

ООНВЛЕННЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З УРАХУВАННЯМ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО КОМПОНЕНТА

У зв'язку з впровадженням у виробництво, зокрема у машинобудівну галузь, енергоефективних технологій, сучасних форм роботи на енергоощадному устаткуванні, з новими можливостями використання потенціалу альтернативних джерел енергії виникає потреба у кваліфікованих робітниках, компетентних з питань раціонального використання енергетичних ресурсів, екологічно та професійно освічених. Ця потреба зумовлює необхідність виявлення й наукового обґрунтування відповідних педагогічних умов, які б максимально сприяли формуванню енергоефективної компетентності майбутніх фахівців машинобудівного профілю в процесі їхньої підготовки до трудової діяльності у професійно-технічних навчальних закладах.

Однією з таких умов є оновлення професійної освіти шляхом введення до її змісту енергоефективного компонента, який передбачає сукупність теоретичних знань, що розкривають сутність економічно виправданого витрачання паливно-енергетичних ресурсів з урахуванням вимог екологічної безпеки, ефективного використання альтернативних джерел енергії, мінімізації затрат матеріальних ресурсів для виробництва якісної продукції. Енергоефективний компонент змісту професійної освіти зорієнтований на формування у майбутніх фахівців енергоефективного мислення, усвідомлення необхідності дотримання етичних норм енергоощадливої поведінки.

Плідна робота з питань енергоефективності проводиться в Інституті професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України. У рамках українсько-німецького проекту «Реформа професійно-технічної освіти з урахуванням енергоефективності» в Інституті створено Центр енергоефективності, робота якого спрямовується на допомогу професійно-технічним навчальним закладам і структурним навчальним підрозділам підприємств у розробленні навчальних програм ефективного використання енергоресурсів. Науковими співробітниками Інституту розроблена навчальна програма курсу «Основи енергоефективності», який наказом МОНмолодьспорт № 947 від 13.10.2010р. внесений до Типової базисної структури навчальних планів для підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах. Педагогічний програмний засіб «Основи енергоефективності», який складається з теоретичного матеріалу, відеофрагментів з голосовим супроводом, комп'ютерних флеш-анімацій, статичних і динамічних ілюстрацій, схем, моделей процесів, інтерактивних і тестових завдань, доповнює і розширює можливості традиційних засобів навчання. Зміст теоретичного матеріалу,

побудований за модульною системою, містить знання загального, галузевого, виробничого професійного й побутового характеру. Методика розроблення і впровадження навчального курсу «Основи енергоефективності» надається у «Програмі з підвищення кваліфікації викладачів і майстрів виробничого навчання з питань енергоефективності». У методичних рекомендаціях щодо організації занять з енергоефективності (В. Радкевич, А. Михайличенко, В. Аніщенко, О. Живага) розкриті особливості застосування інтерактивних методів навчання у процесі теоретичної та практичної підготовки, зокрема методу проектів. План-конспект уроку «Переваги і недоліки енергозберігаючих ламп», опорні конспекти та лабораторно-практичні заняття з курсу «Основи енергоефективності» сприяють формуванню у майбутніх робітників екологічної свідомості, відповідальності, активної життєвої позиції громадянина, посилюють мотивацію їх пошукової діяльності, спрямованої на удосконалення тих чи інших енергоощадних технологій у виробничих процесах.

Проблема оновлення змісту професійної освіти з урахуванням енергоефективного компонента не втрачає актуальності і потребує найскорішого вирішення. У зв'язку з цим вважаємо доцільним інтегрувати у зміст навчальних програм предметів загальнопрофесійної, професійно-теоретичної й професійно-практичної підготовки навчальний матеріал, який дозволить майбутнім фахівцям досягти високої культури енергоспоживання у своїй майбутній виробничій діяльності. Важливе значення при цьому має чітко виражене урахування принципів відбору навчального матеріалу та його структурування.

Отже, зміст професійної підготовки з урахуванням енергоефективної компоненти має важливе значення для формування у майбутніх фахівців робітничих професій машинобудівного профілю системного, цілісного, послідовного, логічного мислення, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки явищ (подій, фактів), виділяти головне і другорядне, визначати змістовне навантаження наукових понять, аналізувати й узагальнювати емпіричні данні, робити висновки, знаходити докази, обґрунтовувати власну точку зору, що в умовах інтелектуалізації виробництва вагомо посилює їх конкурентоспроможність й розширює перспективи професійної діяльності.