

АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТНЬОЇ УСТАНОВИ

Кожухаренко С. О.

Науковий керівник – к.т.н., ст. викл. каф. КІТАМ Демська Н.П.

Харківський національний університет радіоелектроніки

(61166, Харків, просп. Науки, 14, кафедра КІТАМ)

тел. (057) 702-14-86

e-mail: serhii.kozhukharenko@nure.ua

In this work, in order to design additive cyber design human-machine interface for Smart Manufacturing existing research in the field of human-machine interaction were analyzed which require experimental research on the perception of visual information, a comprehensive analysis of the projected object development of fundamentals of placement of visual information carriers.

Освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері освіти, що здійснюється через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, накопичення і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості [3].

Будь-яка складна соціальна система, якою є заклад освіти (ЗО), являє собою комплекс компонентів матеріального й ідеального, об'єктивного і суб'єктивного, емоціонального і раціонального характеру. Кожній складній соціальній системі притаманні норми, які регулюють її цілісність, функціонування, розвиток. Відповідно до цього підходу характерні для соціальної системи ознаки будуть властиві й освітньо-виховній системі ЗО.

На сьогодні в кожному освітньому закладі можна виділити різні системи і підсистеми. Це може бути освітня система, виховна система, методична система, система роботи із обдарованою молоддю та ін. [16]. І саме поєднання системного, структурно-функціонального і синергетичного підходів робить освітню установу цілісним сукупним суб'єктом освіти і виховання.

Якщо виховна система зорієнтована на конкретні умови, враховує інтереси і потреби реальних дітей і дорослих, тому вона не може бути ідентичною у різних регіонах, навіть у двох сусідніх навчальних закладах. Особистісний підхід до кожного учня здійснюється через різні методики, які враховують пізнавальні здібності учнів, а також через факультативні курси [4]. В свою чергу, методична система, більш стандартизована. Вона включає в себе державні стандарти, відповідні віковим особливостям, рекомендовані Міністерством освіти і науки України підручники, навчальні посібники, які є обов'язковими. Єдине, що вносить в цей регламентований процес вплив людського фактору є педагогічна майстерність та мистецтво викладача.

Освітня складова базової загальної середньої освіти єдина для всіх. Її

сновною метою є передача учням знання основних законів матеріального світу, прищеплення їм необхідної, у відповідності з вимогами суспільства, культури [5]. Основним процесом, що регулює дану складову є облік навчального навантаження між викладачами. Він напряду впливає на вирішення завдання оптимізації структури управління ЗО, являє собою досить трудомісткий процес, тому що вимагає врахування великої кількості даних. Ефективне управління процесом обліку навчального навантаження сьогодні потребує переходу на якісно нові технології обробки даних, з використанням баз даних й комп'ютерних мереж. Завдання проектування автоматизованої інформаційної системи розподілу навчального навантаження є особливо актуальною, оскільки впровадження даної підсистеми дозволить зменшити трудовитрати персоналу за рахунок автоматизації монотонної і рутинної праці.

На сьогоднішній день існує декілька модулів для виконання завдання обліку навчального навантаження вчителів в школі, найпоширенішим є «Курс: Школа». Існують аналогічні модулі, в т.ч. для закладів вищої освіти: «ІС: Підприємство 8» Модуль "Розрахунок навантаження викладачів", «ІСУ ВНЗ. Модуль «Планування навантаження ППС».

Комп'ютерна програма «КУРС: Школа» призначена для ведення єдиної бази даних загальноосвітнього закладу, управління шкільними процесами, розрахунку навантажень вчителів, складання розкладу занять, обліку дітей шкільного віку та автоматичного складання обов'язкових звітів, ведення електронних шкільних журналів. Дані програми мають різні технічні характеристики. Кожна з систем має свої переваги і свої недоліки. У кожній з систем можна додавати функції, які полегшили б роботу користувача. Деякі модулі мають зайву функціональність для розв'язуваної задачі обліку навчального навантаження вчителів в школі. Модуль «КУРС: Школа» є найбільш простим і ефективним у використанні, але дорогим, що є проблемою для державних шкіл. І тому існує необхідність розробки, для кожного окремого ЗО, власного модуля для вирішення задачі розрахунку і обліку навчальної навантаження.

Висновки: Впровадження ІТ дозволить у значній мірі спростити та прискорити процес розподілу та обліку навчального навантаження, що дозволить значно скоротиться час роботи користувача; значно зменшити трудовитрати користувача; забезпечити правильність інформації.

Література: 1. Конспект лекцій з дисципліни «Вступ до спеціальності» / І.Ш. Невлюдов, Н.П. Демська – Харків: ХНУРЕ, 2017. – 118 с. 2. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку посад педагогічних та науково-педагогічних працівників» від 14.06.2000 р., № 963 // Офіційний вісник України. 3. Григорович, В. (2016). Інформаційні системи розрахунку навчального навантаження та розподілу штатів ВНЗ. *Вісник Національного університету Львівська політехніка. Комп'ютерні науки та інформаційні технології*.