

Рисунок. 1- Експериментальні криві розподілу ПП мікроволокон за діаметрами в екструдатах компатибілізованих сумішей ПП/СПА/ПЕС-5/СЕВА складу, мас. %:  
50/5/0,5/0 (1); 50/50/0,5/5,0 (2)

### Висновки

Програмне забезпечення, що реалізує всі вищеописані кроки, дозволить раціоналізувати зберігання та роботу з даними, зменшить затрати часу і ресурсів на їх обробку. В кінцевому рахунку – проста і зручна візуалізація результатів дасть змогу робити наукові висновки та отримувати важливі практичні результати.

**Ключові слова:** програмне забезпечення, розподіл по діаметрах, мікроволокна.

### Література

1. Резанова В.Г., Резанова Н.М. Програмне забезпечення для дослідження полімерних систем. Монографія. – К.: АртЕк, 2020. – 358 с.
2. Резанова В.Г. Програмне забезпечення для математичного моделювання специфічного волокноутворення // Інформаційні технології в науці, виробництві та підприємстві. Збірник наукових праць молодих вчених, аспірантів, магістрів кафедри інформаційних технологій проектування. – К. : Освіта України, 2017.
3. Stroustrup B. Programming: Principles and Practice Using C++ (2nd Edition). Addison-Wesley Professional, 2014. – 1312 p.
4. Мейерс С. Эффективный и современный C++. М.: Вильямс, 2016. - 304 с.

СТУЖНИЙ О.С., РЕЗАНОВА В.Г.

## АВТОМАТИЗАЦІЯ ОБЛІКУ ЗАРПЛАТИ ПІДПРИЄМСТВ ТА ПІДПРИЄМЦІВ

STUZHNYI O.S., REZANOVA V.G.

### AUTOMATION OF SALARY ACCOUNTING OF ENTERPRISES AND ENTREPRENEURS

*Purpose and objectives. The purpose of the work is to create software for accounting for wages in small businesses and "FOP".*

*The task is to help entrepreneurs keep records of employees' salaries and pay relevant taxes.*

*Object and subject of research. The object of study is the automation of the payroll system.*

*The subject of the study is the process of calculating wages and state taxes on it.*

*The developed software product should speed up the calculation of wages at different enterprises and sole proprietors. The program allows you to solve the problem of calculating the salary fund while making the calculation as easy as possible for users.*

*The program also provides an opportunity to pay taxes to the state and wages to employees.*

*The developed system has a simple, clear interface.*

*This software product can be used both in large and medium-sized enterprises with a large number of employees, and in small enterprises or even "FOP".*

## **Вступ**

В наш час наукового і технічного прогресу підприємства стрімко розвиваються та все більше потребують механізації та комп'ютеризації виробничих процесів для збільшення ефективності використання матеріальних, зокрема людських ресурсів для забезпечення потреб споживачів якісними товарами та послугами.

Економічні реалії спонукають керівників компаній активно шукати нові шляхи для підвищення ефективності свого бізнесу. Впровадження інформаційних систем фінансово-економічного характеру є необхідною умовою успішного функціонування підприємства в сучасних умовах. Ведення обліку праці, нарахування та виплати заробітної плати є важливим елементом системи обліку та управління підприємством, оскільки, з одного боку, допомагає визначити суму витрат підприємства на оплату праці і відповідно визначити фактичну собівартість виготовленої продукції, виконаних робіт і наданих послуг, з іншого боку, дозволяє максимально ефективно використовувати наявні трудові ресурси підприємства.

Метою даного дослідження є розрахунок фонду заробітної плати працівників на підприємстві і розробка програмного продукту за допомогою об'єктно-орієнтованої мови програмування, який надасть змогу проводити такі розрахунки. Для цього програмне забезпечення повинне швидко надати рішення розрахунку згідно введених даних.

## **Постановка завдання**

Завданням цього дослідження є розробка програми для забезпечення повноцінного обліку фонду заробітної плати з урахуванням відпускних, лікарняних, індексації та виплат внутрішнім сумісникам. Програма повинна проводити розрахунки з обліку заробітної плати працівників згідно введених даних, мати зрозумілий і зручний для користувача інтерфейс.

Програма має виконувати такі функції:

- 1) Відображати дані, введені користувачем.
- 2) Надавати можливість вибору параметрів розрахунку.
- 3) Проводити швидкий розрахунок заданих даних.
- 4) Проводити виплату заробітної плати працівникам.
- 5) Сплачувати державні податки.

б) Виведення повідомлень про помилки.

Вхідними даними є дані, введені користувачем в такі форми як співробітник, посада, період, оклад, індексація, пільги, а також кількість відпрацьованих днів, лікарняних і відпусток.

### Основна частина

Комплексна автоматизація будь-якого підприємства не може обійтися без настройки і впровадження системи бухгалтерського обліку, оскільки саме на ньому тримається майже весь основний функціонал підприємства. Мета будь-якої бухгалтерської програми зводиться до накопичення облікових даних про господарську діяльність компанії і підготовка на підставі зібраних даних звітності до контролюючих органів, зокрема і про заробітну працівників компанії.

На ринку України існують десятки рішень для автоматизації обліку зарплати робітників на підприємстві. Одні з них пристосовані лише для обліку зарплати державних закладів, інші використовуються великими виробничими підприємства, де необхідно враховувати нічні зміни, роботу в святкові дні, виплати за відрядну роботу або надбавки за понаднормовий час, а є й такі, що навпаки, побудовані за принципом «простого калькулятора» і дозволяють лише утримати та нарахувати податки.

Розроблений програмний продукт дозволяє в ручному режимі внести дані ПІБ працівників, посади, оклади та кількість відпрацьованих днів, після чого сервіс автоматично розраховує податки та суми зарплати до видачі. Отже для розрахунку зарплати компанії, наприклад, до 10 працівників знадобиться приблизно 10 хвилин. Це свідчить про те, що підприємець не тільки зекономить час, але й зможе не наймати кваліфікаційного бухгалтера, а своїми силами правильно та оперативно користуватися цією програмою, уникнувши помилок в розрахунках, що може призвести до необхідності повторних перерахунків, і сплати штрафів за невірно підготовлену звітність.

Даний програмний продукт дозволить:

- швидко та точно порахувати заробітну плату працівників;
- розрахувати відпускні, лікарняні, відрядження;
- провести сплату державних податків;
- провести виплату зарплати працівникам.

За допомогою розробленого програмного забезпечення можливо також забезпечити виплату заробітну плату працівникам компанії. При виплаті зарплати працівникам через касу враховуються застосовані заокруглення та «перехідні копійки». А при виплаті зарплати через банк, можна використати так званий «зарплатний проект» - коли формується єдина відомість на поповнення карткових рахунків.

Даний програмний продукт можна використовувати як на великих та середніх підприємствах з великою кількістю працівників, так і на малих підприємствах або навіть ФОП. Оскільки простота і зрозумілість інтерфейсу забезпечить швидке освоєння розробленого програмного забезпечення будь-яким користувачем.

### **Висновки**

Розроблений програмний продукт повинен пришвидшити розрахунок заробітної плати на різних за обсягом робітників підприємствах та ФОП. Програма дозволяє вирішити проблему розрахунку фонду заробітної плати при цьому робить розрахунок максимально простим для користувачів, які не мають в штаті бухгалтера, наприклад для ФОПів, які самостійно вирішують облікові задачі. Також програма надає можливість сплачувати податки державі та заробітну плату працівникам.

Розроблена система має простий, зрозумілий інтерфейс. Програмний продукт може використовуватись не тільки бухгалтеру з багаторічним досвідом роботи, але й виконавцю, який щойно став на шлях кадрового обліку.

**Ключові слова:** програмне забезпечення, облік заробітної плати, зарплата на підприємстві, автоматизація обліку.

### **Література**

1. Stroustrup B. Programming: Principles and Practice Using C++ (2nd Edition). Addison-Wesley Professional, 2014. – 1312 p.
2. Мейерс С. Эффективный и современный C++. М.: Вильямс, 2016. - 304 с.
3. Загородній А.Г. Бухгалтерський облік. Основи теорії та практики, 2018 – 184 с.
4. Загородній А.Г., Яремка І.Й. Облік і оподаткування: вступ до фаху, 2019 – 115 с.
5. Дідик А., Лемішовський В. Бюджетні установи: облік, оподаткування та звітність, 2021 – 833 с.
6. Кіндрацька Г.І. Аналіз господарської діяльності: практикум, 2018 – 115 с.

РЕЗАНОВА В.Г., СТУЖНИЙ О.С.  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ДЛЯ ОБРОБКИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ РЕОЛОГІЧНИХ  
ВЛАСТИВОСТЕЙ РОЗПЛАВІВ СУМІШЕЙ ПОЛІМЕРІВ**

REZANOVA V.G., STUZHNYI O.S.