

ФОРМУВАННЯ ЯКІСНИХ ЗНАТЬ І НАВИЧОК САМОКОНТРОЛЮ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ ВНЗ ЗА ДОПОМОГОЮ НАВЧАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ІЗ ЧПУ

Сучасний стан системи освіти у вищих педагогічних навчальних закладах потребує удосконалення типових навчальних програм та методик, а також засобів та комплексів для викладання ряду спеціалізованих дисциплін. На перший план виходить проблема використання сучасних інформаційних технологій у навчально-виховному процесі. Відбувається поступова комп'ютеризація усіх сфер вищої освіти сьогодення. У контексті освітніх євроінтеграційних процесів особливої актуальності набуває питання щодо застосування методів навчання, спрямованих на формування соціально-психологічних компетентностей студентів, серед яких чільне місце посідають інформаційно-інтелектуальні. Наразі йдеться про інформаційні технології, що все активніше входять до складу педагогічної діяльності вчителів різних предметних галузей.

Дидактична доцільність використання комп'ютерних систем в навчальному процесі визначається педагогічними цілями, досягнення яких

можливо тільки за допомогою комп'ютера, тобто завдяки його можливостям. Отже, виникають якісно нові дидактичні умови підготовки висококваліфікованих кадрів.

Задля підготовки кадрів технолого-педагогічної спеціалізації необхідною умовою є залучення у навчання новітніх технологій та устаткування. Зазвичай матеріально-технічна база не відповідає вимогам сучасного рівня технічних досягнень. Однією з альтернативних технологій, застосування якої могло б вирішити дану проблему, є використання навчальних комплексів з числовим програмним управлінням (ЧПУ) в освітньому процесі.

Числове програмне управління (ЧПУ) – комп'ютеризована система управління, що керує приводами технологічного обладнання. Для керуванням ЧПК використовує числові дані, що, як правило, вводяться під час виконання операції.

Обладнання з ЧПУ для підготовки педагогів-технологів може бути представлене станковим парком, наприклад, станками (станки, які обладнані числовим програмним управлінням, мають назву станки з ЧПУ) для обробки металів (наприклад, фрезерувальні та токарні), дерева, пластмас, для різання листових заготовок, для обробки тиском і т.д.

Використання устаткування з числовим програмним є досить економічнішим, дане устаткування є більш компактним. У процесі обладнання станкової майстерні з системами ЧПУ пропонується залишити тільки декілька станків застарілого зразка для демонстрації будови та принципу механічної роботи машин. Але практичні та лабораторні заняття пропонується виконувати все ж на обладнанні нового зразка.

Виконання практичних робіт за допомогою систем числового програмного керування студентами є більш ефективним по причині економії часу. Автоматизована система набагато швидше виконує команди та дії, які необхідно послідовно виконати. Це дозволить охопити більший об'єм навчального матеріалу та, тим самим, підвищити якість знань студентів та покращити їх практичні професійні вміння та навички.

Задля використання системи числового програмного керування при підготовці майбутніх педагогів-технологів, студентів попередньо необхідно ознайомити зі специфікою та системою роботи програмного забезпечення, яким оснащено дане устаткування. Для цього пропонується уведення коротких спеціалізованих курсів на молодших курсах (I-II рік навчання). Курси мають теоретичну специфіку.

Отже, можна зробити висновок, що навчальний комплекс з числовим програмним керуванням – це сучасний високотехнологічний засіб підготовки висококваліфікованих кадрів із технолого-педагогічної спеціальності, який не тільки допомагає підвищити уміння та навички студентів у користуванні сучасним устаткуванням, а і дієвий «пристрій» для розвитку інтелектуальної культури та технологічних компетентностей студентів. Таким чином, можна стверджувати, що дана технологічна система підніме на новий та більший рівень кваліфікаційні якості педагогів-технологів.