

Єфремова В.І.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ НЕЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

В даний час до традиційних проблем збереження і розвитку електротехнічної підготовки в умовах постійного зменшення аудиторного навчального часу та інших ресурсів при необхідності оновлення і розширення наукового вмісту додалися нові проблеми.

По-перше, суттєве зменшення аудиторного навчального навантаження, а інколи повна відсутність практичних і лабораторних робіт у студентів неелектротехнічних спеціальностей, вимагає перебудови традиційної методики викладання технічних дисциплін для студентів даних спеціальностей. Значну частину часу, що відводиться за навчальними планами на вивчення даних дисциплін, тепер займає самостійна робота студентів, яка ефективна лише при відповідній мотивації навчального процесу по конкретній дисципліні. По-друге, в самій електротехніці й електроенергетиці сталися суттєві розширення спектру використовуваних електротехнічних і електронних пристроїв. Комп'ютерні засоби і технології стали ваговитим інструментом електротехнічної науки і практики, міра володіння яким багато в чому визначає рівень підготовки сучасного інженера і його професійну кокурентноспроможність на ринках праці та робочої сили. По-третє, традиційна методика викладання електротехнічних дисциплін не завжди ефективна в процесі викладання даних дисциплін студентам неелектротехнічних спеціальностей. По-четверте, технічне обладнання, яке використовується при проведенні занять з дисциплін електротехнічного циклу, вимагає дуже великих фінансових і часових витрат, і при цьому не дозволяє зробити процес навчання ефективним.

Комп'ютеризація викладання дисциплін електротехнічного циклу студентам неелектротехнічних спеціальностей дозволяє ефективніше реалізувати принципи навчання, ніж при використанні традиційних засобів і методів, оскільки:

- використання комп'ютера в процесі викладання дисциплін електротехнічного циклу студентам неелектротехнічних спеціальностей відповідає основним вимогам педагогічних принципів навчання;
- комп'ютеризація освіти в даному випадку дозволяє в значній мірі ефективніше використовувати час навчального заняття;
- використання комп'ютерів дозволяє для ВНЗ в значній мірі скоротити великі грошові витрати, неминучі при використанні традиційних засобів навчання;
- використання комп'ютера в процесі викладання дисциплін електротехнічного циклу студентам неелектротехнічних спеціальностей з погляду на характеристики комп'ютера як електроприладу набагато безпечніше, ніж традиційні засоби навчання;
- персональний комп'ютер є універсальним засобом викладання дисциплін електротехнічного циклу студентам неелектротехнічних

спеціальностей при проведенні лабораторних робіт і практичних занять.

Робота виконана під керівництвом доц. Петрова С.В.