

Зміст працехоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей

Вінницький національний технічний університет

Анотація. В статті обґрунтовано необхідність формування працехоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей. Визначені зміст та структура працехоронної компетентності працівників машинобудівної галузі.

Ключові слова: працехоронна компетентність, підготовка фахівців, заклади вищої освіти, працівники машинобудівної галузі, формування компетентності.

Contents of labor protection competence of future specialists in machine-building specialties

Abstract. The article substantiates the necessity of formation of labor-protection competence of future specialists in machine-building specialties. The content and structure of labor protection competence of the workers of the machine-building industry are determined.

Key words: labor-safety competence, training of specialists, institutions of higher education, workers in the machine-building industry, formation of competence.

У закладах вищої освіти України відбувається впровадження компетентнісного підходу, який має низку переваг порівнянно із традиційним навчанням. Відповідно до цього корегуються всі складові освітнього процесу – мета, зміст, організація та методи навчання, система оцінювання, тип педагогічної взаємодії тощо. Відбувається пошук та обґрунтування ключових та фахових компетентностей, які мають бути сформовані у фахівців відповідного профілю.

Процес формування працехоронних умінь студентів досліджували О. Авраменко, В. Жданова, В. Зацарний, Р. Сабарно, К. Ткачук. Незважаючи на активні пошуки у цьому напрямку, проблема формування працехоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей залишається до сьогодні не повністю розкритою.

Необхідність формування працехоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей обґрунтована тим, що на початку ХХІ століття пропаганда культури попереджувальних заходів з охорони праці стає визначальною основою більшості програмних документів МОП. Наприклад, у вступній частині «Керівництва з систем управління охороною праці» (2001) чітко вказується на те, що комплексні заходи з систем управління охороною праці мають створити «належну основу для розвитку стабільної культури в організації» [2, с. 5]. І випускник технічного закладу вищої освіти, який отримав машинобудівну спеціальність повинен мати сформовану на відповідному рівні працехоронну компетентність з метою організації як власної, так і праці підлеглих, відповідно до міжнародних вимог безпеки.

В цьому аспекті, погоджуємося з М. Фалеевим, який вважає, що формування культури безпеки має містити комплекс системних дій, які пронизують всі аспекти людського життя та формують у людини потребу в безпечній праці та життєдіяльності [3, с. 14].

Корисним для нашого дослідження є досвід Т. Павленка, який обґрунтував необхідність використання методу моделювання працехоронної діяльності інженера у фах, а також необхідність формування у студентів розуміння ролі охорони праці та дотримання вимог безпеки з метою формування культури безпеки персоналу [1, с. 73].

У професійній діяльності фахівця машинобудівної галузі доцільніше запобігти нещасному випадку на виробництві, ніж допустити його, і у подальшому усунути негативні наслідки. Особливо це стосується складних технічних комплексів, аварії на яких спричиняють не тільки матеріальні збитки, але й можуть призвести до травмування та загибелі людей. А впровадження міжнародних вимог безпеки в машинобудівній галузі передбачає формування в свідомості працівників розуміння, що належного рівня безпеки можна досягти завдяки постійному вдосконаленню власної працехоронної діяльності. Кожен майбутній фахівець, який працюватиме в машинобудуванні, ще на етапі отримання професії має усвідомити та розвинути такі аспекти культури безпеки:

пріоритетність питань безпеки для керівництва організації, безумовне дотримання вимог інструкцій з охорони праці, обов'язковий аналіз безпеки перед виконанням робіт, критичне ставлення до небезпеки й інноваційне мислення.

На основі аналізу наукових публікації, узагальнення власного досвіду викладання безпекових дисциплін майбутнім фахівцям машинобудівної галузі та проведеного констатувального експерименту ми вважаємо, що працезахоронна компетентність фахівців машинобудівних спеціальностей це системне інтегративне утворення особистості працівника машинобудівної галузі як суб'єкта професійної діяльності, система, яка містить когнітивний, мотиваційний, технологічний та рефлексивний взаємопов'язані компоненти, яка є передумовою ефективної фахової працезахоронної діяльності.

Таким чином, результати дослідження проблеми формування працезахоронної компетентності дають підстави стверджувати, що безпека працівника досягається перш за все через його поведінку. В зв'язку з цим, формування позитивних мотивів та навичок працезахоронної діяльності має відбуватися протягом усієї фахової діяльності, починаючи з етапу підготовки фахівців в закладах вищої освіти.

Перспективами подальших наукових пошуків ми вважаємо визначення та обґрунтування доцільних педагогічних умов, впровадження яких у навчальний процес забезпечить розвиток працезахоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Павленко Т.С. Моделювання працезахоронної діяльності інженера як спосіб ефективної організації навчального процесу з промислової безпеки / Т.С. Павленко // Педагогічні науки. Наукові праці. – 2006. – Том 50. Випуск 37. – С.72-75
2. Руководство по системам управления охраной труда (МОТ-СУОТ 2001). – Женева: МБТ, 2003.
3. Фалеев М. И. Культура безопасности: необходимость и пути формирования / М. И. Фалеев // Гражданская защита. – 2010. – № 8. – С. 13–15.

Дембіцька Софія Віталіївна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри БЖДПБ, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, sofiyadem13@gmail.com.

Sofia Dembitska, Cand. Sc. (Ped.), Assistant Professor, Assistant Professor of Department of Health and Safety Studies, Vinnitsa National Technical University, Vinnytsia, sofiyadem13@gmail.com.

УДК 372.853.53

А. О. Пищаль
О. М. Кух

Реалізація stem-освіти в ознайомленні учнів з основами електроніки

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Анотація. Розглянуто особливості використання педагогічних програмних засобів для ознайомлення учнів загальноосвітньої школи з основами електроніки. Визначено дидактичні можливості ППЗ «Початки електроніки» у реалізації STEM-освіти. Встановлено позитивний вплив ППЗ на розвиток уявлень учнів про електричний струм при вивченні теми «Електродинаміка».

Ключові слова: віртуальний конструктор, електричні схеми, електроніка.