

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Кафедра українознавства, культури та документознавства

Кваліфікаційна робота  
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ  
АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КАДРОВОГО  
ОБЛІКУ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ  
(на прикладі ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»)

Магістрантка 6 курсу групи 601-ФД  
Спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

\_\_\_\_\_ Кожем'якіна Людмила Вікторівна

Науковий керівник  
к. філол. н., доцент \_\_\_\_\_ Чередник Людмила Анатоліївна

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Передерій Ірина Григоріївна

Полтава 2024

Деканові факультету філології,  
психології та педагогіки  
Національного університету  
«Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»  
Анні АГЕЙЧЕВІЙ  
студентки групи 601-ФД  
спеціальності 029 «Інформаційна,  
бібліотечна та архівна справа»  
Кожем'якіної Людмили Вікторівни

### ЗАЯВА

Прошу затвердити тему кваліфікаційної роботи «Особливості розроблення та впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку на будівельному підприємстві (на прикладі ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»)».

Науковим керівником прошу призначити кандидата філологічних наук, доцента, доцента кафедри українознавства, культури та документознавства Чередник Людмилу Анатоліївну.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1. Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

Ірина ПЕРЕДЕРІЙ

2. Керівник

\_\_\_\_\_

Людмила ЧЕРЕДНИК

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
Факультет філології, психології та педагогіки  
Кафедра українознавства, культури та документознавства  
Спеціальність 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа  
(шифр і назва)

### **ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри українознавства,  
культури та документознавства  
\_\_\_\_\_ Ірина ПЕРЕДЕРІЙ  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023 року

### **ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРАНТУ Кожем'якіній Людмилі Вікторівні**

1. Тема роботи: Особливості розроблення та впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку на будівельному підприємстві (на прикладі ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»).

Керівник роботи: кандидат філологічних наук, доцент Чередник Людмила Анатоліївна.

2. Термін подання студентом роботи: 20.12.2023 року

3. Мета та завдання кваліфікаційної роботи: вивчити теоретичні аспекти автоматизації роботи кадрового обліку підприємства; на основі програмного забезпечення MS Access створити автоматизовану систему кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» та розробити рекомендації щодо її впровадження.

Дата видачі завдання: 07.07.2023

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітки
1	Теоретична частина	06.10.23– 20.11.23	39 %
2	Аналітична частина	21.11.23 – 30.11.23	35 %
3	Проектна частина	01.12.23 – 20.12.23	26 %
4	Виготовлення ілюстративного матеріалу та підготовка до захисту	21.12.23 – 09.01.24	100%
5	Захист роботи	22.01.2024	

Магістрантка \_\_\_\_\_

Кожем'якіна Л. В.

Керівник роботи \_\_\_\_\_

Чередник Л.А.

## АНОТАЦІЯ

**Кожем'якіна Л. В. Особливості розроблення та впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку на будівельному підприємстві (на прикладі ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»).** Спеціальність 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», спеціалізація «Документознавство та інформаційна діяльність. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Полтава, 2024.

У кваліфікаційній роботі досліджено системи кадрового обліку підприємства та специфіку створення і впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку у ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс». У науковій розвідці розкрито теоретичні основи кадрового обліку на підприємстві та визначено особливості його автоматизації; проведено порівняльний аналіз технологій та інструментів для розроблення автоматизованих інформаційних систем обліку персоналу; досліджено структуру, напрями діяльності та стан автоматизації основних процесів роботи відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс». На основі програмної оболонки Microsoft Access було розроблено базу даних кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», яка містить електронні особові справи та трудові книжки; відомості про штатний розклад; підсистему обчислення стажу, віку й заробітної плати працівників; запити для пошуку співробітників за визначеними критеріями тощо.

**Ключові слова:** автоматизована інформаційна система, база даних, документообіг, кадровий облік, рекомендації.

86 с., 53 рис., 3 табл., 67 джерел.

## ABSTRACT

**Kozhemiakina L. V. Features of development and implementation of an automated personnel accounting information system at a construction enterprise (on the example of «BUDKOMPLEKTSERVIS INNOVATIVE ENTERPRISE») LLC.** Speciality 029 Information, Library and Archives, specialisation «Documentation and Information Activity». National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, 2024.

In the qualification work, the personnel accounting system of the enterprise and the specifics of the creation and implementation of the automated information system of personnel accounting at the «Budkomplektservice Innovative Enterprise» LLC were investigated. The scientific investigation revealed the theoretical foundations of personnel accounting at the enterprise and determined the features of its automation; a comparative analysis of technologies and tools for the development of automated personnel accounting information systems was conducted; the structure, areas of activity and the state of automation of the main work processes of the personnel department of «Budkomplektservice Innovative Enterprise» LLC were investigated. On the basis of the Microsoft Access software shell, a personnel accounting database of «Budkomplektservice Innovative Enterprise» LLC was developed, which contains electronic personal files and work books; information about the staff schedule; the subsystem for calculating seniority, age and salary of employees; requests for finding employees according to specified criteria, etc.

**Keywords:** automated information system, database, document flow, personnel accounting, recommendations.

86 pp., 53 figures, 3 tables, 67 sources.

## ЗМІСТ

### ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВСТУП .....	9
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА .....	13
1.1. Кадровий облік підприємства: призначення, види, особливості автоматизації.....	13
1.2. Технології та інструменти для розроблення автоматизованих інформаційних систем обліку персоналу: порівняльний аналіз .....	24
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДДІЛУ КАДРІВ ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС».....	33
2.1. Загальний огляд структури, напрямів діяльності та рівня впровадження новітніх технологій у роботу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».....	33
2.2. Дослідження стану автоматизації основних процесів діловодства у роботі відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» .....	40
РОЗДІЛ 3. АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБЛІКУ ПЕРСОНАЛУ ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»: ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ .....	48
3.1. Вибір програмної платформи для автоматизації основних процесів відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».....	48
3.2. Використання програмного забезпечення MS Access для створення автоматизованої системи кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»: головні аспекти та рекомендації.....	54
ВИСНОВКИ.....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

AIC	–	автоматизована інформаційна система
AICOP	–	автоматизована інформаційна система обліку персоналу
БД	–	база даних
ІП	–	інноваційне підприємство
ІС	–	інформаційна система
ІТ	–	інформаційна технологія
ПЗ	–	програмне забезпечення
СУБД	–	система управління базами даних
ТОВ	–	товариство з обмеженою відповідальністю
ADP	–	Automatic Data Processing (автоматичне оброблення даних)
HCM	–	Human Capital Management (управління людськими ресурсами)
HR	–	Human Resources (людські ресурси)
SAP	–	System Analysis and Program Development (системний аналіз і розроблення програм)

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Автоматизація роботи відділу кадрів стає важливим напрямком у діяльності сучасного підприємства і дозволяє менеджменту динамічно планувати, організовувати, контролювати та координувати всі робочі процеси. Успішна автоматизація кадрового обліку залежить від раціональної організації інформаційного забезпечення, що уможливорює вирішити проблему централізованого управління даними, інформаційної сумісності та гнучкості.

Для автоматизації основних функцій управління персоналом використовуються бази даних кадрового обліку та електронного документообігу. Загалом бази даних кадрових служб є важливим інструментом для вирішення завдань щодо створення та регулювання єдиної комплексної системи кадрового забезпечення підприємства.

Використання бази даних кадрового обліку автоматизує процес управління документами, прискорює пошук та покращує якість оброблення інформації щодо персоналу підприємства. Саме тому актуальність теми кваліфікаційної роботи полягає у пошуку ефективної інформаційної системи кадрового обліку та управління людськими ресурсами, а також прогнозуванні ефекту від експлуатації такої системи.

**Мета кваліфікаційної роботи** – вивчення теоретичних аспектів та розроблення практичних рекомендації щодо впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку в роботу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»..

Сформульована вище мета передбачає розв'язання таких дослідницьких завдань:

1. Розкрити теоретичні основи кадрового обліку на підприємстві та визначити особливості його автоматизації.
2. Провести порівняльний аналіз технологій та інструментів для розроблення автоматизованих інформаційних систем обліку персоналу.

3. Дослідити структуру, напрями діяльності та стан автоматизації основних процесів роботи відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

4. Створити автоматизовану систему кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» на основі програмного забезпечення MS Access та розробити рекомендації щодо її впровадження.

**Об'єкт дослідження** – система кадрового обліку підприємства.

**Предметом дослідження** є специфіка створення та впровадження автоматизованої інформаційної системи кадрового обліку у ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

**Суб'єкт дослідження** – Товариство з обмеженою відповідальністю «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

**Методи дослідження** Зазначені вище завдання, специфіка об'єкта й предмета дослідження зумовили застосування *методів аналізу і синтезу* для з'ясування основних складників структури підприємства, встановлення зв'язків між ними для формування цілісного уявлення про систему; *методу систематизації*, що уможливив визначення результатів автоматизації основних процесів діловодства у роботі відділу кадрів досліджуваного підприємства; *методу узагальнення*, що забезпечив формулювання висновків та обґрунтування практичних рекомендацій щодо автоматизації основних процесів кадрового діловодства підприємства; *методу системно-компонентного аналізу* для визначення основних компонентів інформаційної системи кадрового обліку; *моделювання*, що дав можливість розробити базу даних за допомогою програми MS Access.

**Джерельною базою дослідження** слугували законодавчі акти, наукові публікації вітчизняних авторів, електронні ресурси, матеріали ЗМІ, ресурси мережі Інтернет.

Вивченню досвіду, аналізу та оптимізації роботи відділу кадрів присвячено роботи українських науковців О. Абесінової, Л. Балабанової,

О. Сардак, О. Будька, І. Лобаса, О. Кравченко, О. Леонтенка, О. Редькви, О.Федика.

О. Гетьман, Л. Чабан, Р. Якубів, О. Шаповал досліджувати сучасну систему управління людськими ресурсами.

Базові аспекти створення та використання кадрових баз даних та автоматизації кадрового документообігу вивчали О. Кавтиш, О. Максимішна, О. Мелень, О. Потоцька, І. Шеховцова та ін.

Вивченням особливостей застосування автоматизованих інформаційних технологій у HR-менеджменті нині займаються І. Бутенко, А. Курносова, О. Бурлаков, О. Гавриш, Л. Довгань, І. Крейдич, Н. Семенченко, С. Синєгрибова, А. Доренська та ін.

Можливості інструментів для розроблення інформаційних систем висвітлено у працях В. Пономаренка, І. Журавльової, І. Латишевої, О. Ратушняка, М. Паланиці, О. Беседовського, М. Чупріни, М. Гогота та ін.

Значення кадрового менеджменту в загальній системі управління сучасного підприємства розкрито у працях О. Герасименко, Г. Герасименка, Л. Дончак, О. Зайченко, В. Кузнецової, Н. Ізюмцевої, І. Кравченко, А. Маренича, А. Криворученко, О. Кулініча, Н. Єсінової, Л. Зарецької, З. Пушкар та ін.

**Наукова новизна роботи** полягає в з'ясуванні сучасного стану кадрового обліку в роботі будівельного підприємства й розробленні практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності його функціонування на основі впровадження електронної бази даних

**Практичне значення дослідження** полягає в можливості подальшого впровадження автоматизованої системи кадрового обліку на базі MS Access у роботу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

**Апробація результатів дослідження.** Окремі положення кваліфікаційної роботи було апробовано на VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми та перспективи» (м. Полтава, 23 листопада

2023 року). Результати дослідження висвітлено в тезах доповідей «Роль та особливості автоматизації системи обліку кадрів сучасного підприємства» [29], надрукованих у збірнику матеріалів конференцій.

**Структура роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та літератури, який охоплює 67 позицій. Робота містить 3 таблиці, 53 рисунка. Загальний обсяг роботи становить 86 сторінок.

# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

## **1.1. Кадровий облік підприємства: призначення, види, особливості автоматизації**

Відомо, що персонал є одним із найважливіших ресурсів для будь-якої організації. Висока кваліфікація та ефективність працівників безпосередньо впливають на успішність функціонування та досягнення стратегічних цілей компанії. Управління персоналом та раціональне використання людського капіталу стають ключовими аспектами сучасного управління організацією, а постійна модернізація кадрової роботи – важливим фактором для забезпечення конкурентоспроможності будь-якого підприємства.

Безумовно, що важливе значення у створенні ефективної системи обліку та управління персоналом, забезпеченні відповідності законодавчим вимогам, а також оптимізації робочих процесів, спрощенні доступу до інформації та підвищенні продуктивності роботи відділу управління персоналом має саме кадрове діловодство.

Загалом, *кадрове діловодство* – це діяльність, яка забезпечує процеси документування та організації роботи з кадровими документами. Основна мета кадрового діловодства – «забезпечити систематизований, ефективний та безпечний доступ до інформації, пов'язаної з кадровими процесами» [8, с. 6].

Кадрове діловодство – це вагомий комплексний процес, який набуває системного характеру шляхом усебічного підходу до вирішення питань з управління персоналом, упровадження нових і вдосконалених форм та методів роботи в сучасних умовах, що проводяться зазвичай за такими напрямками:

1. Облік особового складу організації та всіх її структурних підрозділів. Водночас обліку підлягають усі працівники незалежно від характеру роботи та посади.

2. Оформлення особових справ працівників, облік та реєстрація надходження відповідних документів, ведення та контроль за їхнім виконанням за допомогою застосування інструментів автоматизації документообігу.

3. Підготовка та «подання на розгляд керівництва документів з особового складу», а саме: наказів щодо зарахування на роботу, переведення, звільнення працівників, проведення атестації персоналу тощо.

4. Створення звітів та статистичних довідок щодо зміни чисельності та структури персоналу, а також стововно перепідготовки, навчання, стажування та підвищення кваліфікації працівників.

5. Оформлення та передавання до органів соціального захисту населення пенсійних справ працівників [11, с. 114].

Варто підкреслити, що управління кадрами – багаторівнева система. Головно виділяють три найважливіші рівні: оперативний, тактичний і стратегічний. Так, на оперативному рівні переважає кадрова робота, на тактичному – управління персоналом, на стратегічному – управління людськими ресурсами.

Розрізняють такі аспекти кадрової роботи сучасної фірми:

1) техніко-технологічний – визначення рівня розвитку конкретного виробництва, особливості використання техніки та технології, виробничі умови тощо;

2) організаційно-економічний – вирішення питань планування чисельності та складу персоналу, його матеріальне стимулювання, використанням робочого часу;

3) правовий – дотримання чинного трудового законодавства у кадровій роботі;

4) соціально-психологічний – соціально-психологічне забезпечення управління кадрами, упровадження соціологічних та психологічних процедур у практику роботи з персоналом організації;

5) педагогічний – вирішення питань, пов'язаних із вихованням кадрів, наставництвом, коучингом, менторством тощо.

На думку дослідників, основним завданням управління персоналу є ведення кадрового обліку та здійснення фінансово-економічних розрахунків з кадрами. Таке управління забезпечує виконання комплексу методів і процесів, пов'язаних з обліком штатних та позаштатних працівників компанії, кадровим документообігом, розрахунком і нарахуванням заробітної плати, ротацією персоналу, професійним навчанням тощо.

*Кадровий облік* – це «комплекс процесів та заходів регламентування трудових відносин між роботодавцем та працівником» [38, с. 820]. Він містить такі аспекти: «ведення відповідної документації з приймання, переведення, звільнення працівників; формування особових справ співробітників; формування штатного розпису, табеля обліку робочого часу; складання та контроль за дотриманням графіка відпусток; оформлення листків непрацездатності; створення та реєстрація кадрових наказів» [38, с. 821].

Також варто зазначити, що кадровий облік передбачає різні площини управління персоналом та всілякі види обліку для ефективного управління людськими ресурсами в організації. Класифікацію кадрового обліку відображено на рис. 1.1.



Рисунок 1.1 – Класифікація кадрового обліку  
Розроблено автором за матеріалом [38]

Усі різні види кадрового обліку об'єднуються для забезпечення систематизованої та ефективної роботи з персоналом в організації. Автоматизація цих процесів уможливіє значно полегшити управління персоналом, знизити ймовірність помилок та підвищити продуктивність функціонування кадрового відділу.

Значуща роль у діяльності сучасного підприємства належить процесам автоматизації.

Загальновідомо, що автоматизація – це «комплекс дій або заходів технічного, організаційного та економічного характеру, який сприяє зменшенню безпосередньої участі людини у виконанні певних функцій виробничих чи управлінських процесів» [26, с. 33].

У сфері управління персоналом автоматизація характеризується насамперед «ефективною побудовою цифрового інформаційного середовища, зручного для всіх працівників відділу кадрів» [26, с. 33].

Одна з головних цілей автоматизації обліку кадрів та розрахунку заробітної плати – надати інформаційну систему з єдиними та несуперечливими даними щодо завдань кадрового обліку, розрахунку заробітної плати, відображення оплати праці в бухгалтерському обліку як підприємства в цілому, так і окремих його підрозділів.

Однією з основних цілей автоматизації обліку кадрів та розрахунку заробітної плати є, передусім, забезпечення інформаційної системи уніфікованими несуперечливими даними щодо завдань і функцій кадрового обліку, розрахунку оплати праці та її відображення в бухгалтерському обліку як підприємства загалом, так і окремих його структурних підрозділів. Автоматизація процесів кадрового управління дає можливість керівнику будувати кадрову політику, спираючись на точний та всеосяжний аналіз персональних показників співробітників.

Автоматизація процесів кадрового управління уможливорює керівнику формувати кадрову політику, спираючись на точний та ґрунтовний аналіз персональних показників усіх співробітників.

Тобто, основна мета автоматизації системи обліку кадрів – отримання інформації, яка дозволяє «здійснювати контроль та аналіз приймання працівників на роботу, переведення їх на іншу посаду або в інший підрозділ, звільнення працівників» та зіставляє ці відомості з плановими даними щодо чисельності персоналу «з метою здійснення контролю за дотриманням встановлення кількісного складу співробітників» [30, с. 231].

Сьогодні можливості інформаційних технологій дають змогу оптимізувати більшість бізнес-процесів компанії, а ефективна робота системи управління персоналом на будь-якому підприємстві можлива лише завдяки використанню автоматизованих ІТ.

Отже, *автоматизована інформаційна технологія* – це сукупність методів і засобів реалізації операцій «зі збору, реєстрації, передавання, нагромадження, пошуку, оброблення й захисту інформації на базі застосування розвинутого програмного забезпечення, використовуваних засобів обчислювальної техніки, а також: способів, за допомогою яких інформацію пропонують клієнтам» [26, с. 34]. Детальну класифікацію інформаційних технологій наведено на рис. 1.2.

Варто підкреслити, що наразі спостерігається тенденція до об'єднання різноманітних типів інформаційних технологій у єдиний комп'ютерно-технологічний комплекс, що називається інтегрованим. Цей комплекс підтримує спосіб подання даних та взаємодії користувачів із компонентами системи, а також відповідає інформаційним та обчислювальним потребам фахівців у професійній діяльності.

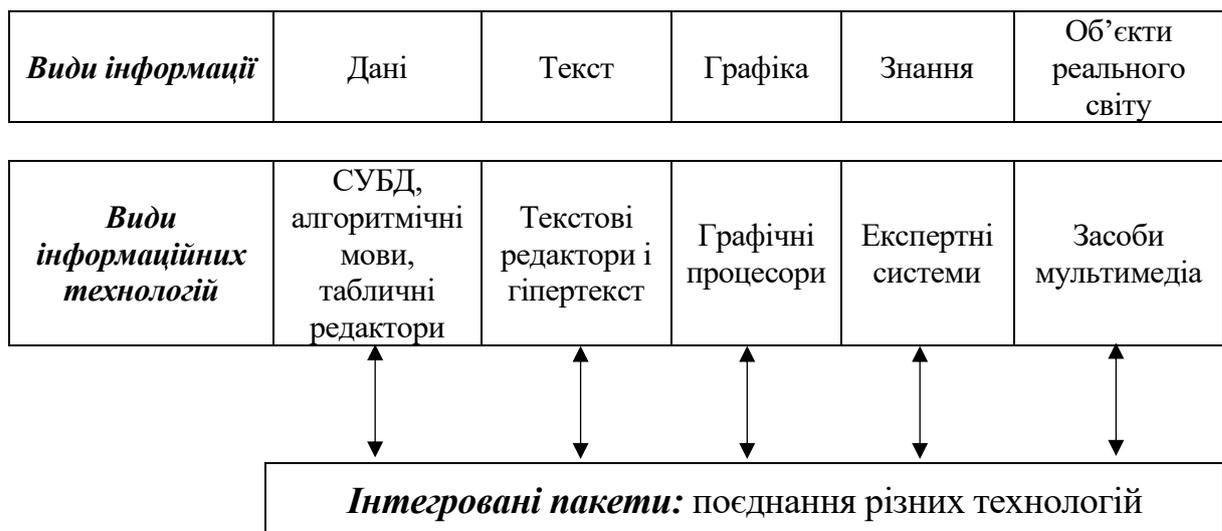


Рисунок 1.2 – Класифікація комп'ютерних інформаційних технологій  
Розроблено автором за матеріалом [13]

Слід наголосити, що застосування автоматизованих інформаційних технологій в кадровій роботі дозволяє:

1) оперативно отримувати аналітичну інформацію та приймати обґрунтовані управлінські рішення;

2) організувати бізнес-процеси щодо управління персоналом, унеможливити дублювання даних в обліковій системі та оптимізувати щоденну роботу співробітників різних підрозділів організації;

3) налагодити ефективний облік всієї інформації, що стосується персоналу підприємства, створюючи основу аналізу та планування витрат на персонал;

4) вести кадровий облік з огляду на чинне законодавство та мінімізувати ризик фінансових санкцій з боку фіскальних органів.

Для автоматизації розрахункових та облікових функцій кадрового менеджменту використовують *системи управління людськими ресурсами* – це комплексні системи автоматизації «наймання, відбору, залучення персоналу, забезпечення орієнтації, навчання та розвитку, оцінки їхньої роботи, визначення винагороди та надання пільг, мотивації, підтримання належних відносин із кожним членом команди та забезпечення конфіденційності даних щодо кадрового складу організації тощо» (рис. 1.3).



Рисунок 1.3 – Модель сучасної системи управління кадрами  
Розроблено автором за матеріалом [34]

Використання такого програмного продукту дозволить вирішити питання, пов'язані з обліком кадрів та рухом трудових ресурсів. Також програмний продукт забезпечить необхідну та повну інформацію щодо кількісного та якісного складу персоналу, підвищить якість обліку та допоможе створенню оптимальної бази для планування та організації роботи з персоналом (визначення потреби в кадрах, навчання, перепідготовка та підвищення кваліфікації, планування кар'єри тощо).

Визначають три рівні автоматизації управління персоналом компанії, зокрема: автоматизація розрахунку зарплати, автоматизація кадрового обліку та автоматизація управління трудовими ресурсами (рис. 1.4). Підкреслимо, що ці рівні відповідають етапам інформатизації управління персоналом та відображають її хронологічну послідовність.

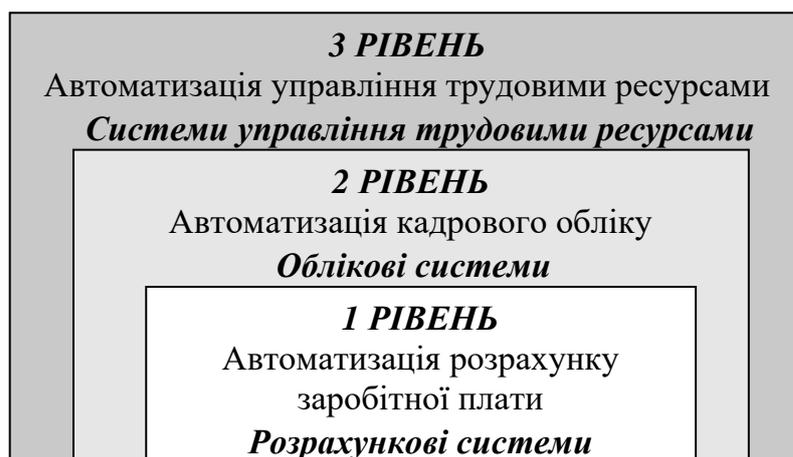


Рисунок 1.4 – Рівні автоматизації управління персоналом [26, с. 32]

Безумовно, що впровадження автоматизованих інформаційних технологій у діяльність підприємства суттєво підвищує ефективність та спрощує діяльність кадрового відділу шляхом забезпечення керівників і спеціалістів максимально повною, оперативною та достовірною інформацією щодо людських ресурсів на основі єдиного банку даних, а, крім того, оптимізує і стандартизує основні процеси кадрового документообігу.

Сучасні можливості автоматизації багатьох бізнес-процесів та функцій кадрового менеджменту, а також нові інформаційні технології, доступні для

кадрових служб, сприяють оптимізації і раціоналізації управлінської функції завдяки застосуванню нових засобів збору, передавання та перетворення інформації.

Загалом автоматизацію управління людськими ресурсами сучасні компанії здійснюють за такими напрямками, як:

1. *Роботизація процесів у сфері управління персоналом* містить використання автоматизованих технологій та роботів для виконання рутинних завдань та оптимізації робочих процесів, а саме: автоматичний скринінг резюме та відбір кандидатів; автоматизоване оброблення документів; генерування звітності тощо. Роботизація процесів у сфері управління персоналом дозволяє ефективно використовувати час та ресурси, знижує ймовірність помилок та забезпечує більшу точність виконання завдань.

2. *Застосування голосових та чат-ботів* для виконання рутинних операцій. зокрема: рекрутинг та набір кандидатів для заміщення вакантних посад; онбординг та навчання персоналу; управління ефективністю та звітністю; комунікація та інформаційна підтримка для вирішення технічних проблем; автоматизоване збирання та аналіз інформації тощо. Голосові та чат-боти можуть бути потужними інструментами в управлінні персоналом, надаючи широкі можливості для автоматизації та поліпшення комунікації між різними рівнями організації.

3. *Аналіз великих даних (Big Data)*. Ці моделі будуються з використанням машинного навчання та статистичних методів збирання даних про працівників, надаючи компаніям засоби для ефективного прийняття рішень. Застосування аналізу великих даних у сфері управління персоналом дозволяє підприємствам отримати глибоке розуміння свого персоналу та оптимізувати процеси для досягнення кращих результатів.

4. *Гейміфікація* – це стратегія використання гральних елементів та механік у корпоративному середовищі для стимулювання та мотивації працівників. Основна ідея полягає в тому, щоб впроваджувати елементи гри,

такі як конкуренція, бейджі, рейтинги, винагороди та інші, для досягнення бізнес-цілей та підвищення ефективності роботи персоналу. Гейміфікація може бути успішно впроваджена в різних аспектах управління персоналом, насамперед таких, як навчання, ефективність, розвиток кар'єри та комунікація.

Системи, що автоматизують функції кадрового обліку, надають, головню, такі можливості, як: ведення кадрових документів в електронному вигляді; контроль робочого часу працівників; організація роботи віддалених працівників; управління заробітною платою та розрахунком сум виплат; планування та облік відпусток та відряджень; кадрові операції від наймання до звільнення/виходу на пенсію; управління організацією, включно з організаційною структурою та іншими кадровими моделями; управління бізнес-процесами роботи з персоналом; адаптація, навчання та розвиток співробітників.

Варто також наголосити, що організація системи управління кадрами визначається специфікою підприємства і залежить від таких факторів, як його розмір, тип і характер виробництва, сфера діяльності та рівень інформаційного забезпечення управління. Гнучкість та адаптивність системи – це ключові фактори забезпечення успішного управління людськими ресурсами.

Науковці та практики суголосні в тому, що автоматизація кадрового діловодства є складним процесом, який загалом включає такі етапи: «визначення основної мети та завдань автоматизації, упровадження обраної системи, навчання персоналу, розширення системи та створення потрібних шаблонів звітів» [13, с. 41]. Коротко схарактеризуємо кожен із цих етапів.

На першому етапі автоматизації кадрового діловодства визначаються основні цілі та завдання. Важливо окреслити критерії та вимоги до майбутньої системи для того, щоб не довелося проводити додаткові вдосконалення відразу після закінчення застосування.

На наступному етапі переходять до вибору системи. Насамперед необхідно вивчити ринок, проаналізувати можливості та обмеження потенційних варіантів систем з огляду нагальні потреби кожної конкретної організації.

Третім етапом є початок упровадження, підготовка технічної та матеріальної основи. Процес уведення нової системи в діяльність компанії є ітеративним та послідовним.

Етап навчання персоналу, який використовуватиме цю систему, починається паралельно з етапом уведення в експлуатацію впровадженої системи. Співробітники отримують необхідну інформацію, практичні навички роботи в нових умовах, а також долають можливі сумніви.

Паралельно з попереднім етапом йде введення в систему перших даних та початок роботи. Тут створюється необхідний мінімум для роботи інформаційних баз і триває навчання персоналу.

Наступний етап полягає в тому, що система починає розвиватися та поповнюватися новими даними. Підсумком стає автоматизація системи, що охоплює всі кадрові документи організації.

Отже, система управління персоналом є важливим елементом успішної організації, який допомагає забезпечити ефективність та продуктивність праці працівників, зменшити ризики та підвищити конкурентоспроможність організації загалом. Крім того, вона забезпечує ефективність та точність процесів управління персоналом, сприяє збереженню конфіденційної інформації та полегшує процес прийняття рішень на основі аналітики та звітності.

Автоматизація процесу управління людськими ресурсами – це організація зручного цифрового середовища для працівників. Завдяки новим технологіям процес реалізації завдань та оцінювання якості їхнього виконання стає автоматизованим, прозорим, централізованим, ефективним.

## **1.2. Технології та інструменти для розроблення автоматизованих інформаційних систем обліку персоналу: порівняльний аналіз**

Ефективне управління персоналом сьогодні неможливо здійснювати без застосування систем, які будують загальне інформаційне середовище компанії і консолідують у собі пов'язані дані та процеси щодо керування цим важливим ресурсом.

Автоматизація кадрового обліку на підприємстві уможлиблює вести облік співробітників і розміщувати замовлення співробітників, відстежувати чисельність працівників, вести графіки відпусток та облік лікарняних листів, отримувати різноманітну аналітичну інформацію, формувати й архівувати чимало інших документів. Програмні рішення з управління персоналом допомагають ефективно розподіляти ресурси робочої сили та керувати капіталом підприємства, а також є джерелом, із якого працівники можуть отримати доступ до інформації як корпоративного, так і індивідуального характеру за запитом.

Тобто, *автоматизована інформаційна система (АІС)* – це «комплекс програмних та апаратних засобів, який призначений для збирання, оброблення, зберігання, передавання та виведення інформації в автоматизованому режимі» [15, с.28]. Відомо також, що АІС використовується для оптимізації та автоматизації різноманітних бізнес-процесів, забезпечуючи швидкий та ефективний обіг інформації в організації. Система, зазвичай, містить «облік даних, оброблення транзакцій, управління ресурсами, аналітику та інші функції відповідно до потреб використання» [15, с. 29].

Відповідно до цього, автоматизована інформаційна система обліку персоналу (АІСОП) призначена для «оптимізації роботи керівництва та персоналу кадрових служб підприємств і відіграє важливу роль у підвищенні ефективності управління» [60, с. 44]. Система виконує такі функції: облік персоналу, розрахунок заробітної плати, забезпечення навчання, розвиток кадрів, атестація кадрів, аналіз робочого часу тощо.

Суттєвими властивостями АІСОП є: «здатність зберігати значні за обсягом дані; оперативно обробляти інформацію за складними алгоритмами; відповідати нормативним вимогам до основних процесів роботи з документами»[41, с. 120].

АІСОП складається з двох рівнів: на першому рівні підтримується процес стратегічного управління, на іншому – здійснюється «управління корпоративними ресурсами, активами та коштами, відносинами з клієнтами, партнерами, спонсорами тощо» [32, с. 10].

Основними практичними результатами впровадження такої системи в роботу сучасного підприємства є зниження загальної трудомісткості циклу управління персоналом, зменшення сумарних витрат на супровід обслуговування системи, збереження кадрового складу, підвищення якості інформаційного підтримки і рівня захисту персональних даних.

Автоматизована система управління персоналом спрощує основні адміністративні процеси, а саме:

- залучення, утримання та мотивація персоналу;
- досягнення «реалізації стратегічних цілей компанії з декомпозицією завдань для кожного співробітника»;
- реалізація розвитку та навчання кадрового потенціалу відповідно до мети компанії та її підрозділів;
- стратегічне планування організаційних змін;
- прийняття «ефективних управлінських рішень, ґрунтуючись на точному та всебічному інформаційному аналізі» [26, с. 32].

Сучасні автоматизовані інформаційні системи управління персоналом за функціональною спрямованістю традиційно поділяють на такі групи:

1) багатофункціональні експертні системи, що уможливають здійснювати «профорієнтацію, відбір та атестацію співробітників підприємства»;

2) експертні системи для групового аналізу персоналу, виявлення тенденцій розвитку підрозділів і організації загалом;

3) програма розрахунку зарплати;

4) комплексні системи управління персоналом, що дозволяють «створювати та вести штатний розклад, зберігати повну інформацію щодо співробітників, відображати рух кадрів усередині компанії чи фірми» [25, с. 235].

За ступенем автоматизації завдань управління системи, зазвичай, поділяються на:

1) *системи першого рівня* – типові рішення для вузького кола потенційних користувачів, які спрямовано на автоматизацію розрахунку зарплати. Функціонал таких продуктів обмежений, а налаштування у перспективі не передбачено;

2) *системи другого рівня* – більш розвинені системи із сучасним функціоналом для автоматизації кадрового обліку;

3) *системи третього рівня* – комплексні рішення, що дозволяють проводити атестацію, розробляти індивідуальні програми навчання та службового просування співробітників, тобто автоматизувати основні процеси управління трудовими ресурсами. Головно програми третього рівня є частиною системи комплексної автоматизації підприємства.

Варто наголосити, що інтегровані АІСОП містять шість основних функціональних блоків, які відповідають за розрахунок заробітної плати, облік співробітників, рекрутинг, управління талантами, управління ефективністю та навчанням, а також взаємодію користувачів із системою (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Основні модулі інтегрованої АІСОП

Рівень користувача	Засоби взаємодії користувачів				
	Процеси користувача	Процеси менеджера	Процеси найманого співробітника	Контент і комунікація	Звіт і аналіз

Продовження таблиці 1.1

<b>Рівень розвитку персоналу</b>	<b>Управління ефективністю і талантами</b>				
	Управління ефективністю співробітників	Планування успіху	Управління компетенціями	Управління навчанням	Управління кар'єрою
<b>Управління компенсаціями</b>			<b>Управління рекрутинговим процесом</b>		
Структурування заробітної плати	Формування грошових компенсацій	Виплати бонусів	Планування процесу наймання	Виставлення вакансій	Адаптація нових працівників
<b>Рівень базових операцій</b>	<b>Управління трудовими ресурсами</b>				
	Контроль робочого часу		Аналіз витрат робочого часу	Підрахунок понаднормових годин	
<b>Базові транзакції</b>					
Запис і зберігання даних про співробітників	Управління вигодами	Розрахунки	Управління позиціями	Дотримання чинних правових норм	

Розроблено автором за матеріалом [30]

Безумовно, сучасний ринок інформаційних технологій пропонує великий вибір програмних продуктів для вирішення кадрових питань, що виникають унаслідок господарської діяльності підприємства та оптимізації бізнес-процесів організації різних рівнів та галузей. Системи автоматизації кадрового обліку можуть містити різні модулі та функціональні можливості, зокрема такі, як: електронний облік робочого часу, формування звітності для органів державної статистики, облік витрат на оплату праці, аналіз вагомих показників ефективності персоналу, а також забезпечення дотримання нормативних вимог чинного законодавства в галузі кадрового управління.

Водночас, варто нагадати, що основними критеріями вибору системи автоматизації кадрового обліку є: сумісність операційних систем; спеціалізація програми для роботи в окремих галузях; наявність мережесхемних версій та кількість доповнень до програмного забезпечення; зрозумілість

інтерфейсу; швидкість роботи, можливість адаптації з урахування особливостей організації; можливість об'єднання з іншими програмами.

Нині завдяки автоматизації у сфері управління персоналом використовують системи, здатні об'єднувати й автоматизувати основні кадрові бізнес-процеси, насамперед такі, як: SAP SuccessFactors, Oracle HCM, MASTER: Зарплата і кадри, M.E.Doc, ADP Workforce Now та Zoho People. Коротко схарактеризуємо кожну з цих систем.

До прикладу, *SAP SuccessFactors* – це хмарна платформа управління людськими ресурсами (HCM), яку надає компанія SAP (рис. 1.5).

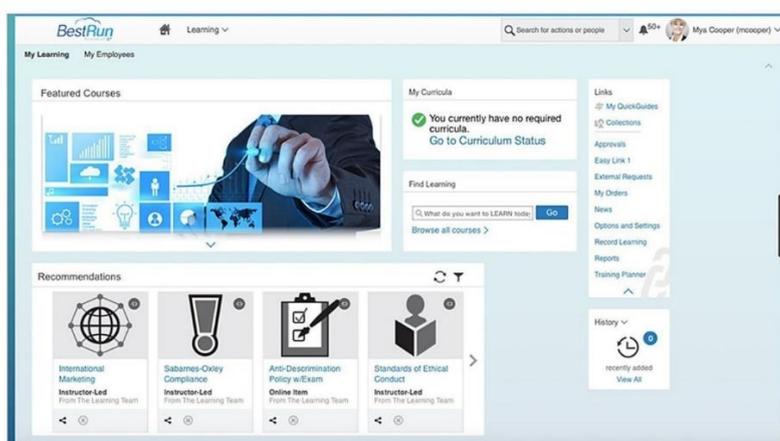


Рисунок 1.5 – Інтерфейс хмарної платформи SAP SuccessFactors

Ця система пропонує рішення для управління персоналом, включно з модулями «для управління талантами, кадровим обліком, навчанням і розвитком, а також аналітикою у сфері людських ресурсів» [66].

Крім того, SAP SuccessFactors регулярно оновлюється, щоб відповідати потребам підприємств різного профілю і слідувати останнім трендам у сфері управління людськими ресурсами. Перехід до хмарної моделі забезпечує більш гнучке та масштабоване рішення для компаній будь-якого розміру.

*Oracle HCM* – це комплексна система для управління людськими ресурсами, що пропонує модулі для кадрового обліку, управління відпустками, оплати праці, аналітики тощо (рис. 1.6). Oracle HCM також надає можливості інтеграції з іншими продуктами та сервісами Oracle, що дозволяє створити комплексне рішення для управління людськими ресурсами у сучасних підприємствах [65].

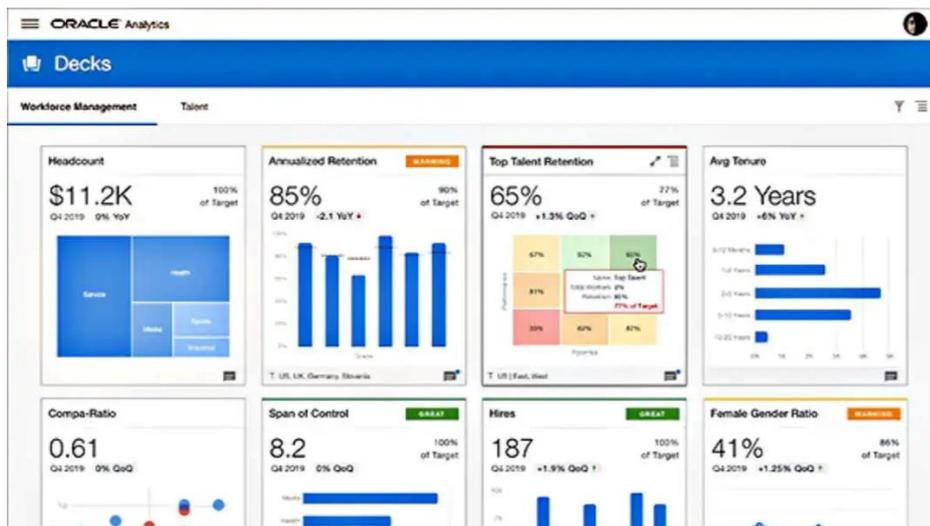


Рисунок 1.6 – Інтерфейс хмарної системи Oracle HCM

*MASTER: Зарплата і кадри* – це програмний продукт, який автоматизує задачі розрахунку заробітної плати й обліку кадрів на підприємствах малого та середнього бізнесу (рис. 1.7). Система створена на українського ринку та відповідає чинному законодавству України. Програмний продукт «доступний у хмарному і стаціонарному рішеннях» [62].

The screenshot shows a form titled 'Призначення/переміщення' (Appointment/Transfer) for an employee named 'Семенович Анна Вікторівна'. The form includes fields for 'Табельний номер' (234), 'N призи' (1), 'Об'єкт' (ТОВ 'МАСТЕР-СТРИМ'), 'Наказ' (01.01.2020), 'Тип призначення' (Основна посада), 'Договір з' (по), 'Підстава' (Службова кадрова інформація), 'Підрозділ' (1 ТОВ 'МАСТЕР-СТРИМ'), 'КШР', 'Посада' (Бухгалтер (з дипломом магістра) (К1934)), 'Найм. посади', 'Докладно', 'Персонал' (Не вказано), 'Характер роботи' (Не вказано), and 'Статус запису' (Прийнятий). There are also checkboxes for 'Облік у заробітній платі', 'За контрактом', and 'Виконуючий обов'язки'.

Рисунок 1.7 – Інтерфейс системи управління кадрами  
MASTER: Зарплата і кадри

*M.E.Doc* – це програма, яка дозволяє в комплексі автоматизувати процеси, пов'язані з розрахунками заробітної плати персоналу й реалізацією кадрової політики (рис. 1.8).

Особливістю системи є наявність повного циклу подавання документів до всіх контролюючих органів, від створення до відправлення електронною поштою. Варто нагадати, що до основних модулів програми належать: «звітність, облік ПДВ, первинні документи, аналіз діяльності, заробітна плата, довідки державних органів, довідники та адміністрування» [63].

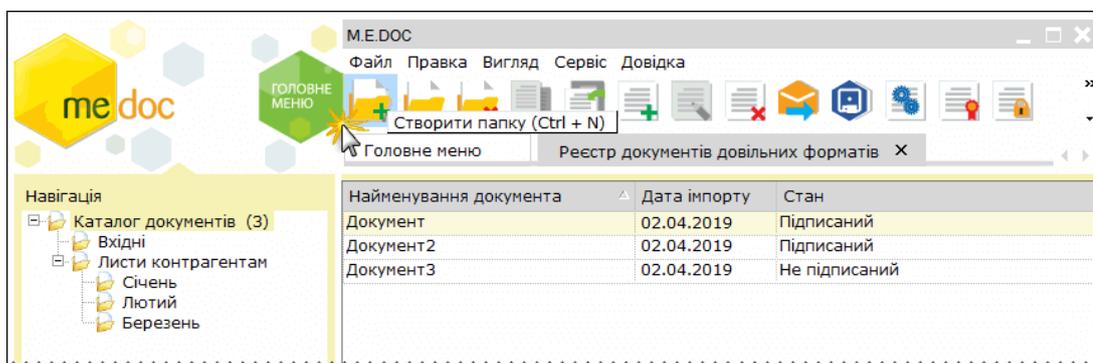


Рисунок 1.8 – Інтерфейс програмного комплексу M.E.Doc

*ADP Workforce Now* є програмним забезпеченням управління персоналом, що надається компанією Automatic Data Processing, Inc (рис. 1.9). Ця програма допомагає компаніям керувати різними площинами людських ресурсів, зокрема такими, як: «нарахування заробітної плати та винагороди, кадрові записи, податкові зобов'язання, управління відпустками, навчання та розвиток співробітників» [61] та інші аспекти управління людськими ресурсами.

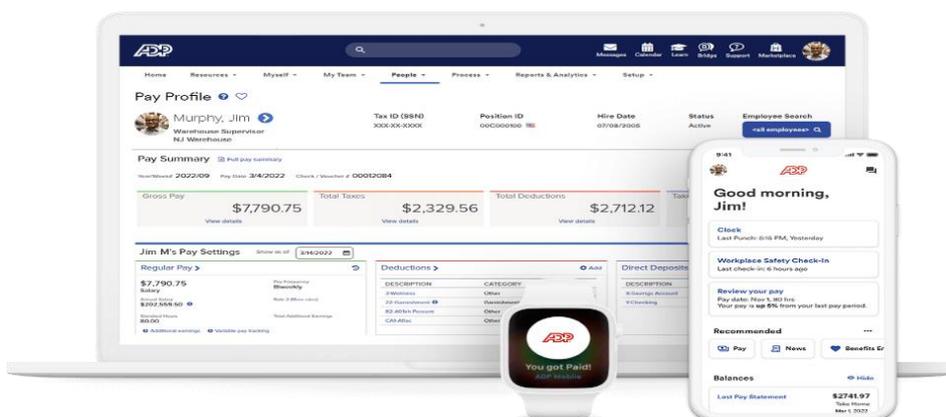


Рисунок 1.9 – Інтерфейс програми ADP Workforce Now

*Zoho People* – це програмний продукт, який надає послуги з управління кадрами, включно з процесами «збору даних про співробітників, управління

профілями та документацією персоналу, управління робочим часом, процесами прийняття, переведення та звільнення, оцінювання виконання завдань і нагородження, а також аналітику та звіти» (рис. 1.10) [67].

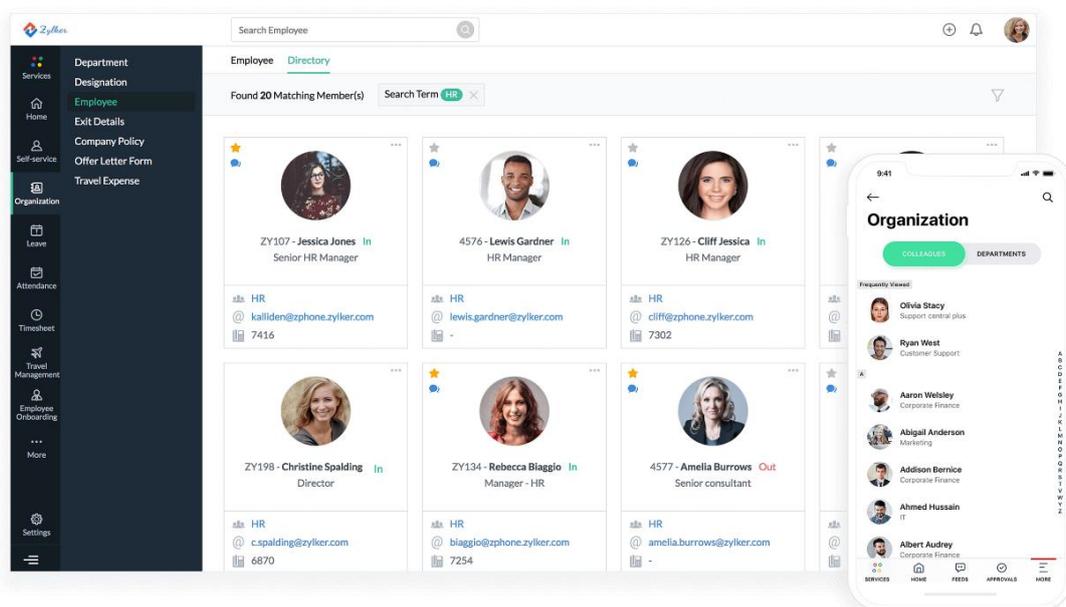


Рисунок 1.10 – Інтерфейс програмного продукту Zoho People

Варто наголосити, що використання програм для кадрового обліку сприяє підвищенню ефективності роботи відділу кадрів та вигідно впливає на загальні операційні процеси підприємства.

Крім того, програмні продукти кадрового обліку дозволяють проводити такі операції: зберігати та обробляти основні дані про співробітників; «здійснювати розрахунок заробітної плати та оптимізувати систему оплати праці»; визначати потреби у навчанні та розвитку персоналу; «планувати та проводити рекрутингові процеси»; здійснювати електронний обмін документів й автоматизувати процеси управління документами відділу кадрів; «надавати аналітичні інструменти для вивчення значущих показників ефективності та використання ресурсів тощо» [67].

З урахуванням різноманітності подібних систем на ринку, безумовно, виникають труднощі їхнього відбору для конкретної компанії. Універсальних рішень у сфері АІСОП, які б ефективно відповідали вимогам різноманітних компаній та забезпечували залучення нових працівників

інноваційними методами, на превеликий жаль, дотепер не існує. Залежно від потреб та вимог конкретної організації, може бути обрано відповідну систему кадрового обліку. Водночас важливо враховувати не лише функціональні можливості системи, а також і її зручність, безпеку, підтримку, вартість та інші параметри.

Отже, упровадження програмного продукту автоматизації системи управління персоналом у діяльність сучасного підприємства дозволить сформувати інформаційну базу кадрів підприємства; збільшити швидкість підготовки кадрових документів на підприємстві; підвищити продуктивність праці кадрів; забезпечити динамічність моніторингу й оцінювання загальних показників роботи персоналу.

## **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДДІЛУ КАДРІВ ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»**

### **2.1. Загальний огляд структури, напрямів діяльності та рівня впровадження новітніх технологій у роботу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»**

ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» є юридичною особою, створеною у формі товариства з обмеженою відповідальністю, яке набуває статусу юридичної особи з моменту державної реєстрації, здійсненої в порядку визначеному чинним законодавством України.

Будівельне підприємство виконує свою діяльність відповідно до Конституції України, Цивільного Кодексу України, Господарського Кодексу України, до законів України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» [5], «Про зовнішньоекономічну діяльність», «Про власність», «Про іноземні інвестиції» та ін.

Товариство діє на підставі повного господарського розрахунку, самоокупності і самофінансування, має самостійний баланс. Товариство є «юридичною особою, має самостійний баланс, розрахунковий рахунок в установах банку, штампи, печатки, інші реквізити, передбачені законодавством» [6].

ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» має право придбавати майно; засновувати дочірні підприємства в Україні та за її межами; створювати філії, відділення та представництва; «передавати своє майно таким філіям, відділенням, представництвам та дочірнім підприємствам»; продавати і передавати в безоплатне користування іншим юридичним та фізичним особам належне йому майно і грошові кошти; «обмінювати, здавати в оренду, передавати безкоштовно належні йому будинки, споруди, устаткування, транспортні засоби, інвентар, та інші

матеріальні цінності, списувати їх з балансу; вести у встановленому порядку зовнішньоекономічну діяльність тощо» [6].

*Мета ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» – «досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку від господарської діяльності» [6].*

Для вирішення статутних завдань предметом діяльності підприємства в Україні та за її межами є:

1) проектування та будівництво господарським способом промислових споруд, інженерних об'єктів, мереж доріг, складів, житла, пунктів харчування та побуту, спортивних та інших споруд промислового та соціального призначення;

2) виробництво та реалізація будівельних матеріалів та конструкцій;

3) «виконання робіт з реконструкції будівель чи об'єктів, а також проведення будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт»;

4) здійснення технічного обслуговування та експлуатації будівель та інженерних мереж;

5) «фінансування та участь у реалізації науково-технічних програм», розробок проектів по виготовленню та впровадження конкурентноспроможних, екологічно чистих технологій, виробництва різних видів нової продукції, будівельних матеріалів, товарів народного споживання, продуктів харчування та сфери послуг на договірній підставі;

б) пусконаладжувальні роботи;

7) здійснення товарообмінних (бартерних) операцій;

8) «продаж готових об'єктів нерухомості чи надання їх в оренду» [6].

Ознайомившись зі Статутом підприємства, найважливішими його документами, можна зробити висновок щодо системи корпоративного управління ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», яка має таку структуру:

1. *Загальні збори акціонерів* – вищий орган управління товариством. Узаємодія органів Товариства, акціонерів і третіх осіб під час скликання і



З огляду на схему, яка наведена вище, організаційна структура ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» згідно штатного розпису на чолі з генеральним директором складається з відділів, які мають свої функційні обов'язки та вирішують питання за своїми напрямками: бухгалтерія, відділ кадрів, фінансово-економічна служба, відділ проектно-кошторисної документації, відділ проектного управління, відділ збуту, служба менеджменту та маркетингу, відділ постачання, логістики, склад, виробничі бригади. Представлена організаційна структура є найпоширенішим типом для будівельних підприємств.

*Основними перевагами лінійно-функціональної структури управління ПАТ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» є:*

- 1) чітко визначена лінія підпорядкування, що сприяє швидкому та однозначному прийняттю управлінських рішень;
- 2) висока компетентність спеціалістів, які відповідають за здійснення конкретних функцій;
- 3) відповідність структури обраній стратегії діяльності підприємства;
- 4) поєднання «принципу спеціалізації з принципом єдності керівництва»;
- 5) розвантаження вищих органів управління, а також скорочення кількості ланок узгоджень;
- 6) «зміцнення вертикальних зв'язків і посилення контролю за діяльністю нижчих рівнів» [6].

Видомо, що на підприємстві впроваджено вертикальний поділ праці, який передбачає три рівні управління, а саме:

1. Інституційний – генеральний директор (голова правління).
2. Управлінський – фінансовий директор, проектний менеджер, комерційний директор, начальник служби логістики.
3. Операційний – інженер-проектувальник, начальник відділу кадрів, головний бухгалтер, юрист-консультант, інженер з охорони праці, менеджер, виконроб, будівельник, логіст тощо.

Отже, ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» має лінійно-функціональну структуру управління: загальний керівник здійснює лінійну дію на всіх учасників структури, а менеджери структурних підрозділів надають функціональне сприяння виконавцям робіт.

Сучасне корпоративне управління підприємства неможливе без новітніх інформаційних технологій, і головною умовою досягнення успіху в цьому процесі є максимальна інтеграція різних інформаційних систем, котрі повинні допомагати органам управління у забезпеченні ефективної роботи компанії.

Станом на сьогодні ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» для автоматизації основних інформаційних процесів активно використовує програмні продукти, які утворюють інтегровану інформаційну систему, що має декілька модулів, а саме: модуль управління фінансами (автоматизована бухгалтерія, фінансове планування, управління витратами), модуль управління складом, модуль управління запасами, системи електронного документообігу, кадрової системи та системи управління відносинами з клієнтами.

Підприємство користується популярною системою ведення бізнесу *Microsoft Dynamics 365* – інтегрованою платформою для управління підприємством, яка об'єднує в собі різні функції, такі як: «управління взаємодією з клієнтами і управління ресурсами підприємства» (рис. 2.2) [64].

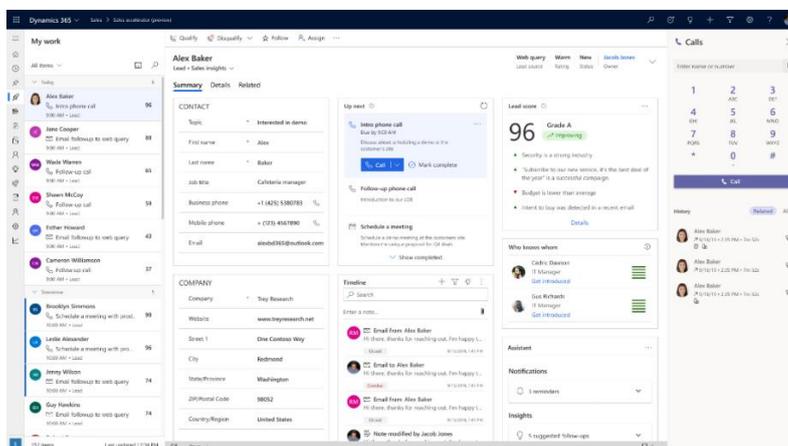


Рисунок 2.2 – Інтерфейс програми Microsoft Dynamics 365

Зазначимо, що програмний продукт містить різні додатки, які об'єднані в єдиний комплекс для оптимізації бізнес-процесів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс». Компоненти інтегрованої системи автоматизації управління Microsoft Dynamics 365 наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Компоненти Microsoft Dynamics 365

№	Компонент системи	Основні функції
1.	Dynamics 365 for Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управління продажами та клієнтським обслуговуванням.</li> <li>• Автоматизація продажів і відстеження інтеракцій з клієнтами.</li> </ul>
2.	Dynamics 365 for Customer Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управління обслуговуванням клієнтів.</li> <li>• Забезпечення підтримки та вирішення проблем клієнтів.</li> </ul>
3.	Dynamics 365 for Field Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Організація та планування робіт на місці обслуговування.</li> <li>• Маршрутизація робочих завдань та ресурсів.</li> </ul>
4.	Dynamics 365 for Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Планування та виконання маркетингових кампаній.</li> <li>• Ведення маркетингових досліджень та аналіз ефективності.</li> </ul>
5.	Dynamics 365 Finance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фінансовий облік та управління бюджетами.</li> <li>• Облік операцій, розрахунок податків і фінансовий аналіз.</li> </ul>
6.	Dynamics 365 Human Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управління кадрами та персоналом.</li> <li>• Електронні кадрові документи та система управління персональними ресурсами.</li> </ul>

Розроблено автором за матеріалами [64]

Відомо, що основні характеристики та можливості Microsoft Dynamics 365 містять:

- 1) ведення бази даних клієнтів та інформації щодо взаємодії з ними;
- 2) автоматизація маркетингових процесів і фінансового обліку;
- 3) управління ланцюжком постачання, логістикою; основними виробничими процесами та складською діяльністю;

- 4) створення звітів та аналіз ефективності бізнес-процесів;
- 5) інтеграція з Microsoft 365, SharePoint, Outlook для покращення обміну інформацією;
- 6) використання хмарних технологій для «забезпечення постійного доступу до даних з будь-якого місця та пристрою»;
- 7) розширення функціональності за допомогою додаткових модулів;
- 8) забезпечення «високого рівня безпеки даних та конфіденційності» [64].

Слід наголосити, що Microsoft Dynamics 365 адаптована під конкретні потреби ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» і надає можливість вибору окремих модулів залежно від нагальних потреб підприємства. Система також дозволяє підприємству ефективно управляти великою кількістю бізнес-процесів під однією об'єднаною платформою.

Хоча Microsoft Dynamics 365 є потужним та універсальним інструментом для управління підприємством, під час його аналізу виявлено такі недоліки та обмеження:

1. Висока вартість ліцензій та послуг з імплементації.
2. Спрощений функціонал, який не задовільняє основні потреби працівників будівельного підприємства.
3. Конкретні потреби підприємства потребують великої кількості налаштувань та доповнень системи.
4. Dynamics 365 базується на хмарних технологіях, що вимагає впровадження додаткових заходів безпеки.
5. Великі оновлення та зміни спричиняють проблеми із сумісністю та вимагають зусиль для адаптації.
6. Для повноцінного використання потужностей програми часто необхідне залучення сторонніх фахівців, що також значно збільшує витрати підприємства.

Отже, сучасна інформаційно-комунікаційна система ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» є інтегрованим середовищем

функціонування сучасних інформаційних технологій. Одна інформаційна система Microsoft Dynamics 365 об'єднала десятки інформаційних технологій, які автоматизують різні управлінські функції та активно застосовуються на різних рівнях управління підприємства. Головним недоліком Microsoft Dynamics 365 є висока вартість купівлі, обслуговування, навчання персоналу та підтримки системи.

Microsoft Dynamics 365 є потужним програмним продуктом для управління бізнес-процесами, проте не є ефективним у процесі розроблення будівельних проєктів, 3D-моделюванні, автоматизації будівельних машин, прогнозуванні та управлінні ресурсами. Саме ому необхідно обрати інтегровану систему, який дозволить усунути наявні недоліки та покращити загальні показники ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

## **2.2. Дослідження стану автоматизації основних процесів діловодства у діяльності відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»**

Кадровий облік і планування є невід'ємним складником єдиного процесу управління ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс». Працівники відділу кадрів ведуть кадрове діловодство, а саме: «відповідають за документацію, яка надає можливість не тільки узагальнювати інформацію, а й робити висновки й звіти для керівництва щодо рівня трудової дисципліни в організації, руху кадрів, зокрема, їхньої плінності, професійно-кваліфікаційного рівня усіх категорій персоналу тощо» [11, с. 107].

Загальновідомо, що *основними функціями відділу кадрів*, які спрямовані на забезпечення ефективного управління персоналом та відповідають стратегічним цілям компанії, зокрема ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», є:

- 1) пошук, відбір і призначення нових співробітників;

- 2) розвиток персоналу та «організація його діяльності» з огляду на стратегію розвитку організації;
- 3) здійснення заходів для підтримання корпоративного духу та командної роботи;
- 4) упровадження прогресивних форм організації та оплати праці;
- 5) ведення кадрового діловодства відповідно до чинного законодавства;
- 6) забезпечення ефективної системи кадрового документообігу;
- 7) упровадження та «керування інформаційними системами управління персоналом»;
- 8) «уводити і використовувати новітні технології для автоматизації кадрових процесів» [17, с. 278].

Усі перераховані вище функції є основою діяльності відділу кадрів і пов'язані з документуванням трудових відносин та організацією роботи з персоналом.

Організаційна структура системи управління персоналом ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», як і інші подібні компанії, містить такі рівні управління: стратегічний; координаційний; оперативний. Коротко схарактеризуємо особливості кожного з рівнів.

Стратегічний рівень системи управління персоналом на підприємстві презентований керівником відділу кадрів, який має багато компетенцій, і зокрема такі: визначення основних принципів роботи, розроблення стратегії та політики управління персоналом, загальне керівництво кадровою роботою та ін.

Координаційний рівень управління представлений основним функційним підрозділом, що координує питання управління персоналом організації, – відділом кадрів. Цей підрозділ узгоджує роботу щодо управління персоналом та обирає правильну методику діяльності цього напрямку.

Оперативний рівень управління репрезентовано керівниками структурних підрозділів підприємства, що здійснюють безпосереднє (оперативне) управління підлеглими.

Слід також зазначити, що функції системи управління персоналом на підприємстві, яке ми досліджуємо, покладено не тільки на відділ кадрів, а й на інші структурні підрозділи підприємства, які не входять до загальної структури кадрової служби, але всі разом створюють інтегровану систему управління персоналом.

Схему функційних зв'язків ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» представлено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Схема функційних зв'язків управління персоналом на

ТОВ «ІП Будкомплектсервіс»

Розроблено автором

Функції системи управління персоналом	Функціональні підрозділи та посадові особи					
	Генеральний директор	Начальник відділу кадрів	Відділ кадрів	Технічний директор	Бухгалтерія	
Розроблення кадрової політики	Ухвалює рішення	Погоджує	Відповідає за виконання функції	Надає інформацію	Надає інформацію	
Планування і розрахунок чисельності персоналу		Ухвалює рішення				
Розроблення штатного розпису	Ухвалює рішення	Погоджує				
Оформлення, приймання, переведення, звільнення				Погоджує		
Облік кадрів		Ухвалює рішення				
Формування і робота з кадровим резервом	Ухвалює рішення	Погоджує		Погоджує		
Атестація персоналу						

Функції системи управління персоналом	Функціональні підрозділи та посадові особи				
	Генеральний директор	Начальник відділу кадрів	Відділ кадрів	Технічний директор	Бухгалтерія
Охорона праці та техніка безпеки		Ухвалює рішення		Відповідає за виконання функції	
Розроблення системи оплати праці	Ухвалює рішення	Погоджує	Надає інформацію		Надає інформацію
Розрахунок і виплата заробітної плати					Відповідає за виконання функції

Загалом відомо, що діяльність з кадрового діловодства передбачає створення, ведення та зберігання таких документів, як: трудові книжки, журнали обліку та бланків, штатно-посадові книги, алфавітні книги, книги наказів з особового складу підприємства та ін.

Кадрове діловодство у відділі кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» здійснюється за допомогою модуля Dynamics 365 Human Resources (рис. 2.3) [64].

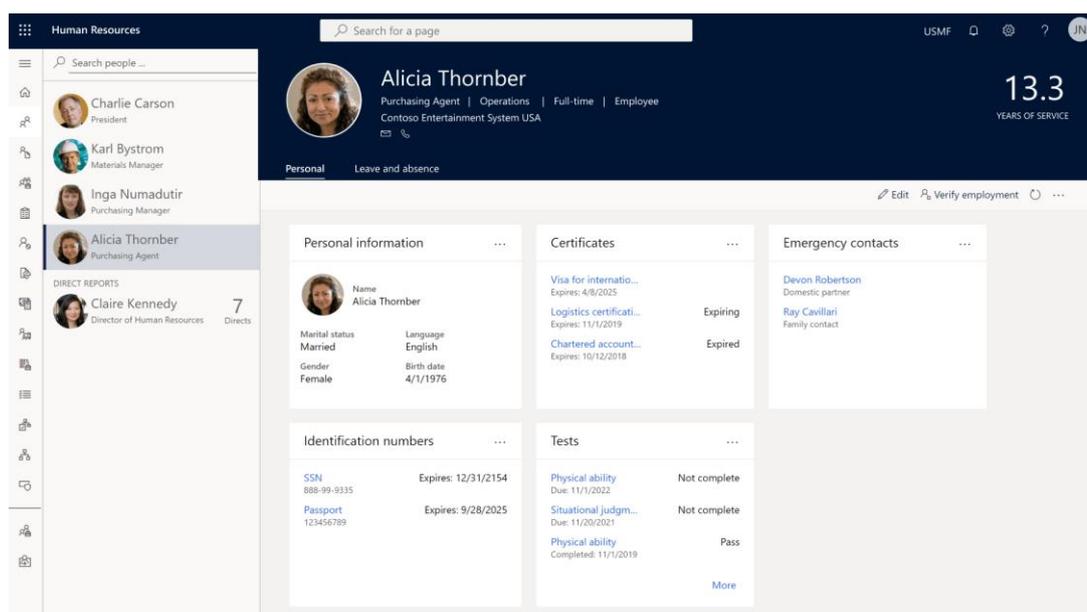


Рисунок 2.3 – Інтерфейс програми Dynamics 365 Human Resources

Декілька слів про основні характеристики цієї програми.

*Dynamics 365 Human Resources* – це «хмарне програмне забезпечення для автоматизації основних процесів з управління персоналом, яке надається компанією Microsoft за допомогою платформи Dynamics 365» [64]. Система призначена для автоматизації діяльності кадрової служби та планово-економічного відділу установи і відповідає нормам чинного законодавства.

Із-поміж функційних можливостей Dynamics 365 Human Resources варто назвати такі:

1. Допомагає ефективно управляти процесом підбору персоналу, починаючи з розміщення вакансій та закінчуючи відбором кандидатів.

2. Забезпечує зберігання та оновлення даних щодо працівників, зокрема таких, як: контактна інформація, освіта, досвід роботи тощо.

3. Забезпечує «централізований доступ до інформації про кожного працівника», включно з відомостями про його кар'єрні досягнення та розвиток.

4. Дозволяє планувати та відстежувати навчальні заходи для розвитку кваліфікацій працівників.

5. Забезпечує «можливість аналізу даних про персонал для прийняття обґрунтованих і виважених управлінських рішень».

6. Надає засоби «для планування та відстеження відпусток працівників»[64].

Крім того, у системі Dynamics 365 Human Resources можна налаштувати інформацію про організаційну структуру та штатний розпис, посади та професії підприємства, моделювати різні шляхи розвитку персоналу. Зокрема, система підтримує ведення та оновлення основних українських класифікаторів, форми первинних облікових документів. У ній повністю відображаються всі кадрові процедури, а саме:

1) наймання співробітників з одночасним занесенням персональної інформації та формуванням відповідних документів;

- 2) облік витрат і виявлення оптимальних шляхів набору працівників;
- 3) збереження історії переміщення працівників у системі;
- 4) документальне оформлення звільнення працівників [64].

У розглянутому програмному продукті закладається основа для управління кар'єрою і роботи з резервом з урахуванням особливостей підприємства, відбивається політика мотивації, утримання, проведення оцінювання та атестації персоналу. Система дозволяє контролювати витрати щодо кадрових процедур, визначати найвитратніші процеси, оновлювати інформацію. Повністю реалізується налаштування перебігу отримання повідомлень і регламентованих звітів, відповідно до вимог користувачів.

Більшість процесів системи зреалізовано у форматі вебдоступу користувачів із використанням новітніх технологій кадрового менеджменту. Це дозволяє керівництву підприємства економити ресурси для проведення базових кадрових процедур і значно підвищувати рівень професійного розвитку співробітників.

Надсилання та отримання електронних повідомлень, підготовки та створення документів, отримання погоджень із використанням вебдоступу безпосередньо у системі суттєво посилюють ефективність кадрових процесів. Зазначимо також, що система інтегрована з іншими модулями Microsoft Dynamics 365, що забезпечують інтерактивну взаємодію персоналу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

Програма Dynamics 365 Human Resources має низку переваг і дозволяє кадровій службі ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» виконувати такі форми роботи:

- 1) планувати структуру організації, штатні розписи та кадрову політику;
- 2) проводити розрахунок заробітної плати, оперативний облік руху кадрів;

3) вести облік праці, атестацію та визначенню потреб (навчання, підвищення кваліфікації) працівників;

4) здійснювати облік архівів.

Однак, у процесі аналізу ми виявили такі недоліки програмного продукту Dynamics 365 Human Resources, а саме:

1) висока вартість оновлення та обслуговування;

2) програма не інтегрована із системою електронного документообігу;

3) співробітники відділу кадрів ведуть кадрове діловодство у загальній системі електронного документообігу «Almexoft», тому змушені працювати у двох системах одночасно, що значно знижує ефективність та оптимізацію роботи кадрової служби.

Основна проблема під час роботи з програмою Dynamics 365 Human Resources полягає головню у відсутності модуля для автоматизації всіх процесів кадрового діловодства, що дозволяє полегшити та вдосконалити проведену роботу з обліку персоналу та кадрового документообігу.

На сучасному етапі завдання удосконалення ефективності кадрового діловодства вимагає, насамперед, упровадження більш досконалих програмних продуктів з обліку кадрів та електронного документообігу, оскільки використання високотехнологічних програмних продуктів може значно розширити можливості кадрової служби аналізованого підприємства. Крім цього, більш досконалий програмний продукт може розширити можливості забезпечення повною інформацією щодо кількісного та якісного складу працівників, значно підвищить якість обліку. Також це створить умови для формування найбільш оптимальної бази планування та організації роботи з кадрами.

Вивчення та аналіз сучасного стану кадрового діловодства у ТОВ «ІІ Будкомплектсервіс» дозволили визначити як позитивні досягнення, так і деякі відставання кадрової служби у застосуванні сучасної цифрової техніки та методів управління персоналом.

Тобто, можна зробити висновок, що рівень упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення на підприємстві не відповідає вимогам сучасного електронного документообігу й кадрового обліку. З огляду на це щорічне зростання обсягу документообігу та підвищення вимог до якості роботи діловодства з управління персоналом ставлять перед колективом завдання щодо впровадження у роботу структурного підрозділу покращеного програмного продукту.

### **РОЗДІЛ 3. АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБЛІКУ ПЕРСОНАЛУ ТОВ «ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО БУДКОМПЛЕКТСЕРВІС»: ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

#### **3.1. Вибір програмної платформи для автоматизації основних процесів відділу кадрів ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»**

Сучасний кадровий облік та кадрове діловодство загалом неможливо уявити без упровадження та використання інноваційних комп'ютерних технологій, які дозволяють значно полегшити обмін інформацією між структурними підрозділами, що позитивно впливає на оперативність вирішення проблем у кадровій сфері, дозволяє зекономити витрати часу на підготовку і пошук необхідних документів, посилює контроль за створенням, веденням та і зберіганням документації щодо персоналу організації.

Безумовно, є очевидним той факт, що застосування інноваційних комп'ютерних технологій повинно супроводжувати усі етапи кадрового діловодства, пронизувати кожен кадрову ситуацію, яка «потребує документального оформлення з метою зменшення забюрократизованості, уніфікації форм документів із управління персоналом та менеджменту організації загалом, їхнього упорядкування у єдину цілісну систему» [11, с. 117].

Як уже зазначалося вище, на ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» для автоматизації роботи відділу кадрів використовується програма Dynamics 365 Human Resources, суттєві недоліки якої не дозволяють повністю реалізувати роботу з кадровими документами.

Вищевикладене зумовлює необхідність впровадження програми, яка б спеціалізувалася на автоматизації кадрової роботи саме на

ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», мала високу якість та ефективність, а також враховувала українську специфіку управління.

Варто також зазначити, що необхідність впровадження автоматизованої інформаційної системи управління персоналом визначається такими потребами ТОВ «ІП Будкомплектсервіс»:

1. Автоматизовані системи важливо використовувати для планування та оптимізації витрат.

2. Важливим у діяльності підприємства є також ефективне управління бізнес-процесами, зокрема: прийняття кадрових рішень; підтримка даних щодо співробітників в актуальному стані; розрахунок заробітної плати, розроблення схем мотивації тощо. Підвищення ефективності управління бізнес-процесами під час виконання цих завдань відбувається за рахунок надання співробітникам та менеджерам прямого доступу до потрібної інформації.

3. Дотримання всіх правових норм, що регламентують взаємодію працівника та роботодавця. Використання автоматизованих систем дозволяє грамотно вирішувати складні завдання, реалізовувати гнучкі схеми розрахунку заробітної плати і кадрового документообігу.

4. Підвищення цінності людського капіталу як корпоративного активу. Компанії необхідно звертати увагу на якісному зростанні співробітників, розробляючи заохочувальні програми та схеми мотивації.

Головно автоматизація кадрового діловодства є складним процесом, що містить такі етапи, як: «визначення основної мети та завдань автоматизації, упровадження обраної системи, навчання персоналу, розширення системи та створення необхідних шаблонів звітів» [55, с. 239].

Зазначимо, що під час вибору програмного продукту необхідно виконати такі операції:

- скласти перелік функційних та системно-технічних вимог;
- оцінити та відібрати програмні продукти, що задовольняють функційним і системно-технічним критеріям;

- провести порівняльне оцінювання витрат;
- обрати систему автоматизації.

Вибір і використання правильної системи управління персоналом можуть мати велике значення для майбутнього зростання та успіху підприємства. Незважаючи на те, що функції управління персоналом можна виконувати вручну, автоматизована система здатна підвищити рівень продуктивності та змінити позиції підприємства на сучасному ринку.

До основних критеріїв вибору системи автоматизації кадрового обліку можна насамперед віднести:

- сумісність операційних систем;
- спеціалізацію програми для роботи в будівельній галузі;
- наявність мережевих версій та кількість доповнень до програмного забезпечення;
- зрозумілість інтерфейсу;
- швидкість роботи, можливість адаптації до специфіки організації;
- перспектива «інтеграції з іншими програмами», наприклад, бухгалтерського обліку, «планування чи системою електронного документообігу» [50, с. 165].

Для забезпечення виконання завдань, що стоять перед кадровою службою за допомогою використання автоматизованих систем управління персоналом, потрібна наявність таких вагомих складників програмного забезпечення, як:

- 1) модуль кадрового обліку – для підтримання безпосередньої роботи менеджера кадрової служби;
- 2) модуль управління штатним розписом – для планування чисельності працівників і фонду заробітної плати;
- 3) модуль розрахунку заробітної плати – для розподілу та розрахунку заробітної плати;

4) система управління документами – для документаційного забезпечення управління персоналом;

5) юридична довідкова система – дотримання всіх чинних правових норм і виконання інструкцій.

Безсумнівно, що сучасний ринок інформаційних технологій пропонує широкий вибір програмних продуктів для вирішення актуальних проблем управління персоналом та оптимізації бізнес-процесів у компаніях різного рівня організаційного розвитку та сфер діяльності.

Варто також підкреслити, що програмне забезпечення кадрової роботи повинно містити базу даних, що постійно поповнюється достовірною інформацією, передбачає оперативність пошуку необхідних відомостей та чіткість презентації повідомлення з бази даних. До програмних засобів також слід віднести системи, які регулюють діяльність керівника кадрової служби, гарантують швидке вирішення проблем щодо конкретних ситуацій, уможливають оперативність зв'язку, тобто забезпечують ділову активність, комунікативність і прийняття оперативних рішень.

Із метою удосконалення кадрового управління на ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» пропонується введення бази даних Microsoft Access.

Відомо, що *Microsoft Access* – це «програма для керування базами даних, розроблена корпорацією Microsoft» [58, с. 7]. Access входить до складу пакету офісних програм Microsoft Office і надає зручні засоби для «створення та управління базами даних без спеціальних навичок в галузі програмування» [58, с. 9].

Microsoft Access є корисним інструментом для невеликих та середніх проєктів, де важлива простота використання та можливість швидкого розгортання баз даних.

Схарактеризуємо цю програму, окресливши її основні властивості.

*Програмний продукт Microsoft Access має такі переваги:*

1) легко інтегрується з іншими продуктами Microsoft Office, зокрема, такими, як Excel та Outlook, що полегшує обмін даними та використання різних офісних інструментів;

2) надає можливості «створювати бази даних відділу кадрів без значних затрат на час і ресурси завдяки простому інтерфейсу та можливості швидкої розробки»;

3) дозволяє легко вводити, зберігати та вилучати дані, а також здійснювати їхнє оброблення за допомогою запитів, форм і звітів;

4) надає користувачам «можливість використовувати готові шаблони баз даних, зокрема для відділу кадрів», що може значно полегшити «процес розроблення автоматизованої системи» [26, с. 32].

Одним із головних завдань упровадження бази даних Microsoft Access є створення єдиної уніфікованої системи автоматизації розрахунку заробітної плати і управління персоналом. Це уможливить усім відділам підприємства працювати через централізований облік персоналу і здійснювати централізований розрахунок заробітної плати, базою для якого стане СУБД Microsoft Access.

Система Access містить набір інструментів управління базами даних, що охоплює конструктори таблиць, форм, запитів і звітів. Крім того, Access можна розглядати як середовище для розробки додатків кадрового обліку. Також, використовуючи макроси для автоматизації завдань, можна створити потужну інформаційну систему кадрового обліку з постійними оновленнями/доповненнями відповідно до потреб кадрової служби ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс». Саме потужність і гнучкість системи Access роблять її сьогодні однією з найкращих програм управління кадрами.

Водночас програма дозволить створити базу даних відділу кадрів для автоматизації кадрового діловодства й підтримки процесу керування персоналом на підприємстві; забезпечить інтеграцію всіх кадрових завдань

в єдиному інформаційному просторі та надасть потужності для істотного збільшення ефективності роботи співробітників кадрової служби.

На нашу думку, можна прогнозувати очікувані ефекти від впровадження автоматизованої системи кадрового обліку, які забезпечать:

1) збільшення валового доходу підприємства внаслідок підвищення продуктивності праці;

2) зростання продуктивності праці внаслідок впровадження електронного кадрового документообігу, автоматизованого визначення заробітної плати та автоматизації кадрового діловодства;

3) підвищення рівня якості процесу опрацювання інформаційних джерел внаслідок автоматизації системи кадрового адміністрування;

4) удосконалення рівня автоматизації бізнес-процесів на підприємстві внаслідок автоматизації процесів управління персоналом;

5) поліпшення системи документообігу на підприємстві внаслідок заміни паперового на електронний обмін документів.

Тобто, застосування на сучасному етапі розвитку автоматизованих інформаційно-документаційних технологій у кадровій роботі ТОВ «ІП Будкомплектсервіс» дозволяє не лише спростити процедуру виконання завдань управління персоналом, а й знизити трудомісткість її виконання за допомогою формалізації та виконання роботи в автоматизованому режимі, досягти максимального скорочення витрат на збирання, передавання, оброблення кадрової інформації, не змінюючи її повноти та достовірності. Водночас відбувається підвищення якості управлінських рішень, що приймаються за рахунок інформаційної підтримки керівництва, зростає рівень компетентності та підготовки самих працівників служб управління персоналом.

Програмне забезпечення Microsoft Access для управління персоналом також дозволить:

1) своєчасно отримувати необхідні аналітичні дані для прийняття обґрунтованих управлінських рішень працівниками відділу кадрів;

2) створювати ефективний реєстр усіх даних про працівників підприємства для аналізу та планування витрат на утримання працівників;

3) удосконалювати бізнес-процеси управління кадрами, не допускати можливості запису даних з однаковою інформацією у системі бухгалтерського та кадрового обліку, а також модернізувати повсякденну діяльність персоналу різних відділів організації;

4) вести кадровий облік відповідно до законодавства та мінімізувати ризик штрафних санкцій з боку державних органів.

Отже, для роботи відділу кадрів ТОВ «ІІ Будкомплектсервіс» оптимальним варіантом є створення бази даних Microsoft Office Access, що забезпечить автоматизований облік кадрового складу підприємства, ефективний пошук та обчислювальне оброблення даних, регенерацію звітів різної форми.

### **3.2. Використання програмного забезпечення MS Access для створення автоматизованої системи кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»: головні аспекти та рекомендації**

Відомо, що сховищем даних будь-якої автоматизованої інформаційної системи є база даних, які здійснюють збирання, структурування, зберігання, вилучення і систематизацію великих об'ємів інформації. Керування базами даних реалізують за допомогою системи управління базами даних – СУБД.

Опишемо основні етапи розроблення СУБД, яку ми створили для ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

Для створення автоматизованої системи кадрового обліку спочатку відкрили СУБД MS Access: натиснули кнопку «Пуск», далі обрали у головному меню Windows пункти «Програми – Microsoft Office – Microsoft Office Access 2019».

Після запуску MS Access у вікні «Нова порожня база даних» обрали пункт «Нова база даних» та у полі «Ім'я файлу» ввели ім'я бази даних «Інформаційна система кадрового обліку ІП Будкомплетсервіс» (рис. 3.1).

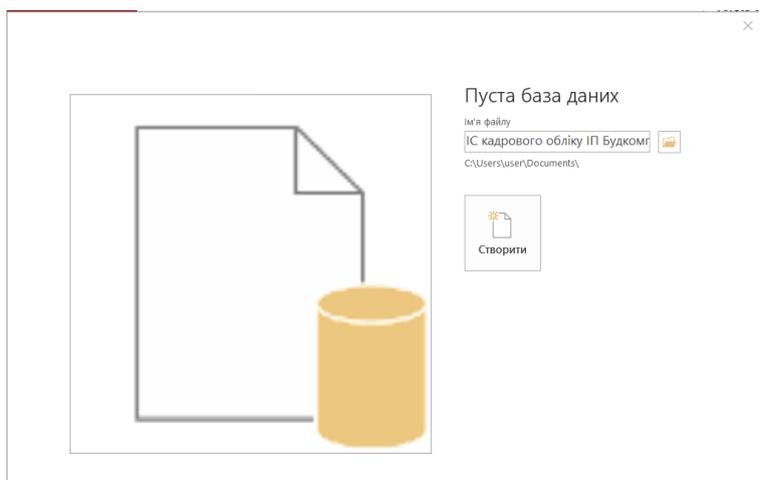


Рисунок 3.1 – Діалогове вікно для створення бази даних

Після відкриття файлу перейшли до безпосереднього створення БД. Для цього перемістилися на вкладку «Створення», яка має всі головні інструменти для роботи з об'єктами бази даних (рис. 3.2).

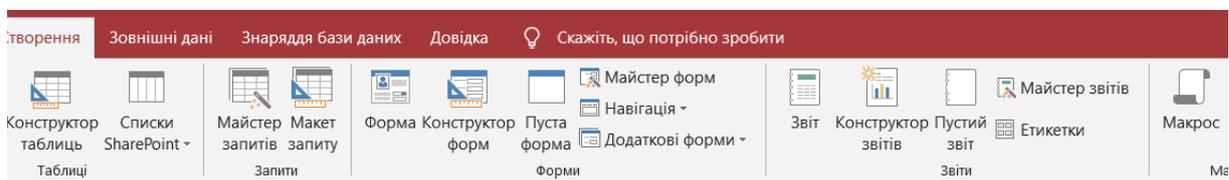


Рисунок 3.2 – Основні інструменти СУБД Microsoft Access

Варто нагадати, що ключовими об'єктами баз даних Microsoft Access є:

1. *Таблиці (Tables)* – основні об'єкти баз даних. Вони містять дані в структурованому форматі, розміщені у вигляді рядків і стовпців. Таблиці визначають схему бази даних і взаємозв'язки між різними даними.

2. *Запити (Queries)* використовують для відбирання, фільтрації та оброблення даних з однієї або декількох таблиць.

3. *Форми (Forms)* застосовують для створення інтерфейсу користувача під час роботи з певними відомостями. Вони «спрощують процеси введення, редагування та виведення інформації з бази даних» [50, с. 124].

4. *Звіти (Reports)* застосовують для перегляду, узагальнення та форматowanego виведення інформації з БД.

5. *Макроси (Macros)* – набір команд, які можна автоматизувати для виконання конкретних завдань. Вони дозволяють автоматизувати операції без необхідності використання скриптів або програмування.

6. *Модулі (Modules)* містять програмний код мовою програмування VBA (Visual Basic for Applications). Ці об'єкти «використовують для розширення функційності бази даних за рахунок створення скриптів, функцій і процедур» [58, с. 74].

Розроблення бази даних, зазвичай, розпочинається з визначення інформації, яка буде міститись у базі, та групування її в таблиці за певними критеріями із присвоєнням відповідних типів показників.

*Таблиця* – це об'єкт бази даних, у якому є поля, де розташовані записи БД, на них посилаються всі інші об'єкти бази даних.

*Таблиці-довідники* – це таблиці, у яких знаходиться повторювана інформація; вони, здебільшого, складаються з невеликої кількості полів.

*Основна таблиця* – таблиця, що містить поля з унікальним значенням, а також ключові поля з індексами для встановлення зв'язків з довідниками.

У процесі роботи було створено такі програми кадрового обліку: основну таблицю «*Дані про співробітників*» (рис. 3.3); додаткові таблиці «*Дані про прийняття на роботу*» (рис. 3.4), «*Дані про звільнення*», «*Дані про відпустки*», «*Дані про відрядження*», «*Дані про заохочення/стягнення*» для систематизації інформації про накази з особового складу; таблиці «*Дані про військовий облік*», «*Дані про документи співробітників*», «*Дані про освіту*» (рис. 3.5), «*Дані про склад сім'ї*» для уточнення контактної інформації про співробітників підприємства; довідникові таблиці – «*Посади*» (рис. 3.6), «*Структурні підрозділи*», «*Штатний розпис*» (рис. 3.7).

Ім'я поля	Тип даних
Код працівника	Автонумерація
Прізвище, ім'я, по батькові	Короткий текст
Посада	Короткий текст
Структурний підрозділ	Короткий текст
Стать	Короткий текст
Фото	Об'єкт OLE
Громадянство	Короткий текст
Дата народження	Дата й час
Сімейний стан	Короткий текст
Індивідуальний податковий номер	Короткий текст
Дата прийняття на роботу	Дата й час
Дата звільнення	Дата й час
Адреса проживання	Короткий текст
Номер телефону	Короткий текст
Електронна пошта	Короткий текст

Рисунок 3.3 – Основна таблиця «Дані про співробітників» у режимі конструктора

Код	Код працівн	Номер трудс	Дата прийня	Номер нака:	Дата наказу	
1	1	1	01.01.2020	01-П	01.01.2020	📎(0)
2	2	2	10.01.2010	02-П	10.01.2010	📎(0)
3	3	3	25.05.2013	03-П	25.05.2013	📎(0)
4	4	4	10.02.2018	04-П	10.02.2018	📎(0)
5	5	5	17.06.2019	05-П	17.06.2019	📎(0)
6	6	6	01.07.2015	55-П	01.07.2015	📎(0)
7	7	7	10.10.2016	56-П	10.10.2016	📎(0)
8	8	8	08.09.2021	85-П	08.09.2021	📎(0)
9	9	9	01.01.2017	96-П	01.01.2017	📎(0)
10	10	10	01.06.2020	26-П	01.06.2020	📎(0)
11	11	11	15.03.2014	54-П	15.03.2014	📎(0)
12	12	12	01.12.2010	95-П	01.12.2010	📎(0)
13	13	13	08.02.2016	35-П	08.02.2016	📎(0)
14	14	14	01.01.2015	56-П	01.01.2015	📎(0)

Рисунок 3.4 – Додаткова таблиця «Дані про прийняття на роботу»

Дані про освіту						
Код	Код працівн	Вид освіти	Назва закладу освіти	Форма навч	Дата випуск	Серія/номер
1		1 магістр	Донецький університет економіки та права	денна	20.06.2001	M56 523552
2		2 бакалавр	Державний університет «Житомирська полі	денна	30.06.2019	M95 623562
3		3 магістр	Східно-європейський слов'янський універс	заочна	30.06.2022	B65 230562
4		4 магістр	Запорізький національний університет	денна	29.05.2015	M84 52152
5		5 бакалавр	Мукачівський державний університет	денна	30.06.2010	B56 215623
6		6 бакалавр	Бердянський державний педагогічний унів	денна	30.06.2020	B56 986523
7		7 бакалавр	Івано-Франківський національний технічн	денна	30.12.2019	B98 562306
8		8 бакалавр	Університет Короля Данила	денна	31.12.2015	B96 523023
9		9 бакалавр	Київський національний університет імені	денна	30.06.2012	B02 569653
10		10 магістр	Національний університет "Києво-Могилян	дистанційна	30.06.2008	M65 236963
11		11 бакалавр	Національний технічний університет Україн	денна	30.12.2005	B56 236596
12		12 магістр	Український державний університет фінанс	заочна	30.06.2000	M95 623596
13		13 бакалавр	Білоцерківський національний аграрний ун	денна	25.06.2012	B96 523026
14		14 фаховий моло	Вінницький державний педагогічний універ	денна	25.12.2009	M95 662652
15		15 магістр	Донецький національний університет імені	денна	30.06.2015	M96 523569
16		16 кваліфіковани	Луцький національний технічний університ	заочна	30.06.2018	P89 562301
17		17 магістр	Дніпровський національний університет	дистанційна	20.06.2015	M98 653201
18		18 магістр	Національний технічний університет Україн	денна	30.12.2020	M96 326596
19		19 магістр	Дніпровський державний технічний універс	денна	30.12.2021	M56 259698
20		20 магістр	Поліський національний університет	денна	31.12.2021	M96 525495

Рисунок 3.5 – Таблиця «Дані про освіту»

Структурні підрозділи	
Структурний підрозділ	
+	Адміністративний відділ
+	Бухгалтерія
+	Виробничий відділ
+	Виробничий цех
+	Виробничі бригади
+	Відділ збуту
+	Відділ кадрів
+	Відділ комплектування
+	Відділ логістики
+	Відділ охорони
+	Відділ постачання
+	Відділ проектного управління
+	Відділ проектно-кошторисної докумен

Рисунок 3.6 – Довідникова таблиця «Структурні підрозділи»

Код за КП	Структурний підрозділ	Назва посади	Професійна	Код ЗКППТР	Кількість шт.	Посадовий	Доплати	Місячний фс
12	Адміністративний відділ	Генеральний директор	Директор	12	1	25 000,00 €	5 000,00 €	30 000,00 €
15	Бухгалтерія	Бухгалтер-ревізор	Бухгалтер	15	2	20 000,00 €	2 000,00 €	44 000,00 €
85	Виробничий відділ	Вантажник	Вантажник	85	1	15 000,00 €	0,00 €	15 000,00 €
62	Виробничий відділ	Водій	Водій	62	1	15 000,00 €	0,00 €	15 000,00 €
125	Виробничий цех	Електромеханік	Механік	125	2	17 000,00 €	0,00 €	34 000,00 €
26	Виробничий цех	Начальник цеху	Начальник від	26	1	20 000,00 €	0,00 €	20 000,00 €
3	Виробничі бригади	Бригадир	Бригадир	3	2	20 000,00 €	0,00 €	40 000,00 €
55	Відділ збуту	Головний інженер	Інженер	55	1	18 000,00 €	2 000,00 €	20 000,00 €
86	Відділ проектного управлі	Інженер-проектувальник	Інженер	86	5	17 000,00 €	0,00 €	85 000,00 €
158	Відділ проектного управлі	Інженер з АСУ керування	Інженер	158	2	16 000,00 €	0,00 €	32 000,00 €
26	Відділ проектно-кошторис	Юристконсульт	Юрист	26	1	22 000,00 €	3 000,00 €	25 000,00 €
25	Відділ кадрів	Організатор діловодства	Діловод	25	1	12 000,00 €	0,00 €	12 000,00 €
18	Фінансово-економічна сл	Бухгалтер-ревізор	Бухгалтер	18	1	15 000,00 €	3 000,00 €	18 000,00 €
965	Центральний склад	Товарознавець	Товарознавець	965	2	14 000,00 €	0,00 €	28 000,00 €
36	Виробничі бригади	Прораб	Будівельник	36	5	19 000,00 €	2 000,00 €	105 000,00 €
02	Виробничі бригади	Шпаклювальник	Будівельник	02	10	15 000,00 €	0,00 €	150 000,00 €
58	Фінансово-економічна сл	Юристконсульт	Юрист	58	1	22 000,00 €	2 500,00 €	24 500,00 €

Рисунок 3.7 – Довідникова таблиця «Штатний розпис»

Для створення таблиць натиснули кнопку «Створити» та обрали пункт «Конструктор таблиць». У відкритому вікні «Конструктор» у стовпець «Ім'я поля» ввели імена полів для створених таблиць. У стовпці «Тип даних» обрали тип даних. Під час створення бази даних «Інформаційна система обліку кадрів» працювали із такими типами:

1) текстовий – тип даних, який використовують для зберігання текстової інформації обмеженої довжини (до 255 символів);

2) лічильник – спеціальний тип даних, що часто застосовується для нумерації записів;

3) числовий – тип даних для зберігання числових значень, які можуть бути цілими або десятковими;

4) об'єкт OLE – тип даних, який використовують для зберігання зображень, документів та аудіо-, відеофайлів;

5) дата/час – тип даних, що зберігає календарні дати та час;

6) грошовий – тип даних, що використовується для зберігання грошових сум або валют;

7) логічний – тип даних, що зберігає логічні значення;

8) майстер підстановок – об'єкт, налаштуванням якого можна автоматизувати введення даних з готового списку. Згідно з вибраними параметрами майстер підстановки створює список трьох типів: поле підстановки (рис. 3.8), поле зі списком значень (рис. 3.9), багатозначні поля.

Майстер підстановок вдало використано у полях «Посада», «Структурний підрозділ», «Стать» «Сімейний стан» таблиці «Дані про співробітників»; полях «Категорія обліку», «Військове звання», «Придатність» таблиці «Військовий облік»; полі «Тип сімейних зв'язків» таблиці «Дані про склад сім'ї».

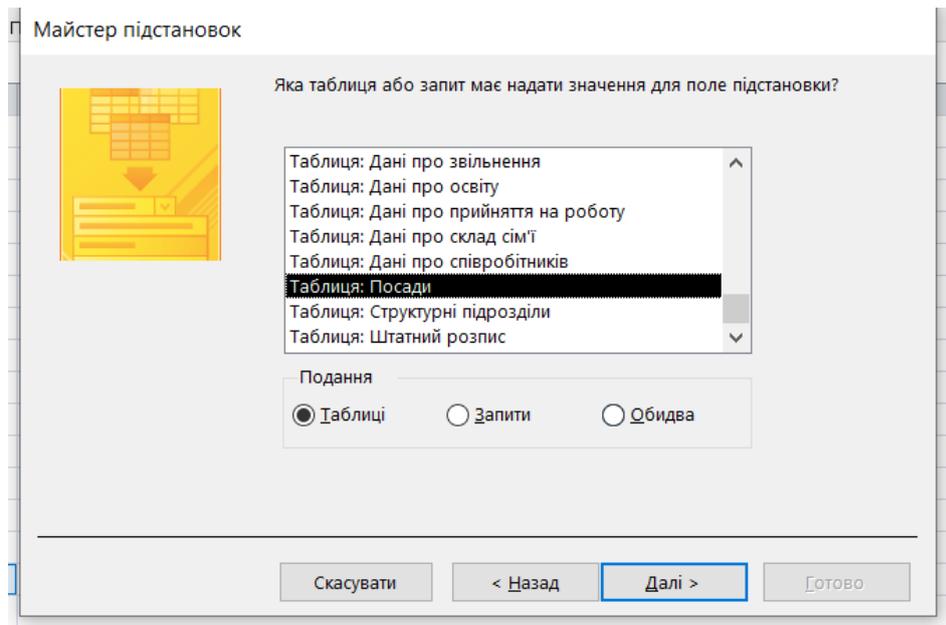


Рисунок 3.8 – Створення поля підстановки для таблиці «Дані про співробітників»

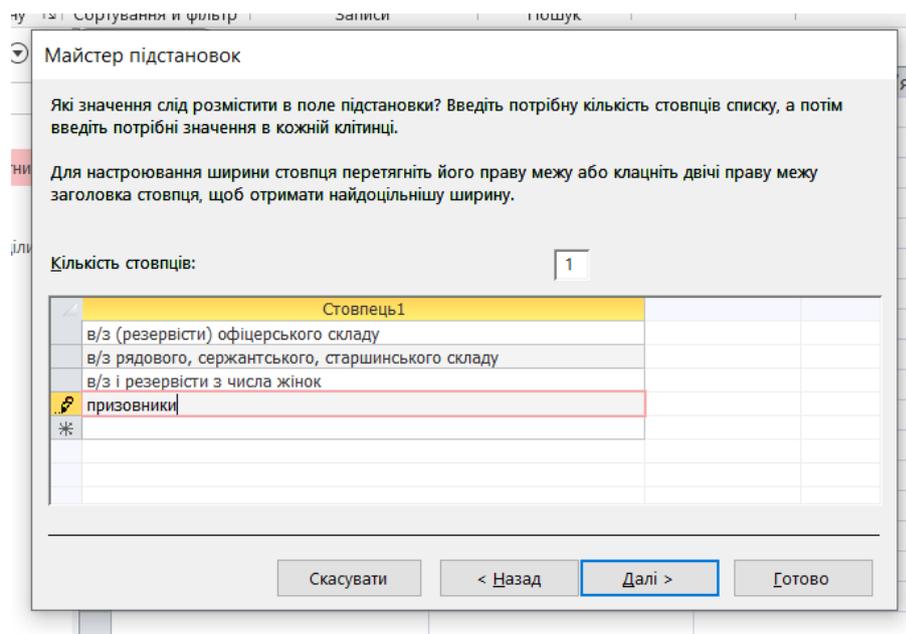


Рисунок 3.9 – Створення поля зі списком значень для таблиці «Військовий облік»

Під час створенні таблиць було використано інструмент «Значення за промовчанням», який автоматично встановлює значення для поля. Цей інструмент застосовано для поля «Громадянство» у таблиці «Дані про співробітників» (рис. 3.10).

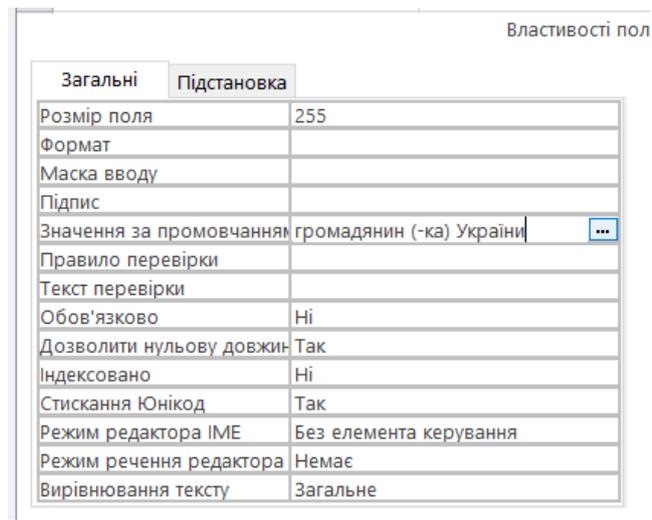


Рисунок 3.10 – Встановлення значення за замовчуванням

Також було використано інструмент «Маска вводу» (рис. 3.11) для полегшення введення даних в таблицях «Дані про співробітників», «Дані про військовий облік», «Дані про освіту».

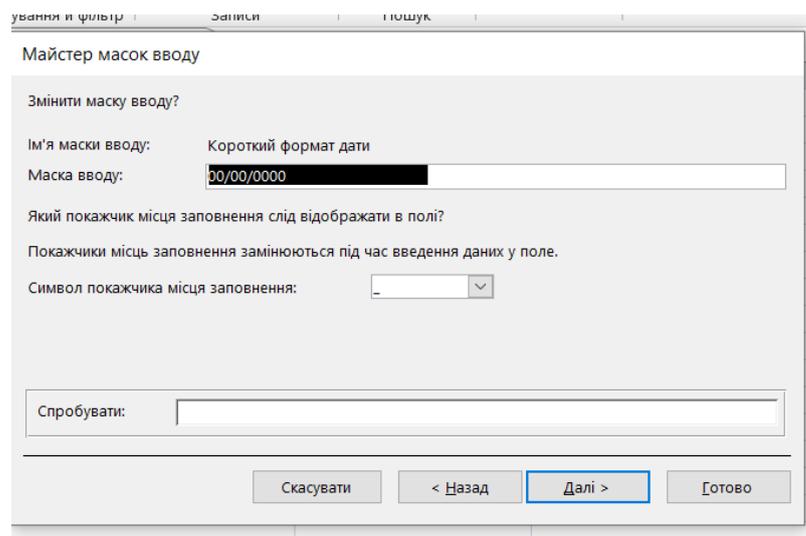


Рисунок 3.11 – Використання інструменту «Маска вводу»

Для зв'язку між таблицями поставили ключові поля. Наголосимо, що *ключовим* називається поле, що використовується для ідентифікації записів у таблиці. Для цього правою кнопкою миші відкривали контекстні меню визначених полів і вибирали в них пункт «Ключове поле» (рис. 3.12).

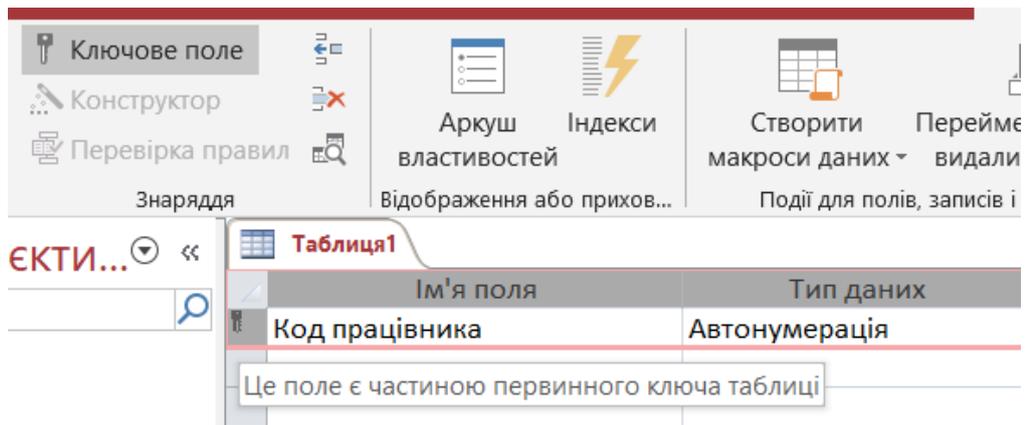


Рисунок 3.12 – Визначення ключового поля таблиці

На цьому етапі необхідно побудувати схему-послідовність, за якою працює база даних. *Схема даних* (рис. 3.13) наочно відображає логічну структуру бази даних: таблиці та зв'язки між ними, а також забезпечує використання встановлених у ній зв'язків під час оброблення даних.

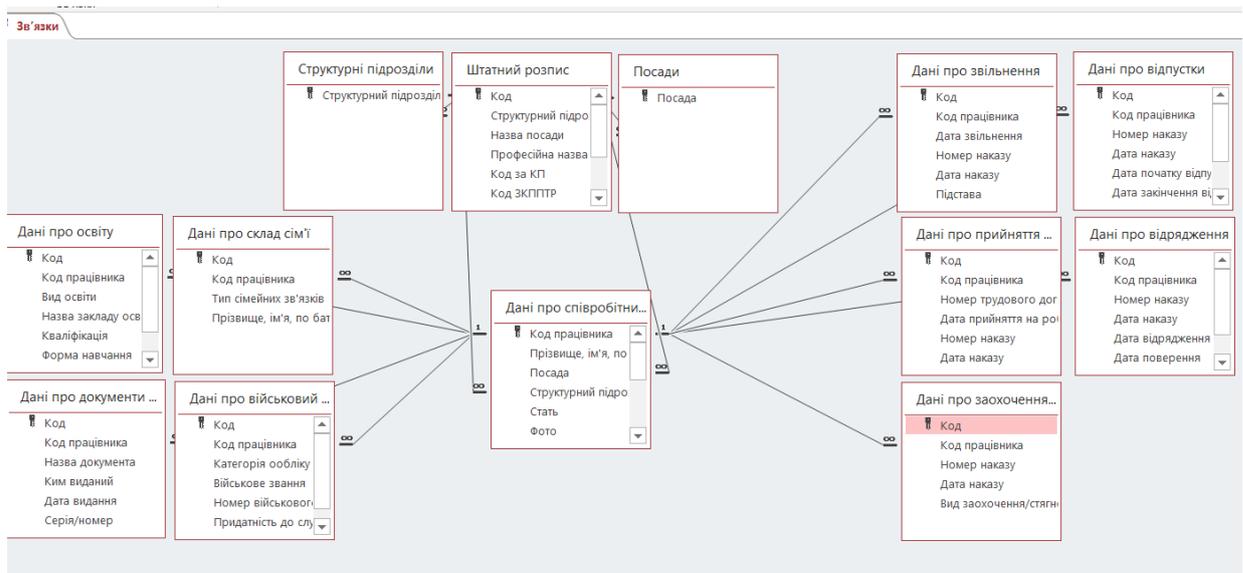


Рисунок 3.13 – Схема бази даних «Інформаційна система кадрового обліку»

Схема бази даних використовують для створення, редагування та видалення таблиць бази даних. Обов'язковою умовою під час встановлення зв'язку є збіг полів, що зв'язуються, за типом і форматом. Для зв'язків таблиць використали схему даних, яка враховує зв'язки між полями таблиць за схемою «один-до-багатьох» (рис. 3.14).

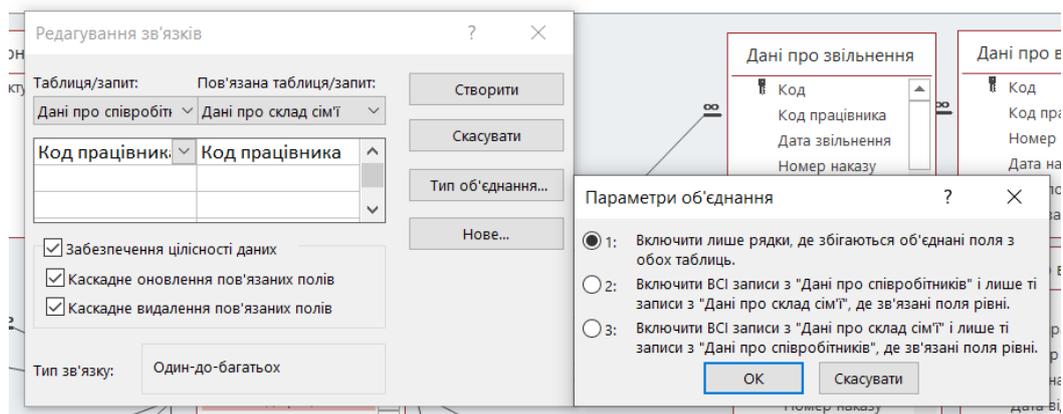


Рисунок 3.14 – Встановлення зв'язків між таблицями бази даних

Після створення таблиць та визначення усіх зв'язків бази даних у табличному режимі ввели інформацію та форматували розміри стовпців.

Наступним етапом нашої роботи було створення форм для полегшення читання, введення і розуміння даних на екрані. Форма – це об'єкт бази даних, який є шаблоном для відображення інформації у формі, зручній для користувача.

Для швидкого створення форми використовуємо інструмент «Майстер форм» (рис. 3.15). Останній дозволяє вибрати поля, стиль, розмітку форми, а також використати декілька таблиць і запитів у ній.

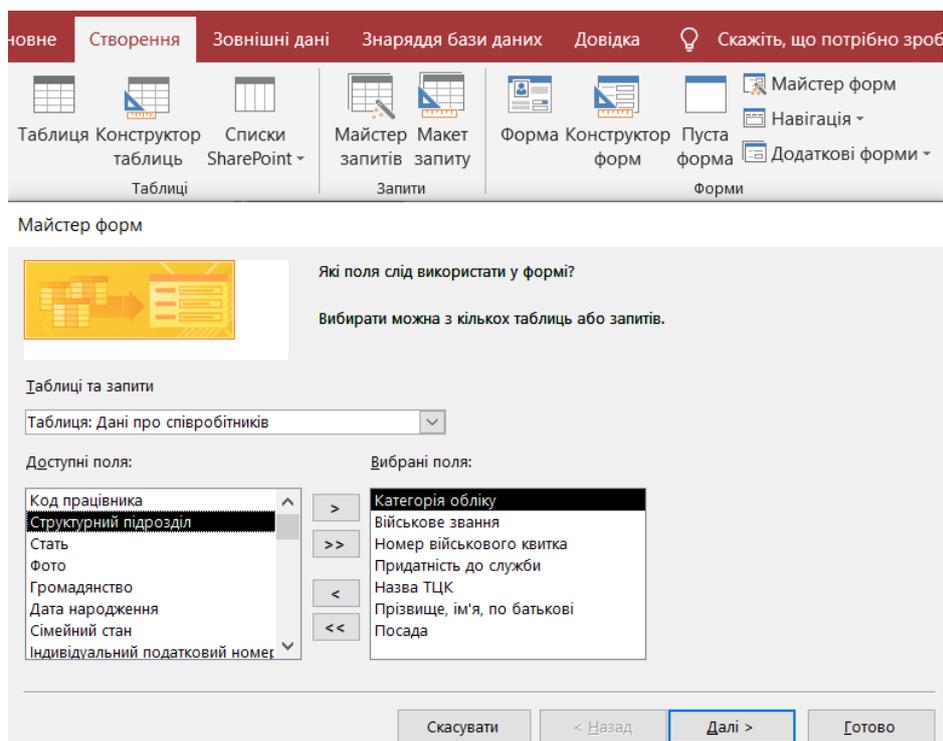


Рисунок 3.15 – Використання інструменту «Майстер форм»

Відомо, що існує три види автоформи:

- «у стовпчик» – усі поля запиту або таблиці розміщують на формі в одному або декількох стовпчиках;
- «стрічкова» – усі поля запиту або таблиці знаходяться на формі у вигляді, подібному до електронної таблиці;
- «таблична» – усі поля запиту або таблиці розташовуються у формі, відкритій у режимі таблиці.

Для перегляду, редагування та заповнення таблиць бази даних «Інформаційна система обліку кадрів» інформацією у режимі «Майстра форм» було створено форми «Дані про військовий облік» (рис. 3.16), «Штатний розпис» (рис. 3.17), «Журнал обліку наказів про звільнення» (рис. 3.18), «Журнал обліку наказів про прийняття на роботу» (рис. 3.19).

Рисунок 3.16 – Форма «Дані про військовий облік»

Структурний підрозділ	Назва посади	Професійна назв	Код за КП	Код ЗКППТР	Кільк	Посадовий оклад	Доплати	Місячний фонд заробітної пл
Адміністративний відділ	Генеральний директор	Директор	12	12	1	25 000,00 є	5 000,00 є	30 000,00 є
Бухгалтерія	Бухгалтер-ревізор	Бухгалтер	15	15	2	20 000,00 є	2 000,00 є	44 000,00 є
Виробничий відділ	Вантажник	Вантажник	85	85	1	15 000,00 є	0,00 є	15 000,00 є
Виробничий відділ	Водій	Водій	62	62	1	15 000,00 є	0,00 є	15 000,00 є
Виробничий цех	Електромеханік	Механік	125	125	2	17 000,00 є	0,00 є	34 000,00 є
Виробничий цех	Начальник цеху	Начальник відділу	26	26	1	20 000,00 є	0,00 є	20 000,00 є
Виробничі бригади	Бригадир	Бригадир	3	3	2	20 000,00 є	0,00 є	40 000,00 є
Відділ збуту	Головний інженер	Інженер	55	55	1	18 000,00 є	2 000,00 є	20 000,00 є
Відділ проектного управління	Інженер-проектувальник	Інженер	86	86	5	17 000,00 є	0,00 є	85 000,00 є
Відділ проектного управління	Інженер з АСУ керування	Інженер	158	158	2	16 000,00 є	0,00 є	32 000,00 є
Відділ проектно-кошторисної д	Юристконсульт	Юрист	26	26	1	22 000,00 є	3 000,00 є	25 000,00 є
Відділ кадрів	Організатор діловодства	Діловод	25	25	1	12 000,00 є	0,00 є	12 000,00 є
Фінансово-економічна служба	Бухгалтер-ревізор	Бухгалтер	18	18	1	15 000,00 є	3 000,00 є	18 000,00 є
Центральний склад	Товарознавець	Товарознавець	965	965	2	14 000,00 є	0,00 є	28 000,00 є
Виробничі бригади	Прораб	Будівельник	36	36	5	19 000,00 є	2 000,00 є	105 000,00 є
Виробничі бригади	Шпаклювальник	Будівельник	02	02	10	15 000,00 є	0,00 є	150 000,00 є
Фінансово-економічна служба	Юристконсульт	Юрист	58	58	1	22 000,00 є	2 500,00 є	24 500,00 є
					0	0,00 є	0,00 є	0,00 є

Рисунок 3.17 – Форма «Штатний розпис» у режимі перегляду

Дані про звільнення

### Журнал обліку наказів про звільнення

Прізвище, ім'я, по батькові	Гуменна Вікторія Михайлівна
Посада	Керівник монтажної служби
Структурний підрозділ	Виробничий відділ
Номер наказу	45-П
Дата наказу	15.04.2020
Дата звільнення	01.05.2020
Підстава	Закінчення терміну дії трудового договору

Рисунок 3.18 – Форма «Журнал обліку наказів про звільнення»

Дані про прийняття на роботу

### Журнал обліку наказів про прийняття на роботу

Прізвище, ім'я, по батькові	Ошмаріна Анастасія Володимирівна
Посада	Головний інженер
Структурний підрозділ	Виробничий цех
Номер трудового договору	5
Дата прийняття на роботу	17.06.2019
Номер наказу	05-П
Дата наказу	17.06.2019

Рисунок 3.19 – Форма «Журнал обліку наказів про прийняття на роботу»

Для систематизації всієї інформації щодо працівників було створено складні форми «Особова картка» (рис. 3.20) з підпорядкованими формами «Дані про освіту», «Дані про склад сім'ї»; «Трудова книжка» (рис. 3.21) з підпорядкованими формами «Дані про прийняття на роботу», «Дані про звільнення», «Дані про заохочення/стягнення» у режимі «Конструктор форм». Варто підкреслити, що у такому режимі можна переглядати, редагувати та додавати записи як до головної, так і до підпорядкованих форм.

Режим «Конструктор форм» – це середовище для створення та редагування форм для введення та відображення відомостей у базі даних. Цей режим надає можливість користувачеві керувати розміщенням елементів управління, налаштовувати вигляд форми та взаємодію з базою даних.

**Особова картка**

Прізвище,  Фото

Посада:

Структурні:

Стать:

Сімейний:

Індивідуал:

Адреса прі:

Номер тел:

Електронн:

Паспортні:

Громадян:

Дата наро:

Вид освіти	Назва закладу освіти	Форма навчання	Дата випуск	Серія/номер диплому
магістр	Донецький університет економ денна		20.06.2001	M56 523552

Запис: 1 з 1

Тип сімейних зв'язків:

Прізвище, ім'я, по батькові:

Вік:

Запис: 1 з 3

Рисунок 3.20 – Складна форма «Особова картка»

**Дані про співробітників**

**Трудова книжка**

Прізвище, ім'я, по батьк:

Посада:

Структурний підрозділ:

Про прийняття на роботу | Про звільнення | Про заохочення

Номер труд	Дата прийня	Номер наказу	Дата наказу
3	25.05.2013	03-П	25.05.2013
ж	0		

Запис: 1 з 1

Рисунок 3.21 – Складна форма «Трудова книжка»

Наступним етапом нашої роботи було створення запитів, за допомогою яких можна переглядати, аналізувати та змінювати дані з кількох таблиць.

Насамперед слід нагадати, що у Microsoft Access запити використовують для вибірки, фільтрації та оброблення даних. Крім того, вони дозволяють «обчислювати підсумкові значення та виводити їх у компактному форматі, подібному до формату електронної таблиці, а також виконувати обчислення над групами записів» [55, с.237].

Безперечно, що запити можна створювати самостійно в режимі конструктора чи за допомогою майстрів, які автоматично виконують основні дії залежно від відповідей користувача на ці запитання.

У Access головно можна створювати такі типи запитів, а саме:

- на вибірку (використовують для відбору конкретних даних з таблиць у БД);
- на зміну (запит на видалення, оновлення та додавання записів на створення таблиці);
- із параметрами (використовує параметри для введення значень під час виконання);
- перехресний запит, який використовують для отримання всіх можливих комбінацій рядків з двох або більше таблиць);
- агрегатний (застосовують для обчислення агрегатних функцій (сума, середнє, максимум, мінімум) для груп даних);
- запити SQL (запити на об'єднання, запити на сервер, керуючі запити, підпорядковані запити) [60, с.50].

У своїй роботі ми, насамперед, використовували запити на вибірку. Варто наголосити, що виконання саме цих запитів дозволяє отримувати дані, які задовольняють умови відбору з однієї чи декількох таблиць і уможливають виведення їх у певному порядку. Також такий запит зручно використовувати для групування записів і підрахунку сум, середніх значень, перерахунку та інших типових дій.

Для створення таких запитів було обрано вкладку «Запити» і кнопку «Створити». Після цього відкрилося вікно «Новий запит», яке дозволило створювати необхідні запити в режимі конструктору:

1) Для побудови запиту «Розрахунок стажу роботи» (рис. 3.22, 3.23) обрали поля «Прізвище, ім'я, по батькові», «Посада», «Структурний підрозділ» таблиці «Дані про співробітників» та поле «Дата прийняття на роботу» таблиці «Дані про прийняття на роботу»; побудували формулу «Стаж роботи (роки):  $DateDiff("уууу";[Дата прийняття на роботу];Date())$ »; виконали запит за допомогою кнопки «Запуск».

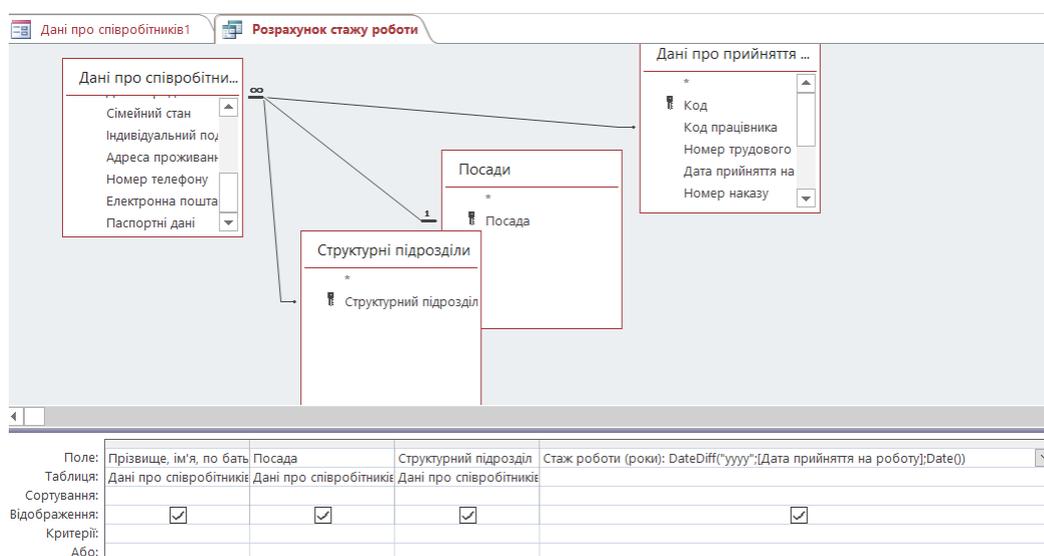


Рисунок 3.22 – Запит «Розрахунок стажу роботи» в режимі конструктора

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада	Структурний підрозділ	Стаж роботи
Базлова Віра Гарріївна	Бригадир	Виробничі бригади	3
Базюк Богдан Юрійович	Вантажник	Виробничий цех	13
Байталюк Аліна Володимирівна	Бухгалтер-ревізор	Фінансово-економічна служба	10
Заруцька Ірина Сергіївна	Водій	Відділ логістики	5
Ошмаріна Анастасія Володимирівна	Головний інженер	Виробничий цех	4
Рябченко Марія Дмитрівна	Головний бухгалтер	Бухгалтерія	8
Сидорук Денис Ігорович	Головний інженер	Відділ проектного управління	7
Яресько Андрій Русланович	Головний інспектор	Відділ постачання	2
Беримець Дарина Валеріївна	Електромеханік	Виробничі бригади	6
Горолюк Поліна Сергіївна	Інженер з АСУ керування	Виробничий цех	3
Гуменна Вікторія Михайлівна	Керівник монтажної служби	Виробничий відділ	9
Гура Марія Олександрівна	Інженер-проектувальник	Відділ проектно-кошторисної д	13
Зубрева Надія Сергіївна	Організатор діловодства	Відділ кадрів	7
Козуб Марія Іллівна	Керівник монтажної служби	Виробничі бригади	8
Ладись Олена Юріївна	Комірник	Відділ логістики	14
Македон Ганна Олександрівна	Начальник відділу кадрів	Центральний склад	15
Корсіков Юрій Олександрович	Бригадир	Виробничі бригади	9
Мурзак Станіслав Юрійович	Начальник цеху	Виробничий цех	9
Надежко Михайло Євгенійович	Прораб	Виробничі бригади	8
Сотір Руслан Дмитрович	Генеральний директор	Адміністративний відділ	5

Рисунок 3.23 – Запит «Розрахунок стажу роботи» в режимі виконання

2) Для побудови запиту «Розрахунок заробітної плати» (рис. 3.24, рис. 3.25) обрали поля «Прізвище, ім'я, по батькові», «Посада», «Структурний підрозділ» таблиці «Дані про співробітників» та полі «Посадовий оклад», «Доплати» таблиці «Штатний розпис»; побудували формули «Стаж роботи (роки):  $DateDiff("уууу";[Дата прийняття на роботу];Date())$ »; «Усього:  $[Посадовий оклад]+[Доплати]$ »; «До видачі:  $[Усього]*0,78$ »; виконали запит за допомогою кнопки «Запуск».

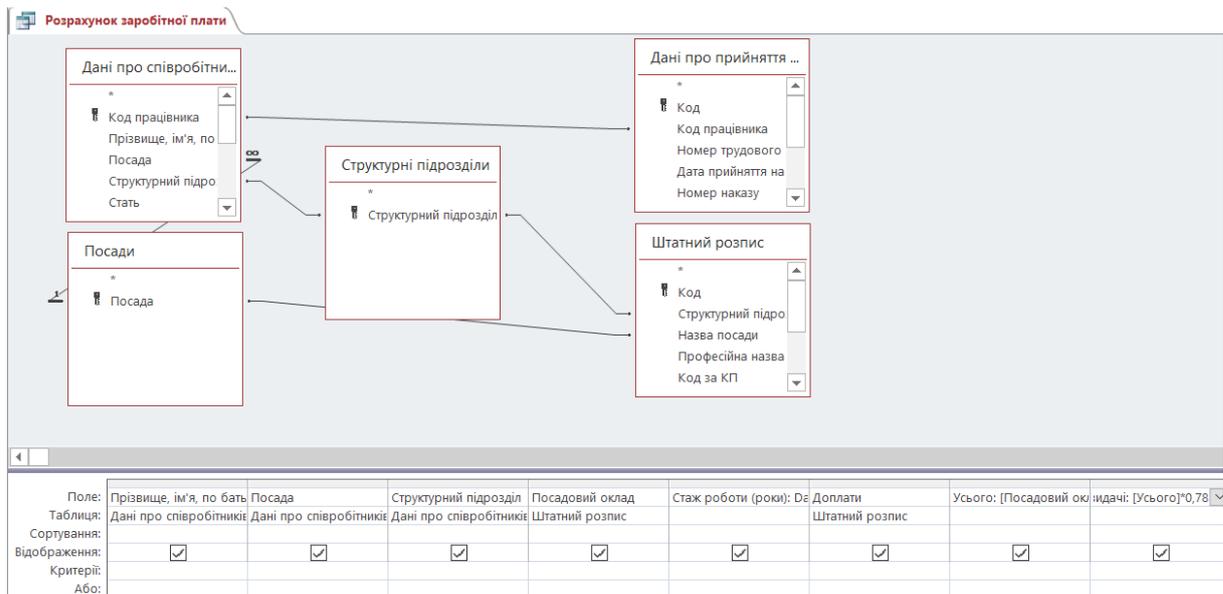


Рисунок 3.24 – Запит «Розрахунок заробітної плати» в режимі конструктора

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада	Структурний	Посадовий	Стаж роботи	Доплати	Усього	До видачі
Мурзак Станіслав Юрійович	Начальник цеху	Виробничий ц	20 000,00 €	9	0,00 €	20 000,00 €	15600
Базлова Віра Гарріївна	Бригадир	Виробничі бри	20 000,00 €	3	0,00 €	20 000,00 €	15600
Корсіков Юрій Олександрович	Бригадир	Виробничі бри	20 000,00 €	9	0,00 €	20 000,00 €	15600
Зубрева Надія Сергіївна	Організатор діловодст	Відділ кадрів	12 000,00 €	7	0,00 €	12 000,00 €	9360
Байталюк Аліна Володимирівн	Бухгалтер-ревізор	Фінансово-екс	15 000,00 €	10	3 000,00 €	18 000,00 €	14040
Надежко Михайло Євгенійови	Прораб	Виробничі бри	19 000,00 €	8	2 000,00 €	21 000,00 €	16380
Сотір Руслан Дмитрович	Генеральний директор	Адміністративн	25 000,00 €	5	5 000,00 €	30 000,00 €	23400

Рисунок 3.25 – Запит «Розрахунок заробітної плати» в режимі виконання

3) Для побудови запиту «Іменинники поточного місяця» (рис. 3.26, рис. 3.27) обрали поля «Прізвище, ім'я, по батькові», «Посада», «Структурний підрозділ», «Дата народження» таблиці «Дані про співробітників»; побудували формули «Вік:  $DateDiff("уууу";[Дата народження];Date())$ »; « $Month([Дані про співробітників].[Дата народження])$ » та визначили критерій « $Month(Date())$ »; виконали запит за допомогою кнопки «Запуск».

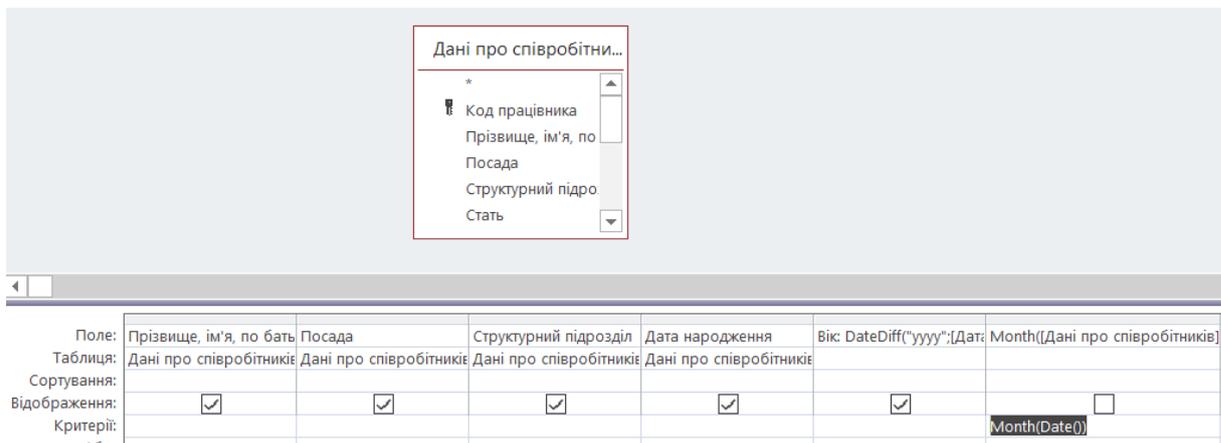


Рисунок 3.26 – Запит «Іменинники поточного місяця» в режимі конструктора

Прізвище, ім'я, по батьку	Посада	Структурний підрозділ	Дата народження	Вік
Македон Ганна Олександрівна	Начальник відділу кадрів	Центральний склад	17.12.1998	25
Сотір Руслан Дмитрович	Генеральний директор	Адміністративний відділ	03.12.1999	24

Рисунок 3.27 – Запит «Іменинники поточного місяця» в режимі виконання

4) Для побудови запиту «Пенсіонери за віком» (рис. 3.28, рис. 3.29) обрали поля «Прізвище, ім'я, по батьку», «Посада», «Структурний підрозділ», «Дата народження» таблиці «Дані про співробітників»; побудували формулу «Вік співробітників: DateDiff("yyyy";[Дата народження];Date())» та визначили критерій «>60»; виконали запит за допомогою кнопки «Запуск».

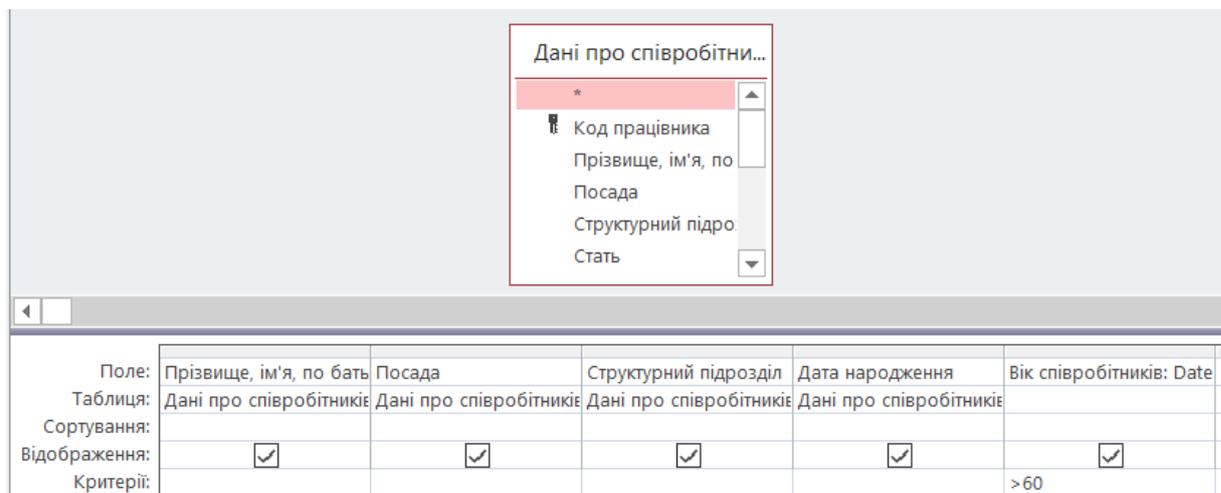


Рисунок 3.28 – Запит «Пенсіонери за віком» в режимі конструктора

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада	Структурний підроз	Дата народження	Вік співробітн
Рябченко Марія Дмитрівна	Головний бухгалтер	Бухгалтерія	06.08.1960	63
Ладись Олена Юріївна	Комірник	Відділ логістики	28.04.1962	61
Надежко Михайло Євгенійович	Прораб	Виробничі бригади	26.08.1961	62

Рисунок 3.29 – Запит «Пенсіонери за віком» в режимі виконання

5) Для побудови запиту «Декретна відпустка» (рис. 3.30, рис. 3.31) обрали поля «Прізвище, ім'я, по батькові», «Посада», «Структурний підрозділ», «Сімейний стан» таблиці «Дані про співробітників»; поле «Вік» таблиці «Дані про склад сім'ї» та визначили критерій «<3»; поле «Стать» таблиці «Дані про співробітників» та визначили критерій «жінка»; виконали запит за допомогою кнопки «Запуск».

Рисунок 3.30 – Запит «Декретна відпустка» в режимі конструктора

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада	Структурний підрозділ	Сімейний ст
Базлова Віра Гарріївна	Бригадир	Виробничі бригади	заміжня
Заруцька Ірина Сергіївна	Водій	Відділ логістики	заміжня

Рисунок 3.31 – Запит «Декретна відпустка» в режимі виконання

Наступним етапом є створення звітів. *Звіт* – це «об'єкт бази даних, який використовують для роздрукування інформації з використанням підсумкових обчислень»[58, с. 94]. Зазначимо, що звіти Access використовують, коли потрібно презентувати впорядковані відомості у вигляді, зручному для користувача.

Найбільш простий і зручний звіт у вигляді простого списку конкретних даних створюють за допомогою опції «Майстер звітів». При цьому

можливе регулювання ширини полів для більш повного заповнення вікна звіту.

Функція «Майстер звітів» уможлиблює створення простих звітів, тому що фактично не дозволяє контролювати його конструкцію. Доповнення та зміни у створений таким способом звіт уносять за допомогою режиму «Конструктор».

У базі даних «Інформаційна система обліку кадрів» також було створено звіти: «Графік відпусток» (рис. 3.32), «Графік відряджень» (рис. 3.33), «Штатний розпис» (рис. 3.34), «Накази про прийняття на роботу» (рис. 3.35), «Накази про звільнення» (рис. 3.36), «Накази про заохочення/стягнення» (рис. 3.37).

Графік відпусток

Дані про відпустки 11 грудня 2023 р. 17:19:36

Код	Код працівника	Номер наказу	Дата наказу	Дата початку відпустки	Дата закінчення відпустки	Вид відпустки	Кількість днів	До оплати
1	1	25-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	3 000,00 ₴
2	2	26-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	4 000,00 ₴
3	3	27-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	3 500,00 ₴
4	4	28-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	5 000,00 ₴
5	5	29-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	5 500,00 ₴
6	6	30-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	3 000,00 ₴
7	7	31-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	3 500,00 ₴
8	9	32-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	4 000,00 ₴
9	10	33-П	01.09.2023	15.09.2023	30.09.2023	Основна щорічна	16	3 500,00 ₴
								15 050,00 ₴

Сторінка 1 з 1

Рисунок 3.32 – Звіт «Графік відпусток»

Графік відпусток

Графік відряджень

Дані про відрядження 11 грудня 2023 р. 17:22:00

Код	Код працівника	Номер наказу	Дата наказу	Дата відрядження	Дата поверення	Місце призначення	Виплата коштів
1	1	25-П	01.07.2023	05.07.2023	10.07.2023	Полтава	4 000,00 ₴
2	2	32-П	10.08.2023	12.08.2023	14.08.2023	Луцьк	2 500,00 ₴
3	12	36-П	15.08.2023	20.08.2023	25.08.2023	Дніпро	4 500,00 ₴
4	14	48-П	01.09.2023	15.09.2023	18.09.2023	Київ	3 000,00 ₴
							14 000,00 ₴

Сторінка 1 з 1

Рисунок 3.33 – Звіт «Графік відряджень»

Штатний розпис									
11 грудня 2023 р. 17:22:45									
Код	Структурний підрозділ	Назва посади	Професійна назва роботи	Код за КП	Код ЗКППТР	Кількість штатних одиниць	Посадовий оклад	Доплати	
3	Виробничий відділ	Вантажник	Вантажник	85	85	1	15 000,00 €	0,00 €	
4	Виробничий відділ	Водій	Водій	62	62	1	15 000,00 €	0,00 €	
5	Виробничий цех	Електромеханік	Механік	125	125	2	17 000,00 €	0,00 €	
6	Виробничий цех	Начальник цеху	Начальник відділу	26	26	1	20 000,00 €	0,00 €	
7	Виробничі бригади	Бригадир	Бригадир	3	3	2	20 000,00 €	0,00 €	
8	Відділ збуту	Головний інженер	Інженер	55	55	1	18 000,00 €	2 000,00 €	
9	Відділ проектного управління	Інженер-проектувальник	Інженер	86	86	5	17 000,00 €	0,00 €	
10	Відділ проектного управління	Інженер з АСУ керування	Інженер	158	158	2	16 000,00 €	0,00 €	
11	Відділ проектно-кошторисної документації	Юристконсульт	Юрист	26	26	1	22 000,00 €	3 000,00 €	
12	Відділ кадрів	Організатор діловодства	Діловод	25	25	1	12 000,00 €	0,00 €	
13	Фінансово-економічна служба	Бухгалтер-ревізор	Бухгалтер	18	18	1	15 000,00 €	3 000,00 €	
14	Центральний склад	Товарознавець	Товарознавець	965	965	2	14 000,00 €	0,00 €	
15	Виробничі бригади	Прораб	Будівельник	36	36	5	19 000,00 €	2 000,00 €	
16	Виробничі бригади	Шпаклювальник	Будівельник	02	02	10	15 000,00 €	0,00 €	
17	Фінансово-економічна служба	Юристконсульт	Юрист	58	58	1	22 000,00 €	2 500,00 €	
1	Адміністративний відділ	Генеральний директор	Директор	12	12	1	25 000,00 €	5 000,00 €	

Рисунок 3.34 – Звіт «Штатний розпис»

Дані про прийняття на роботу						
11 грудня 2023 р. 17:23:33						
Код	Код працівника	Номер трудового договору	Дата прийняття на роботу	Номер наказу	Дата наказу	
1	1	1	01.01.2020	01-П	01.01.2020	
2	2	2	10.01.2010	02-П	10.01.2010	
3	3	3	25.05.2013	03-П	25.05.2013	
4	4	4	10.02.2018	04-П	10.02.2018	
5	5	5	17.06.2019	05-П	17.06.2019	
6	6	6	01.07.2015	55-П	01.07.2015	
7	7	7	10.10.2016	56-П	10.10.2016	
8	8	8	08.09.2021	85-П	08.09.2021	

Рисунок 3.35 – Звіт «Накази про прийняття на роботу»

Дані про звільнення							
11 грудня 2023 р. 17:23:59							
Код	Код працівника	Дата звільнення	Номер наказу	Дата наказу	Підстава	Файл	
1	11	01.05.2020	45-П	15.04.2020	Закінчення терміну дії трудового договору		
2	8	30.12.2022	96-П	15.12.2022	У зв'язку з переїздом в інше місто		
3	20	30.10.2022	99-П	15.10.2022	Закінчення терміну дії договору		

Рисунок 3.36 – Звіт «Накази про звільнення»

Графік відпусток					Графік відряджень					Штатний розпис					Накази про прийняття на роботу					Накази про звільнення					Накази про заохочення/стягнення									
Дані про заохочення/стягнення																									11 грудня 2023 р.					17:24:32				
Код	Код працівника	Номер наказу	Дата наказу	Вид заохочення/стягнення																														
1	1	23-П	01.09.2023	Премія																														
2	2	28-П	10.09.2023	Грамота ВРУ																														
3	3	32-П	15.09.2023	Премія																														
4	4	35-П	25.09.2023	Премія																														
					4																													

Сторінка 1 з 1

Рисунок 3.37 – Звіт «Накази про заохочення/стягнення»

З метою навігації базою даних було створено головну кнопочку форму, що стала стартовою сторінкою БД кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» (рис. 3.38, 3.39).

Елементами головної кнопочкової форми є:

- 1) форми: «Штатний розпис», «Графік відпусток», «Особові картки», «Трудові книжки», «Графік відряджень»;
- 2) облікові запити: «Дані про декретні відпустки», «Дані про іменинників поточного місяця», «Дані про пенсіонерів за віком», «Розрахунок заробітної плати», «Розрахунок стажу роботи»;
- 3) звіти: «Накази про прийняття на роботу», «Накази про звільнення», «Накази про заохочення/стягнення».

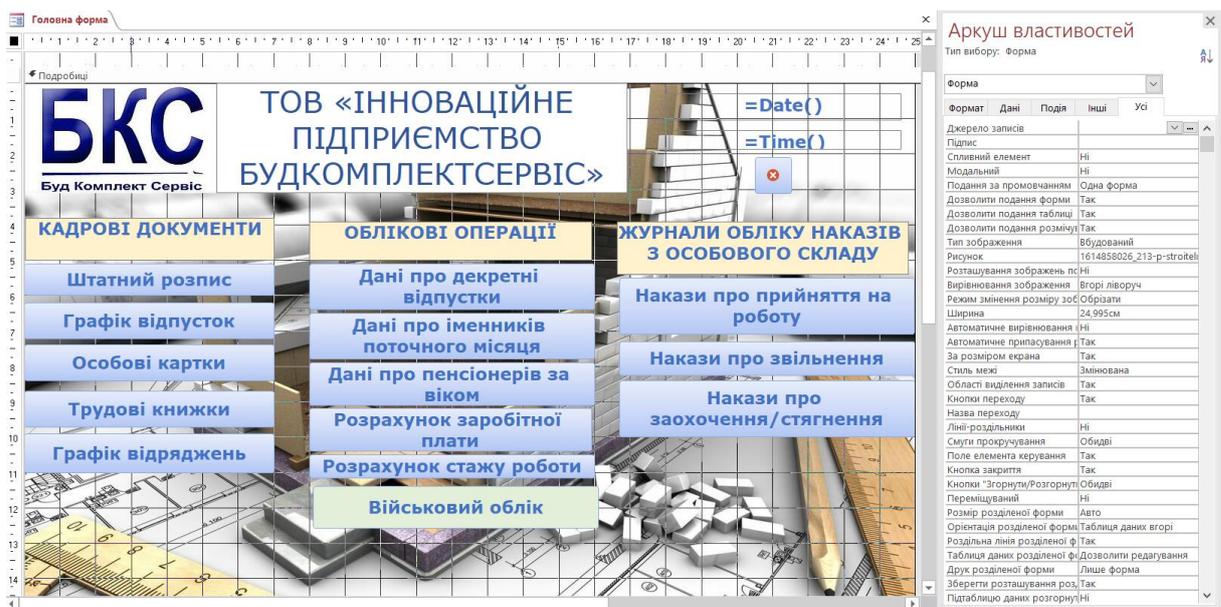


Рисунок 3.38 – Головна форма бази даних в режимі конструктора



Рисунок 3.39 – Головна форма бази даних в режимі перегляду

Для налаштування відкриття «Головної форми» під час запуску бази даних «Інформаційна система обліку кадрів» обрали вкладку «Файл – Параметри бази даних». У вікні, яке з'явилося, обрали вкладку «Поточна база даних», а в пункті «Форма відображення» зі списку – «Головна форма».

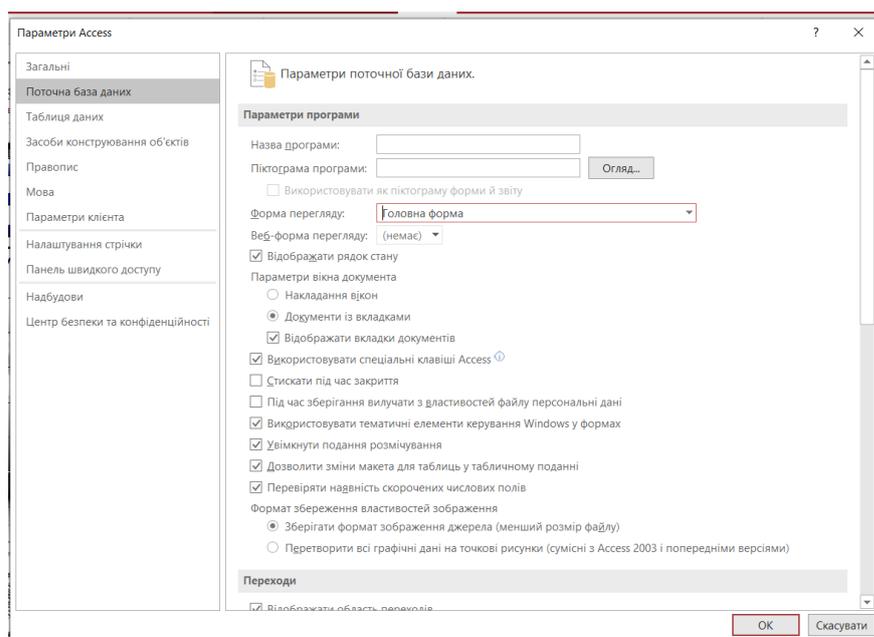


Рисунок 3.40 – Налаштування параметрів відображення головної форми

Отже, у процесі виконання практичної частини наукового дослідження було розроблено інформаційну систему для автоматизації роботи відділу кадрів, яка дозволить оптимізувати щоденну роботу співробітників кадрової служби, а саме: уведенням особових карток працівників; прийманням, переведенням та звільненням персоналу; оформленням відпусток і відряджень; створення, реєстрація, передавання в архів наказів та звітної документації.

Автоматизація роботи забезпечить формування інформаційної бази для кадрів підприємства; скоротить час пошуку інформації щодо кадрового складу; підвищити швидкість підготовки наказів з особового складу; складання графіку відпусток; скоротити час на створення звітної інформації.

## ВИСНОВКИ

Під час дослідження здійснено теоретичне узагальнення і запропоновано вирішення проблеми розроблення та експлуатації інформаційної системи кадрового обліку. Створено концептуальну модель системи та описано основні аспекти її проектування. У роботі також було розглянуто функційні можливості і приклад застосування баз даних для автоматизування основних процесів кадрового обліку.

1. У процесі дослідження розкрито теоретичні основи кадрового обліку на підприємстві. З'ясовано, що він охоплює різні аспекти управління персоналом, а також забезпечує виконання комплексу методів і процесів, пов'язаних із обліком штатних та позаштатних працівників компанії, кадровим документообігом, розрахунком та нарахуванням заробітної плати, ротацією персоналу, професійним навчанням тощо.

Встановлено, що автоматизація кадрового обліку дозволяє суттєво підвищити ефективність і спростити діяльність кадрового відділу шляхом забезпечення керівників і спеціалістів максимально повною, оперативною та достовірною інформацією щодо людських ресурсів на основі єдиного банку даних, використовується, а також оптимізує та стандартизує основні процеси кадрового документообігу.

2. У науковій розвідці детально розглянуто особливості автоматизованої інформаційної системи обліку кадрів, основне призначення якої полягає в зниженні загальної трудомісткості циклу управління персоналом, зменшенні сумарних витрат на супровід обслуговування системи, збереженні кадрового складу, підвищенні якості інформаційної підтримки і рівня захисту персональних даних.

Визначено, що основними функціями інформаційної системи обліку кадрів є: облік персоналу, розрахунок заробітної плати, забезпечення навчання, розвиток кадрів та їх атестація, аналіз робочого часу.

Також здійснено комплексний порівняльний аналіз технологій та інструментів для розроблення автоматизованих інформаційних систем

обліку персоналу, а саме: SAP SuccessFactors, Oracle HCM, MASTER: Зарплата і кадри, M.E.Doc, ADP Workforce Now та Zoho People, визначено їхні функційні можливості, окреслено відмінності, з'ясовано переваги та недоліки.

3. З огляду на мету та завдання нашого дослідження, було проаналізовано роботу ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», яке здійснює діяльність з проектування і будівництва господарським способом промислових та інженерних об'єктів, житла та інших споруд промислового й соціального призначення. З'ясовано, що метою створення та функціонування підприємства є досягнення економічних і соціальних результатів й одержання прибутку від господарської діяльності.

Визначено організаційну структуру ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», яка ґрунтується на принципі спеціалізації організаційно-управлінських структур за лінійно-функційною ознакою.

Так, організаційна структура підприємства згідно штатного розпису на чолі з генеральним директором складається з відділів, які мають свої функційні обов'язки та вирішують питання за своїми напрямками: бухгалтерія, відділ кадрів, фінансово-економічна служба, відділ проектно-кошторисної документації, відділ проектного управління, відділ збуту, служба менеджменту та маркетингу, відділ постачання, логістики, склад, виробничі бригади.

Схарактеризовано програмне забезпечення Microsoft Dynamics 365, яке встановлено для оптимізації роботи відділу управління людськими ресурсами ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс».

Окреслено, що інтегрована система автоматизує основні завдання підприємства, пов'язані з розрахунками заробітної плати персоналу й реалізацією кадрової політики. Під час аналізу доведено, що програма не є ефективним рішенням під час розроблення будівельних проєктів, 3D-

моделюванні, автоматизації будівельних машин, прогнозуванні та управлінні ресурсами.

4. У процесі дослідження з'ясовано, що на ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» для автоматизації роботи відділу кадрів використовується програма Dynamics 365 Human Resources, суттєві недоліки якої не дозволяють повністю реалізувати роботу з кадрами, а саме: висока вартість оновлення та обслуговування; програма не інтегрована із системою електронного документообігу.

У зв'язку з цим за допомогою програмної оболонки Microsoft Access було розроблено базу даних кадрового обліку ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс», яка містить електронні особові справи та трудові книжки; відомості про штатний розклад; підсистему обчислення стажу, віку й заробітної плати працівників; запити для пошуку співробітників за визначеними критеріями тощо.

На нашу думку, упровадження системи в практику діяльності підприємства дозволить скоротити паперові потоки документообігу, автоматизувати процес кадрового діловодства, уніфікувати форми подання звітних документів, підвищити прозорість обліку і контроль роботи співробітників кадрової служби, автоматизувати розрахунок заробітної плати.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10.12.1971 р. № 322-VIII. Дата оновлення: 01.10.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/322-08> (дата звернення: 01.10.2023).
2. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. Дата оновлення 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення: 25.11.2023).
3. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV. Дата оновлення 01.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 20.11.2023).
4. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII. Дата оновлення 27.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 05.11.2023).
5. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 06.02.2018 р. № 2275-VIII. Дата оновлення 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2275-19> (дата звернення: 10.11.2023).
6. Статут Товариства з обмеженою відповідальністю «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс»: затверджено Зборами засновників ТОВ «Інноваційне підприємство Будкомплектсервіс» від 15 січня 2005 року. Протокол №1. Кіровоград, 2005. 14 с.
7. Абесінова О. К. Аналіз плинності кадрів, як складова загальної концепції поступального розвитку організаційної структури підприємства. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (17). С. 44 – 48.
8. Авер'янова Є., Антонова О., Бабак В., Василенко В. Усе про кадрове діловодство: метод. посібник. Дніпро: Баланс-Клуб, 2009. 128 с.
9. Багрій К. Л. Деякі особливості аналізу ефективності використання трудових ресурсів. *Облік, аналіз, аудит*. 2017. Вип. 1–2 (65–66). С. 344 – 350.

10. Бакало Н. В., Струцька К. О. Ефективність управління кадровою політикою підприємства, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність. *Економіка і регіони*. 2016. № 6 (61). С. 71–75.

11. Балабанова Л. В., Сардак О. В. Управління персоналом: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 468 с.

12. Будько О. В., Лобас І. С. Удосконалення організації обліку праці та розрахунків з персоналом на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 2. С. 37–41.

13. Бурлаков О. С. Інформаційні технології управління кадровим потенціалом. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*. 2019. № 14. С. 39 – 43.

14. Бутенко І. А., Курносова А. В. Напрямки вдосконалення кадрової політики та підвищення ефективності управління персоналом підприємства. *Вісник економічної науки України*. 2014. № 3. С. 7–11.

15. Василів В. Б. Інформаційні системи менеджменту персоналу: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2014. 147 с.

16. Ведерніков М. Д. Інноваційні технології управління персоналом промислового підприємства. *Держава та регіони. Сер.: Економіка та підприємництво*. 2018. № 3. С. 72–78.

17. Гавриш О. А., Довгань Л. Є., Крейдич І. М., Семенченко Н. В. Технології управління персоналом: монографія. Київ: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського». 2017. 528 с.

18. Герасименко О., Герасименко Г. Ефективність управління персоналом на малому підприємстві: індикатори стану та пріоритетні напрями підвищення. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2015. Вип. 7. С. 29–37.

19. Гетьман О. О., Чабан Л. І. Моделювання комплексної оцінки ефективності системи управління персоналом підприємства. *Молодий вчений*. 2015. № 11 (2). С. 26–30.

20. Дарміць Р. З., Горішна Г. П. Кадрове забезпечення діяльності підприємства в умовах розвитку міжнародної конкурентоспроможності. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2013. № 778. С. 26–34.

21. Дончак Л. Г., Добіжа В. В. Удосконалення кадрового менеджменту на підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 17. С. 233–239.

22. Єлець О. П., Гармаш І. О. Трудові ресурси підприємства та підходи до їх оцінки. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. С. 418 – 422.

23. Жуковська В. М. Цифрові технології в управлінні персоналом: сутність, тенденції, розвиток. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. № 2. 2017. С. 13–17.

24. Зайченко О. І., Кузнецова В. І. Управління людськими ресурсами: навч. посіб. Івано-Франківськ, «Лілея НВ», 2015. 232 с.

25. Ізюмцева Н. В., Кравченко І. С., Маренич А. І. Менеджмент персоналу: навч. посіб. Нац. банк України, Ун-т банків. справи. Київ: УБС НБУ, 2011. 381 с.

26. Кавтиш О. П., Максимішина О. В. Автоматизація управління персоналом як фактор підвищення продуктивності праці. *Підприємництво та інновації*. 2020. № 1. С. 30 – 37.

27. Калініченко Л. Л. Методологічний підхід до управління персоналом підприємств залізничного транспорту в умовах реформування галузі: монографія. Харків: УКрДАЗТ, 2012. 382 с.

28. Касич А. О., Черняхівська М. В., Мірошніченко А. М. Сучасні методичні підходи до аналізу використання персоналу підприємств. *Фінансовий простір*. 2018. № 3 (31). С. 35–40.

29. Кожем'якіна Л. В. Роль та особливості автоматизації системи обліку кадрів сучасного підприємства. *Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VIII Міжнародної наук.-практ. конф., м. Полтава, 23 листопада

2023 р. / редкол.: І. Г. Передерій, О. Є. Гомотюк та ін. Полтава, 2023. С. 247–250.

30. Колеснікова Я. В. Огляд програмних продуктів для автоматизації кадрового діловодства. *Вісник Луганського національного університету імені Т. Шевченка*. 2010. № 17. С. 230–237.

31. Кравченко О. О. Роль кадрової політики на підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2016. № 3. С. 355–359.

32. Криворученко А. Г., Шишкін В. О. Система та основні методи кадрового забезпечення у системі управління вітчизняними підприємствами. *Менеджмент та підприємництво: тренди розвитку*. 2017. Вип. 1. С. 8–13.

33. Кулініч О., Єсінова Н., Зарецька Л. Комплексний механізм кадрового менеджменту підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2016. № 2. Т. 1. С. 42–50.

34. Леонтенко О. М. Служба управління персоналом: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2011. 477 с.

35. Мелень О. В., Потоцька О. А. Загальні принципи організації обліку та документування операцій із заробітної плати та розрахунків із працюючими. *Держава та регіони*. 2018. № 5 (104). С. 136–141.

36. Минчинська І. В., Дерев'янка В. М. Персонал як визначальна складова забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Економічний аналіз*. 2013. Т. 14. № 3. С. 148–161.

37. Мізерна Т. В. Моделювання ефективності управління персоналом підприємств в конкурентному середовищі. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2015. № 4 (2). С. 74–80.

38. Олефір А. В. Облік персоналу – основа кадрової роботи. *Авіація, промисловість, суспільство*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кременчук, 18 трав. 2023 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременчуц. льотний коледж., Наук. парк «Наука та безпека». Кременчук–Харків: ХНУВС, 2023. С. 820–822.

39. Олійник О. С. Формування, розвиток та ефективність використання персоналу підприємства. *Журнал науковий огляд*. 2016. №5 (26). С. 1–17.
40. Писарчук О. В., Марачевська А. В. Аутстафінг як один з засобів спрощення кадрового діловиробництва. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2011. Вип. 19. С. 285–290.
41. Пономаренко В. С., Журавльова І. В., Латишева І. Л. Інформаційні системи в управлінні персоналом: навч. посіб. Харків: ХНЕУ, 2008. 336 с.
42. Пушкар З. М., Пушкар Б. Т. Кадровий менеджмент: навч. посіб. Тернопіль: Осадца Ю. В., 2017. 210 с.
43. Ратушняк О. Г., Паланиця М. В. Вдосконалення ефективності управління підприємством шляхом впровадження інформаційних технологій. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 3. С. 258–263.
44. Редьква О. З., Борисова Л. П. Стан і перспективи розвитку кадрових служб як суб'єктів кадрового менеджменту в організаціях. *Зовнішня торгівля*. 2015. № 1. С. 139–147.
45. Рибалко Л. П. Застосування сучасних корпоративних інформаційних систем в управлінні підприємствами. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип.15. Ч.3. С. 82–85.
46. Рульєв В. А., Гуткевич С. О, Мостенська Т. Л. Управління персоналом: навч. посіб. Київ: Кондор, 2012. 324 с.
47. Середа Г. В. Гейміфікація в менеджменті персоналу: зарубіжний та український досвід. *Економіка і організація управління*. 2017. Вип. 4. С. 216–223.
48. Синєгрибова С. О., Доренська А. О. Застосування інформаційних технологій у HR-менеджменті. *Сучасні інформаційні технології та програмне забезпечення комп'ютерних систем*. 2012. № 1. С. 182–184.

49. Стрехова С. В. Кадрова політика: важелі впливу на ефективність, механізми та інструменти реалізації. *Економічний часопис*. 2012. № 3–4. С.66–70.

50. Сучасні методи та моделі обробки даних в інформаційних системах: монографія / О. М. Беседовський [та ін.]; ред. В.С. Пономарьова. Харків: ХНЕУ, 2013. 539 с.

51. Трофименко О. Г., Прокоп Ю. В., Логінова Н. І., Копитчук І. М. Організація баз даних: навч. посібник. Одеса: Фенікс, 2019. 246 с.

52. Управління персоналом: підручник / О. М. Шубалий [та ін.]; за заг. ред. О. М. Шубалого. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. 404 с.

53. Федик О. В. Шляхи вдосконалення кадрового діловодства в діяльності підприємств. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Юридичні науки*. 2019. Вип. 8. С. 185–191.

54. Хондока, В. А., Марченко В. М. Методологічні підходи до формування кадрової політики на підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2017. № 13. С. 768–771.

55. Чупріна М. О., Гогот М. М. Використання інформаційних систем в управлінні персоналом. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2017. № 11. С. 236–238.

56. Чупріна М. О., Шеховцова І. А. Використання ІТ-інструментів для оптимізації управління бізнес-процесами підприємств України. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2016. № 13. С. 324–329.

57. Шаповал О. А. Кадрова політика та шляхи її покращення. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. С. 712–715.

58. Шпортько О. В., Шпортько Л. В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access. Київ: Кондор, 2018. 184 с.

59. Якубів Р. Д. Класифікація персоналу підприємства: управлінський підхід. *Інноваційна економіка*. 2014. №3 (52). С.131–136.

60. Янчук Н. О. Інформаційна система обліку співробітників на підприємстві: кваліфікаційна робота: спец. 122 «Комп'ютерні науки» / Поліський нац. ун-т, каф. Комп'ютерних технологій і моделювання; наук. кер. Ю. О. Дрейс. Житомир: Поліський нац. ун-т, 2023. 55 с.

61. ADP Workforce Now: вебсайт. URL: <https://www.adp.com/logins/adp-workforce-now.aspx> (дата звернення: 09.11.2023).

62. MASTER: Зарплата і кадри: вебсайт. URL: <https://masterbuh.com/product/zarplata-i-kadri> (дата звернення: 09.11.2023).

63. М.Е.Дос: вебсайт. URL: <https://medoc.ua/> (дата звернення: 09.11.2023).

64. Microsoft Dynamics 365: вебсайт. URL: <https://www.microsoft.com/en/dynamics-365> (дата звернення: 09.11.2023).

65. Oracle HCM: вебсайт. URL: <https://www.oracle.com/cis/human-capital-management/> (дата звернення: 09.11.2023).

66. SAP SuccessFactors: вебсайт. URL: <https://www.sap.com/ukraine/index.html> (дата звернення: 09.11.2023).

67. Zoho People: вебсайт. URL: <https://www.zoho.com/people/> (дата звернення: 09.11.2023).