційних технологій

Національний університет «Острозька академія»

Гриценюк О.І.

студентка
Національний університет «Острозька академія»

У статті досліджено інформаційні системи з автоматизації обліку праці та заробітної плати на підприємствах у сучасних умовах. Проаналізовано основні інформаційні системи обліку праці й заробітної плати. Виокремлено проблеми, які виникають під час автоматизації обліку праці та заробітної плати. Наведено напрями вдосконалення автоматизованого обліку заробітної плати. Розглянуто результати наукових досліджень міжнародного досвіду застосування інформаційних систем щодо вдосконалення обліку праці та заробітної плати.

Ключові слова: інформаційна система, автоматизований облік, облік праці, заробітної плати, аналітичний облік.

В статье исследованы информационные системы по автоматизации учета труда и заработной платы на предприятиях в современных условиях. Проанализированы основные информационные системы учета труда и заработной платы. Выделены проблемы, которые возникают при автоматизации учета труда и заработной платы. Приведены направления совершенствован-

ния автоматизированного учета заработной платы. Рассмотрены результаты научных исследований международного опыта применения информационных систем по совершенствованию учета труда и заработной платы.

Ключевые слова: информационная система, автоматизированный учет, учет труда, заработной платы, аналитический учет.

The article explores information systems for automation of labor accounting and wages at enterprises in modern conditions. The basic information systems of labor and wage accounting are analyzed. The problems that arise in the automation of labor and wage accounting are highlighted. The directions of improving the automated accounting of wages are given. The results of scientific studies of international experience in the application of information systems for improving labor and wage accounting are considered.

Key words: information system, automated accounting, labor accounting, wages, analytical accounting.

Постановка проблеми. У сучасний період комп'ютеризації та інформатизації суспільно-економічних процесів важливе місце в діяльності підприємств становить автоматизований облік праці та заробітної плати, оскільки він є одним із найважливіших і складних ділянок роботи. Він потребує точних і оперативних даних, у яких відображаються витрати робочого часу та категорії робітників, зміна чисельності робітників. Питання розміру заробітної плати, правильності її нарахування та своєчасної виплати перебуває в центрі уваги різних зацікавлених сторін: найманих працівників, власників, пенсійного фонду, податкових органів, профспілок, державних структур. Заробітна плата є об'єктом наукових економічних досліджень протягом багатьох років. У період глобалізації економіки зростає актуальність питань удосконалення методичних засад автоматизованого обліку праці та її оплати, пов'язаних з ускладненням умов господарської діяльності, розвитком інформаційних систем, змінами в податковому та трудовому законодавствах, посиленням конкуренції в усіх сферах господарювання, запровадженням сучасних автоматизованих інформаційних технологій в обліковому процесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням автоматизованого обліку оплати праці та шляхів його вдосконалення досліджу-

вали вітчизняні і зарубіжні науковці: В. Баранов [2], Л. Власенко [14], Н. Войтюшенко [3], В. Гриньова [4], О. Клименко [5], М. Коргін [6], В. Кошик [7], А. Крутова [8], Д. Марченко [9], Л. Мельянкova [10], Т. Плахтій [12] та інші. Проте постійна зміна економіки вимагає нових підходів до покращення організації автоматизованого обліку розрахунків з оплати праці на підприємстві, що особливо важливо зі змінами законодавства з оплати праці.

Постановка завдання. Метою статті є розкриття особливостей автоматизованого обліку оплати праці в сучасних умовах, визначення заходів щодо його вдосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Упровадження інформаційних систем фінансово-економічного характеру є необхідною умовою успішного функціонування підприємства в сучасних умовах. Ведення автоматизованого обліку праці, нарахування та виплата заробітної плати є важливими елементами системи обліку та управління підприємством, оскільки, з одного боку, допомагає визначити суму витрат підприємства на оплату праці й відповідно визначити фактичну собівартість виготовленої продукції, виконаних робіт і наданих послуг. З іншого боку, дозволяє максимально ефективно використовувати наявні трудові ресурси підприємства [9, с. 261].

Підприємство самостійно (але відповідно до законодавства) установлює штатний розпис, форми і системи оплати праці, преміювання. Розрахунок праці й заробітної плати – одна із найважливіших і складних ділянок роботи, що потребує точних і оперативних даних, у яких відбивається зміна чисельності робітників, витрати робочого часу, категорії робітників, виробничих витрат. Для автоматизації обліку нарахування заробітної плати розроблено багато спеціалізованих модулів у межах прикладних бухгалтерських пакетів (наприклад, «Парус – заробітна плата», «1С: зарплата і Управління персоналом для України», «Нова бухгалтерія» з модулем «Зарплата», «Галактика: Управління персоналом») [3, с. 248].

Незважаючи на значну важливість автоматизації обліку праці та її оплати для облікової системи підприємства, автоматизація обліку праці та її оплата є найскладнішою ділянкою автоматизованого обліку підприємства, що зумовлено такими проблемами:

- складність розрахунку та різноманітність структур заробітної плати працівників різних підприємств;

- постійна зміна нормативних документів, що визначають порядок нарахування заробітної плати, здійснення нарахувань та утримань із неї;

- неоднозначність трактування чинного законодавства;

- різноманітність алгоритмів здійснення допоміжних розрахунків за різними видами та умовами виплат;

- різний порядок утримання податку на доходи фізичних осіб та внесків до фондів соціального страхування і пенсійного фонду з різних видів виплат;

- наявні розбіжності періоду нарахування та виплати заробітної плати залежно від особливостей роботи підприємств [5, с. 261].

Основними засадами ведення автоматизованого обліку праці та її оплати є:

- інтеграція кадрового обліку, обліку праці та її оплати в єдине ціле;

- централізація оброблення інформації з обліку праці та її оплати;

- автоматизований збір інформації про вихід працівників на роботу та відпрацьований ними час;
- автоматизація типових розрахункових операцій;

- автоматизований контроль за правильністю проведення ручних розрахунків та коригувань.

Вибір програмного модуля для автоматизованого обліку оплати праці залежить від програмного продукту, який підприємство використовує для автоматизації облікового процесу. Лідером серед розробників програмного забезпечення в галузі автоматизованого обліку й управління підприємствами є програмні продукти фірми 1С.

Автоматизований облік праці й заробітної плати можна вести у конфігурації «1С: Бухгалтерія для України 8.2». На багатьох невеликих фірмах на бухгалтера іноді покладають безліч додаткових обов'язків, серед яких ведення кадрового обліку. У конфігурації «1С: Бухгалтерія 8.2» документообіг розділів кадрового обліку та обліку оплати праці пов'язані, оскільки кадрові дані є підґрунтям обліку оплати праці [14, с. 346].

У конфігурації «1С: Бухгалтерія 8.2» можна вести повноцінний кадровий облік. У таблиці 1 наведено документи, якими оформляються основні кадрові операції.

Програма дозволяє автоматично нараховувати працівникам зарплату за годинною тарифною ставкою та здійснювати індексацію. Уручну можна додавати будь-які нові нарахування, але щодо них необхідно вводити вже розраховані суми. Нарахування ведуться за відпрацьованим часом, зазначеним безпосередньо в документах. Алгоритм виплати зарплати дозволяє оформляти перерахування коштів на банківські рахунки та здійснювати виплату через касу.

У системі проводиться настроювання відображення нарахувань (утримань), відображення витрат на оплату праці, нарахувань внесків до соціальних фондів у бухгалтерському та податковому обліку, що розраховуються автоматично. Після закінчення звітного періоду можна автоматично сформулювати регламентовані звіти щодо фізичних осіб, звіти до фондів, статистичну звітність тощо [14, с. 346].

Таблиця 1

Кадрові операції в програмі «1С: Бухгалтерія 8.2»

Операція	Документ «1С: Бухгалтерський облік для України 8.2»
Реєстрація нових працівників	«Прийом на роботу в організацію» (призначений для налаштування ведення обліку розрахунків із заробітної плати)
Переведення працівника до іншого підрозділу, зміна посади, зміна табельного номера, зміна розміру нарахування зарплати	«Кадрове переміщення організацій» (призначений для налаштування або зміни настройок ведення обліку розрахунків із заробітної плати)
Відрадження працівників	«Відрадження організацій» (використовується для друкування бланка посвідчення про відрадження)
Звільнення з організації	«Звільнення з організацій» (реєструє звільнення працівників та припиняє щодо працівника розрахунки по заробітній платі)

Перевагами прикладного рішення «1С: Зарплата і Управління Персоналом для України» є можливість автоматизації обліку на підприємствах із різними формами оплати праці (погодинною, відрядною, акордною, за договорами цивільно-правового характеру тощо), широким списком доплат і утримань та навіть просто з великою кількістю працівників (понад 100 осіб) [7].

Програма «1С: Зарплата і Управління Персоналом для України» дозволяє проводити:

- планування потреб у персоналі;
- забезпечення бізнесу кадрами;
- управління компетенцією та атестацією працівників;
- управління навчанням персоналу;
- управління фінансовою мотивацією персоналу;
- ефективне планування зайнятості персоналу;
- облік кадрів і аналіз кадрового складу;
- трудові відносини, зокрема кадрове діловодство;
- розрахунок заробітної плати персоналу;
- управління грошовими розрахунками з персоналом, враховуючи депонування;
- розрахунок регламентованих законодавством податків і внесків із фонду оплати праці;
- відображення нарахованої зарплати і податків у витратах підприємства [8].

Крім того, програма має підтримку імпорту інформації з баз даних різного формату й експорту в текстові процесори та електронні таблиці, що дозволяє виконувати колективне оброблення інформаційних потоків у режимі онлайн.

Програма «Парус – заробітна плата» має такі функціональні можливості:

- ведення особових рахунків співробітників;
- облік штатної структури на рівні підрозділів і посад;
- ведення таблиця робочого часу, облік наказів з оплати праці, нарахування заробітної плати на підставі документів таблиця;
- розрахунок заробітної плати, зокрема з урахуванням норм робочого часу і виробітку;
- облік виплат за відомостями та ВКО;
- розрахунок відпусток, допомоги в разі тимчасової непрацездатності та допомоги на дітей;
- розрахунок нарахувань на заробітну плату й утримань.

Модуль «Зарплата» комплексу програм «Нова бухгалтерія» має автоматичне накопичення інформації для перерахунків, нарахування лікарняного, відпускних, бригадного наряду, звітності щодо Пенсійного фонду; можливість ручного корегування будь-яких розрахункових значень. Формування проводок за визначеними раніше шаблонами до кожного нарахування/утримання, відділу, категорії співробітників [11].

Продукт «Галактика: Управління персоналом» дозволяє проводити: планування й управління пошуком персоналу, постійне відстеження поточного стану справ за наявними вакансіями; оцінка результатів діяльності управлінців середньої ланки, контроль продуктивності роботи співробітників організації; планування підвищення кваліфікації менеджерів і підготовки керівного складу, зменшуючи ризик втратити цінних для підприємства кадрів; облік заробітної плати; табельний облік [1].

Наступним елементом удосконалення автоматизації обліку оплати праці є зміна способу її виплати. У сучасних умовах господарювання найбільш раціональним способом виплати заробітної плати є використання платіжних карток.

Із цією метою на підприємствах створюють зарплатний проект. Такий спосіб оплати праці має такі переваги: спрощення процедури виплати заробітної плати; скорочення витрат, пов'язаних з інкасацією наявних коштів; можливість виплати заробітної плати працівникам у разі їх відсутності; відсутність необхідності депонування заробітної плати й зберігання її в касі підприємства; значна оптимізація документування виплати заробітної плати.

Удосконалення організації автоматизованого обліку оплати праці також можливе завдяки використанню результатів наукових досліджень міжнародного досвіду. Доцільно перейняти досвід оплати праці зарубіжних країн, а саме [2; 4]: заробітна плата кожного працівника має бути встановлена індивідуально; перегляд заробітної плати робітників проводиться один раз на рік; застосовуються системи матеріального заохочення для різних категорій працівників; рівень заробітної плати має відображати досягнення та мотивацію працівника. Заходи, спрямовані на вдосконалення оплати праці, містять забезпечення залежності розмірів заробітної плати від особистого внеску працівників у результати праці.

Іншим важливим питанням удосконалення автоматизованого обліку оплати праці є вдосконалення чинної моделі аналітичного обліку, оскільки дані аналітичного обліку грають важливу роль, характеризуючи розміщення та склад персоналу за місцями його використання, відпрацьований і невідпрацьований час, обсяг виробленої продукції кожним працівником, фонд заробітної плати і його структуру. Реформування бухгалтерського обліку заробітної плати шляхом удосконалення чинної моделі аналітичного обліку знаходить своє відображення в працях багатьох вітчизняних науковців (таблиця 2).

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, підбиваючи підсумок до вищевикладеного матеріалу, слід зазначити, що для повного, ефективного та систематичного обліку нарахування заробітної плати на підприємстві є досить значна кількість спеціалізованих програмних продук-

Удосконалення чинної моделі аналітичного обліку оплати праці

Автори	Субрахунки
М. Корягін, О. Попкова [6]	66 «Розрахунки за виплатами працівникам»: 661 «Розрахунки з оплати праці»; 6611 «Основна заробітна плата»; 6612 «Додаткова заробітна плата»; 6613 «Премії та інші заохочувальні виплати»; 6614 «Компенсаційні виплати»; 662 «Розрахунки з депонентами»; 663 «Розрахунки за іншими виплатами».
Л. Мельянкова [10]	66 «Розрахунки за виплатами працівникам»: 661 «Розрахунки за заробітною платою»; 662 «Розрахунки з депонентами»; 663 «Розрахунки за іншими виплатами»; 664 «Розрахунки за виплатами заробітної плати у формі натуроплати»; 665 «Розрахунки з депонентами при натуральній формі оплати праці».
Т. Плахтій, В. Калашник [12]	66 «Розрахунки за виплатами працівникам»: 661 «Розрахунки за заробітною платою»; 6611 «Основна заробітна плата»; 6612 «Виплати при звільненні»; 6613 «Виплати після закінчення трудової діяльності»; 6614 «Розрахунки за виплатою відпускних»; 662 «Розрахунки з депонентами»; 663 «Розрахунки за іншими виплатами»; 664 «Розрахунки за виплатами заробітної плати в натуральній формі».
О. Покатаєва, Г. Кошулинська [13]	66 «Розрахунки за виплатами працівникам»: 661 «Розрахунки за заробітною платою»; 6611 «Розрахунки за нарахованими виплатами»; 66111 «Поточні виплати»; 66112 «Заробітна плата за окладами і тарифами»; 66113 «Інші нарахування з оплати праці»; 66114 «Виплати за невідпрацьований час»; 66115 «Премії та інші заохочувальні виплати»; 66116 «Комісійні винагороди»; 6612 «Виплати при звільненні»; 6613 «Виплати після закінчення трудової діяльності»; 6614 «Розрахунки за виплатою відпускних».

тів, які постійно поповнюються та розвиваються. Останні програмні продукти відомих розробників мають більше засобів налаштування до потреб підприємств різного рівня.

Але використання будь-яких програмних засобів вимагає від бухгалтера підвищення кваліфікації та інформаційної компетенції.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Автоматизовані системи управління. Управління персоналом (HRM). URL: <http://galaktika.ua/blog/upravlinnya-personalom-hrm.html?lang=uk>.
2. Баранов В. Світовий досвід побудови ефективної системи оплати праці на підприємстві. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2011. Вип. 20 (1). С. 139–145. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2011_20\(1\)_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2011_20(1)_23).
3. Войтюшенко Н. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. Донецьк: ДонНУЕТ, 2009. 340 с.
4. Гриньова В., Шульга Г. Економіка праці та соціально-трудова відносина: Навчальний посібник. Київ: Знання, 2010. 310 с. (Вища освіта XXI століття).

5. Клименко О. Інформаційні системи і технології в обліку. Навч. посібник. Київ, 2008. 320 с.
6. Корягін М., Попкова О. Аспекти ведення бухгалтерського обліку інших заохочувальних та компенсаційних виплат персоналу. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. № 21. С. 211–215.
7. Кошик В. Автоматизація обліку праці та заробітної плати на сучасному етапі. Економічний дискурс. 2014. Вип. 2. С. 342–344.
8. Крутова А., Нестеренко О. Облік праці та її оплати в інформаційній системі підприємства торгівлі. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Сер.: Бухгалтерський облік, контроль і аналіз. 2015. Вип. 2. С. 174–187. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptmbo_2015_2_16.
9. Марченко Д. Автоматизація бухгалтерського обліку як джерело зростання його ефективності. Актуальні проблеми економіки. 2009. № 6. С. 248–254.
10. Мельянкова Л. Удосконалення обліку натуральної оплати праці/ Економіка АПК. 2011. № 5. С. 112–116. URL: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/E_apk/2011_5/11_05_18.pdf.
11. Нова бухгалтерія (комплекс бухгалтерських програм). URL: <http://proaudit.com.ua/prog/nova-buxgalteriya.phtml>.

12. Плахтій Т., Калашник В. Удосконалення моделі аналітичного обліку розрахунків за виплатами працівникам. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2013. № 1 (2). С. 239–247. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2013_1_2_32.

13. Покатаєва О., Кошулинська Г. Шляхи вдосконалення системи оплати праці на підприємстві. Держава та регіони. Науково-виробничий журнал. Серія: Економіка та підприємництво. 2010. № 3. С. 139–141.
14. Сараєва Г., Власенко Л. 1С: Бухгалтерія 8.2: доступно для бухгалтера. Харків: Фактор, 2011. 528 с

АДАПТАЦІЯ МЕТОДУ АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ ДЛЯ ВИБОРУ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ З МЕТОЮ ОТРИМАННЯ ПОСЛУГИ

ADAPTATION OF THE HIERARCHY ANALYSIS METHOD FOR THE SELECTION OF INSURANCE COMPANY FOR RECEIVING SERVICES

УДК 330.4:368.1

Ткаченко І.С.

д.е.н., професор
Хмельницький національний
університет

Бакалова Н.М.

аспірант
Хмельницький національний
університет

Здійснено адаптацію методу аналізу ієрархій до вибору однієї з трьох страхових компаній, які мають відповідні ознаки за обсягом власних фондів, видами послуг та їх тарифами, оцінками ризику та правовим захистом, а також визнанням авторитетом у суспільстві з метою отримання відповідної страхової послуги.

Ключові слова: страхова послуга, страхова компанія, метод аналізу ієрархій, поведінкова економіка.

Осуществлена адаптация метода анализа иерархий к выбору одной из трех страховых компаний, которые имеют соответствующие признаки по объему собственных фондов, видам услуг и их тарифам, оценкам риска и правовой защите, а также

признанному авторитету в обществе с целью получения соответствующей страховой услуги.

Ключевые слова: страховая услуга, страховая компания, метод анализа иерархий, поведенческая экономика

An adaptation of the hierarchy analysis method to the selection of one of the three insurance companies, that has the relevant features of the volume of own funds, services and rates, risk assessments and legal protection, as well as recognized authority in the community, in order to obtain the appropriate insurance service was made.

Key words: Insurance service, insurance company, method of analysis of hierarchies, economy of behavior

Постановка проблеми. Незважаючи на нестабільну ринкову ситуацію в країні, масовий відтік робочої сили та війну на Сході країни, страховий ринок України має тенденцію до свого розвитку. Населення прагне забезпечити своє майбутнє та майбутнє своїх дітей, а тому, шукаючи шляхи порятунку, звертається за послугами не лише до банківської системи за отриманням депозитів, а й до послуг страхових компаній. Зростання страхового ринку на 2018 рік очікується на рівні 15%, що не на значну величину перевищить інфляцію, яка може бути наступного року і, як зазначає А. Перетяжко «основними драйверами буде страхування автотранспорту та медичне страхування, а також очікують позитивних зрушень на ринку страхування життя» [1]. Водночас особливої уваги набуває вирішення проблеми зі створення загальної державної системи накопичувального пенсійного страхування, тому представникам страхових компаній важливо не втратити своїх потенційних клієнтів у наростаючій конкуренції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вирішенню проблем ринку страхових послуг приділяють належну увагу як працівники самої галузі,

так і науковці, про що свідчать окремі публікації Ю. Городніченко [2], А. Бакурова., А. Діденко [3], О. Клепікова. [4] та інші, а також використовуються математичні методи та інформаційні технології [9; 10], що власне і є предметом нашого дослідження.

Постановка завдання. Поєднання методу аналізу ієрархій [5] із використанням формули К. Шеннона [6] для визначення системної ентропії дає можливість кількісно оцінити поведінку особи, що приймає відповідне рішення, а це є особливо вагомим чинником у визначенні якості роботи менеджера будь якої галузі економіки, що також є актуальним для її таких складників, як страхова галузь.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для оцінки діяльності скористаємось шкалою відносних переваг, що мають місце в роботах [5], [8] та інших публікаціях із методики проведення аналізу ієрархії (табл. 1).

Із метою запобігання реклами тої чи іншої реальної страхової компанії наші дослідження проведемо на умовних даних страхових компаній K1, K2, K3, а результати оцінки в балах представимо в таблиці 2, попередньо встановивши їх сис-