

радикальному підвищенні ефективності і якості підготовки фахівців з новим типом мислення, формування нової інформаційної культури.

Одним з таких способів інформатизації освіти є система застосування електронних підручників, які дають можливість студентам отримати необхідний обсяг навчальної інформації, довідкові матеріали, контрольні завдання, списки рекомендованої літератури та посилання на тематичні ресурси.

Структури сучасних електронних підручників в основному базуються на звичній парадигмі «книги». Тому друковані й електронні підручники мають загальні ознаки: навчальний матеріал подається на науковій основі з певної галузі знань з урахуванням системного підходу.

При цьому електронний підручник перевершує друкований за такими параметрами:

- має більший обсяг інформації;
- містить матеріал кількох рівнів складності;
- забезпечує наочність завдяки технології мультимедіа;
- економічний у плані зберігання інформації на одному диску;
- є «відкритою системою», яку можна модифікувати протягом навчання;
- низькі витрати на тиражування.

Таким чином, створення електронних підручників сприятиме впровадженню нових освітніх технологій у систему вищої освіти.

О.М. Горобченко

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ЛОКОМОТИВНИХ БРИГАД ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Підготовка машиніста локомотива та помічника машиніста є достатньо тривалим у часі і складним процесом. Його можна розділити на два великих етапи: набуття базових загальнотехнічних знань та набуття практичних професійних навичок. Перший етап здебільшого випадків здійснюється в навчальних закладах: училищах, ліцей, технікумах, коледжах, інститутах.

Другий етап частково починається ще до закінчення особою навчального закладу і представляється у вигляді різних виробничих, експлуатаційних, технологічних практик. Але в повному обсязі професійні навички і прийоми отримуються після того, як людина влаштувалась на роботу під час стажування.

Професійні знання і навички за походженням мають спеціальний характер. Професійне навчання можна розглядати як навчання в професійному середовищі. Саме так передаються навички системі «машиніст – помічник машиніста». Останнім часом з'явилась нова

професійна галузь, доступ до якої відкритий усім бажаючим – галузь інформаційних технологій. Що стосується техніки, у тому числі і залізничної, то вона все більше автоматизується і комп'ютеризується. Створенню пристрою звичайно передують його моделювання. Програми автоматичного проектування, програмного керування можуть стати основою комп'ютерного середовища професійного навчання.

Перші системи навчання з використанням комп'ютера (АНС – автоматизовані навчальні системи), що з'явилися в 60-х роках, пов'язані з ідеєю програмованого навчання, яка в ті роки розглядалася як основна модель процесу навчання.

Окремим напрямком підготовки локомотивних бригад є використання тренажерних комплексів. На залізницях США тренажери, що імітують процес ведення поїзда, застосовуються вже більше 40 років як для навчання, так і для контролю знань і навичок машиністів при їхній атестації. У Європі тренажери вперше з'явилися на залізницях Франції у 80-х роках після ряду серйозних аварій. Однак тут вони застосовуються переважно як технічний засіб навчання.

Незважаючи на те, що ринок програмного продукту для підготовки локомотивних бригад в Україні ще перебуває в стадії формування, однак, виходячи з вищенаведеного, пропозицій на ньому вже немало. Основна складність цього питання полягає у впровадженні програм у локомотивних депо. Спеціалістами кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу УкрДУЗТ розроблено низку програм для вивчення електричних схем локомотивів: для електровозів постійного струму та для тепловозів. У них реалізована можливість самонавчання та контролю знань з боку викладача (або машиніста-інструктора в депо). У стадії розробки перебуває тренажерний комплекс для підготовки локомотивних бригад.

М.Г. Давиденко, І.Є. Флото

ПРАКТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Імплементація Болонського процесу та, в його складі, Європейської системи трансферу та акумуляції кредитів (ECTS) протягом багатьох років концентрує на собі увагу освітянської спільноти України. Можна констатувати наявність певних варіацій інтенсивності директивних зусиль та відповідного медіарезонування в різні проміжки часу, що минув після приєднання України до Болонського процесу 19 травня 2005 р., але загальна скерованість його підтримки на вітчизняних теренах залишалася незмінною. Директивні та медійні матеріали є загальнодоступними джерелами, з яких працівники вищої школи України мали і мають змогу отримати інформацію про різні сторони організації вищої освіти в країнах, охоплених Болонським процесом. Аналіз указаних матеріалів дав змогу