

## **ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ СПЕЦІАЛІСТІВ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Система підвищення кваліфікації спеціалістів машинобудівного підприємства для України є складною системою, що повинна динамічно розвиватися та характеризується множиною присутніх в ній різнорідних об'єктів і зв'язків між ними. У зв'язку з цим актуальним залишається питання розробки та розвитку інформаційних систем, моделей та методів управління системою підвищенням кваліфікації спеціалістів машинобудівного підприємства, що дозволить вирішувати задачу комплексно з єдиних системних і критеріальних принципів на основі процесного підходу.

Для вивчення предметної області завдання, побудови структури інформаційної системи підвищення кваліфікації спеціалістів машинобудівного підприємства, виявлення початкових даних необхідно виконати системний аналіз проблемного середовища. Сьогодні для системного аналізу проблемного середовища застосовують методологію структурного аналізу і проектування SADT, що отримала інформаційну підтримку у вигляді сімейства методологій проектування IDEF. Методологія SADT (IDEF0) призначена для функціонального моделювання, тобто моделювання виконання функцій об'єкту, шляхом створення описової графічної моделі, що показує що, як і ким робиться у рамках функціонування будь-якої організації. Розроблені IDEF0 моделі призначені для документування процесів управління системою підвищення кваліфікації на машинобудівному підприємстві, відображення яка інформація і ресурси використовуються на кожному етапі проектування.

Після розробки функціональної моделі інформаційної системи перепідготовки спеціалістів машинобудівного підприємства можна побудувати архітектуру проектованої інформаційної системи і вибрати оптимальні алгоритми функціонування системи.

***Плугіна Т. В.***

*канд. техн. наук, доцент*

***Хіценко К. В.***

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

## **МОДЕЛЬ АДАПТИВНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОЧИХ ПРОЦЕСІВ ДОРОЖНИХ МАШИН**

Більшість сучасних машин оснащені комплексними системами обробки інформації складної структури, які стежать за станом двигуна, тягової батареї, трансмісії, робочими органами, а також захистом від можливих помилок або неправильних дій оператора [1]. Але аналіз публікацій щодо проектування системи управління (СУ) дорожніми машинами - сукупності мікропроцесорних засобів автоматизації (програмовані логічні контролери, локальні регулятори, пристрої зв'язку з об'єктом) показує, що принципи системного синтезу та її СУ використовувалися не в повній мірі. Не застосовано методи математичного моделювання, дискретного програмування, багатокритеріальної оцінки та оптимізації для вибору структури, її блоків, системи управління, її елементів. Розробка математичної моделі адаптивної оптимізації робочих процесів дорожніх машин завдяки інтелектуальній системі управління є актуальною задачею. Необхідно провести: дослідження структури інтелектуальної системи дорожньої машини; розробити математичну модель адаптивної оптимізації її робочих процесів на основі комплексу показань інтегрованих сенсорів. Структурна