

## СИСТЕМА АНАЛІЗУ ДАНИХ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ КОМПАНІЇ З ВЕБ-ІНТЕРФЕЙСОМ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*В роботі розроблена система аналізу даних людських ресурсів компанії з використанням веб-інтерфейсу. Проведено статистику вхідних даних, прогноз динаміки людських ресурсів компанії, розглянуто та проаналізовано можливі проблеми, які можуть виникати..*

**Ключові слова:** аналіз даних, веб-інтерфейс, трудові ресурси, прогнозування, статистичні дані, динаміка, база даних.

### *Abstract*

*In this work the system of data analysis of human resources was developed using the web interface. A statistic input prognosis, dynamics of human resources were done, discuss and analyze some possible problems that may arise.*

**Keywords:** data analysis, web-based, human resources, forecasting, statistics, dynamic, database.

### Вступ

У сучасних умовах господарювання особливої актуальності набуває питання ефективності використання трудових ресурсів. Достатня забезпеченість підприємств потрібними трудовими ресурсами, їхнє раціональне використання, високий рівень продуктивності праці мають велике значення для підвищення ефективності функціонування будь-якого підприємства [1].

Вчасно отримати інформацію про недоліки у роботі працівників, втрати робочого часу, погіршення продуктивності праці, виявити причини та визначити заходи щодо їх усунення дозволяє система аналізу. Тому прогнозування динаміки людських ресурсів компанії є актуальною задачею.

Окремі теоретико-методологічні аспекти ефективності використання трудових ресурсів висвітлені у роботах таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як Д. Богиня, М. Болюх, М. Горбатов, О. Грішнова, А. Линенко, Н. Шульга, Л. Чернелевський, В. Колот, С. Пилипенко, Т. Мельник, А. Амосов, Ю. Куценко, М.Армстронг, М.Спенс та ін. Але багато чого ще не зроблено в сфері аналізу людських ресурсів, тому метою даної роботи є розробка веб-системи, яка дозволить здійснювати аналіз і визначення потреби в людських ресурсах для забезпечення досягнень цілей організації [2].

### Результати дослідження

В роботі розроблена веб-система, яка дозволяє здійснювати аналіз вхідних даних та прогнозувати динаміку людських ресурсів. Після того як користувач зайшов на веб-сторінку, йому представлено інформацію про компанію, про вакансії компанії та вимоги до кандидата. Потенційний працівник має змогу заповнити форму, в якій потрібно вказати інформацію про себе, свої навички та досвід роботи. Дані, що надходять обробляються, записуються в базу даних та передаються менеджеру по персоналу для подальшої їх обробки. Дана система дозволяє вести статистику залежності дати подачі резюме та кількості заявок, також враховується професійні навички кандидата. У випадку невідповідності знань до посади здійснюється підтримка прийняття рішення по вирішенню даної проблеми. Тобто можливими варіантами розв'язку проблеми може бути: звернення до вищих навчальних закладів з метою проведення заходів для забезпечення необхідних знань спеціалістів для подальшої роботи на підприємстві або ж проведення навчальних тренінгів в рамках самої компанії.

Система складається з трьох акторів: начальника відділу кадрів, менеджера та користувача.

Користувач має змогу переглядати веб-сайт та заповнити анкету, вказавши свої дані, контакти, досвід та навички роботи. Інтерфейс веб-сайту із заповненням анкети користувача представлено на рисунку 1.

Разработчик С++

Прізвище:

Ім'я:

По-батькові:

Дата народження:

Досвід роботи:

Навички роботи:

Телефон:

email:

Рис. 1. Інтерфейс веб-сайту із заповненням анкети користувача

Менеджер по персоналу має можливість взаємодіяти з директором відділу кадрів та користувачем, переглядати дані, працювати з базою даних, проводити аналіз даних та працювати з підтримкою прийняття рішень

Начальник відділу має можливість взаємодіяти з менеджером, має доступ до бази даних та аналізу даних і приймати рішення у випадку виникнення проблеми та має доступ до інформації про всіх працівників компанії.

Основними посадовими обов'язками начальника відділу кадрів є: керівництво роботою відділу; забезпечення виконання робіт; розробка необхідної документації, пропозицій, рекомендацій, інструкцій; забезпечення раціонального використання матеріальних, фінансових і технічних засобів; проведення робіт із захисту інформації, що становить комерційну таємницю; забезпечення раціонального розподілу навантаження між працівниками відділу; створення умов для зростання і підвищення кваліфікації персоналу; контроль дотримання працівниками правил внутрішнього трудового розпорядку, правил і норм охорони праці та протипожежної безпеки, виробничої та трудової дисципліни; внесення пропозицій щодо заохочення працівників, накладень стягнень на порушників виробничої та трудової дисципліни; забезпечення складання статутний звітності.

Основними видами робіт відділу кадрів є оформлення документів при прийомі на роботу і звільнення з роботи робітників і службовців, оформлення та облік трудових книжок, складання статистичної звітності з обліку особового складу, складання довідок, розробка планів і розрахунків чисельності, табельний облік.

## Висновки

Розроблена система аналізу даних людських ресурсів компанії з веб-інтерфейсом дозволила провести статистику вхідних даних, спрогнозувати динаміку та у випадку виникнення проблеми здійснення підтримки прийняття рішень по їх усуненню.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ / REFERENCES

1. Бухалков М.І. Управління персоналом підприємства: навчальний посібник/ Бухалков М.І., Кузьміна Н.М., Бабуріна .А. – Київ: Вища школа, 2005. – 318с.
2. Ian H. Witten. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques/ Ian H. Witten, Eibe Frank – Morgan Kaufmann, 2005. – 132 с.

**Маринчук Ольга Анатоліївна** – студентка групи 2АКІТ-16м, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, **email:** [olya21081995@gmail.com](mailto:olya21081995@gmail.com)

Науковий керівник: **Дубовий Володимир Михайлович** – д. т. н., професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем управління, Вінницький національний технічний університет, **email:** [y.m.dubovoy@gmail.com](mailto:y.m.dubovoy@gmail.com)

***Olha Marynchuk*** – group 2ACIT-16m, Faculty of Computer Systems and Automatics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: [olya21081995@gmail.com](mailto:olya21081995@gmail.com).

Supervisor: ***Duboviy Volodymyr M.*** — Professor, Head of Department of Computer Control Systems, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : [v.m.dubovoy@gmail.com](mailto:v.m.dubovoy@gmail.com)