

ланцюжку поставок неможливий без застосування сучасних інформаційних і комунікаційних систем.

Одна з новітніх ІТ - технологій, призначена для обробки вантажів за технологією з корабля на корабель включає в себе використання саморозвантажних судів. При цьому всі операції виконуються з комп'ютерним управлінням і контролем, без ручного втручання персоналу.

Це дозволяє розвантажувати і обробляти вантажі практично при будь-яких погодних умовах, різноманітні за складом - наливні, контейнерні, навалочні, в тому числі залізну руду, пісок, пшеницю. В результаті ІТ технології забезпечують підвищення конкурентоспроможності та морських портів.

Електронний обмін даними ЕОД (EDI Electronic Data Interchange System) є однією з найбільш ранніх форм ІТ технологій, які використовуються в логістиці морських портів. Вона являє собою набір стандартів для структурування інформації, передачі її та зберігання в електронному вигляді між країнами, перевізниками, замовниками та операторами, всередині всіх портових компаній. ЕОД може бути організований за допомогою Інтернет протоколів, а також локальних мереж .

Система ЕОД дозволяє вирішувати такі портові логістичні завдання, як контроль переміщення вантажів, прогнозування їх прибуття в морський порт, вибір порту призначення, контроль запасів і планування їх рівня, управління тарою зі зворотним зв'язком (для каботажних судів і порожніх контейнерів), контроль портових логістичних послуг . Такі системи вимагають стандартизації документообігу, його електронної організації. Однією з сучасних, систем стандартизації документів є EDIFACT, що дозволяє замінити традиційні паперові документи електронними архівами, відкритими комунікаційними середовищами, мережевими засобами зв'язку портів, клієнтів і судів в море на основі застосування сучасних ІТ електронного обміну даними.

1. Кістяків А. Н. Основи інформаційних технологій на морському транспорті: навч. посібник / А. Н. Кістяків

## **ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ**

*Лимарь Д.О.*

*Науковий керівник – Гавриленко І.О., асистент*

В наш час без використання сучасних автоматизованих інформаційних систем важко уявити ефективну роботу підприємства, банку, державної установи, навчального процесу в навчальних закладах, бібліотеках. Інформаційні системи можуть бути призначені також і для

управління персоналом, або саме кваліфікований персонал є одним з ключових факторів успішного розвитку будь-якої компанії.

Розглянемо сучасні програмні продукти в сфері управління персоналом. Це комплекс програм, призначених для оптимізації роботи керівництва та служб управління персоналом.

Створення комплексної інформаційної системи для управління персоналом – необхідність сьогодення. Існує декілька об'єктивних причин впровадження інформаційної системи управління персоналом в організації, а саме:

- багато видів діяльності з управління персоналом можуть виконуватись більш ефективно, з меншим об'ємом необхідної для обробки документації;
- маючи систему постійно діючого ведення даних, необхідно зберігати набагато меншу кількість паперових бланків і робити менше записів вручну;
- пошук інформації, потрібної керівництву для прийняття рішень, може подаватися швидше і простіше;
- оскільки ефективне управління людськими ресурсами набуває все більше стратегічного значення в багатьох організаціях, інформаційна система дасть ефективність при стратегічному плануванні і прогнозуванні майбутньої потреби в людських ресурсах.

У роботі наведено класифікацію програмних продуктів для служб управління персоналом.

1. Багатофункціональні експертні системи, що дозволяють проводити профорієнтацію, відбір, атестацію співробітників підприємства.
2. Експертні системи для групового аналізу персоналу, виявлення тенденцій розвитку підрозділів і організації в цілому.
3. Програми розрахунку заробітної плати.
4. Комплексні системи, що дозволяють формувати і вести штатний розклад, зберігати повну інформацію про співробітників, відображати рух кадрів всередині підприємства.

На даний час на ринку існують такі автоматизовані системи керування персоналом:

- «Бос-кадровик»;
- «АІТ: Керування персоналом»;
- «TRIM-персонал»;
- «Персонал-2000»;
- «SAP Human Resources»;
- «Oracle Human Resources Analyzer»;
- «HRM Payroll: ecSpert»;

- «Ділове досьє. Персонал»;
- «Персонал Про», «Персонал ВНЗ», «Персонал – Бізнес»;
- «Кадри».

Отже, наявність реальної інформаційної системи дає широкі можливості, наприклад: здійснювати планування наймання, адаптації, атестації кадрового резерву, навчання, мотивації; підвищити активність керівників підрозділів у керуванні персоналом; оцінювати ефективність роботи служби персоналу і керування персоналом у цілому в організації; керувати кваліфікацією співробітників та інше. Забезпечити таку функціональність інформаційної системи потрібно на усіх підприємствах.

## АСИНХРОННИЙ JAVASCRIPT

**Одегова Є.О.**

*Науковий керівник – Погребняк Б.І., канд. техн. наук, доцент  
(Харківський національний університет радіоелектроніки)*

Нехай маємо наступний фрагмент коду, що складається з визначення двох функцій: `outOne()` та `outTwo()`, які відображають в консолі числа 1 і 2, відповідно.

```
function outOne() {
  console.log(1);
}
function outTwo() {
  console.log(2);
}
outOne();
outTwo();
```

Після його запуску, наприклад, в консолі Google Chrome, як і очікувалося, на виході отримаємо:

```
1
2
```

У цьому сенсі JavaScript нічим не відрізняється від будь-якої іншої мови програмування – функція `outTwo()` почне виконуватися після завершення функції `outOne()` [1].

Далі трохи змінимо нашу задачу, максимально наблизивши її до реальних умов основного застосування JavaScript. Наприклад, нехай відправляється запит до деякого Web-ресурсу для отримання