

# ПРИНЦИПИ АДАПТИВНОГО ІНТЕРФЕЙСУ В АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ

Мовчан В.А.

Науковий керівник- ст. викладач Радченко С.С.

Харківській національній технічній університет  
сільського господарства імені Петра Василенка

(61052, Харків, Різдв'яна, 19, каф. Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих  
технологій, тел. (057)712-35-37)

E-mail. rssrad@khntusg.info; факс (057)712-35-37

Невід'ємною ознакою системи управління, є її адаптивна поведінка.

Адаптивний інтерфейс самостійно налаштовує відображення і доступні дії відповідно до поточних цілей і можливостей користувача, обумовленими результатом контролю його стану, а також контролю завдань, які породжуються системою та поточною ситуацією.

Можна виділити три параметри інтерфейсу, які можуть змінюватися:

- зміст відображуваної інформації;
- форма подання інформації та ведення діалогу;
- розподіл завдань між людиною і машиною.

Адаптивність ступеня автоматизації і розподілу функцій між людиною і автоматикою закладена в принципі взаємного резервування людини і техніки. Цей принцип передбачає динамічне, в залежності від ситуації і функціонального стану оператора, делегування функцій автоматички людині і навпаки, системі керування.

Адаптивність інтерфейсу може проявляється:

- в налаштуванні рівня деталізації діалогу з користувачем - від детального, який веде користувача до мети крок за кроком через ієрархію меню, до короткого, з використанням скорочених команд і макросів в режимі «питання-відповідь»;
- в підказках, обмеження доступу до додатків, регулювання інтенсивності інформаційного обміну і зміні зовнішнього вигляду інтерфейсу;
- в фільтрації та розстановці пріоритетів контенту, висунутого користувачеві;
- в одночасному виведенні на екран релевантної пари «інформаційний сигнал і керуючий елемент» в залежності від появи завдання;
- в зміні темпу подачі інформації;
- в налаштуванні параметрів зображення (таких як товщини ліній, розміру шрифту, яскравості і ін.).

Важливою властивістю ЛМІ є відповідність висунутого образу і концептуальної моделі оператора, яка дозволяє уникнути виникнення у людини ілюзій і помилкових образів.

Таким чином, критерієм адаптації інтерфейсу може стати забезпечення такого рівня складності, який міг би враховувати психічні, психофізіологічні та когнітивні можливості оператора.