

Ситняківська С. М.

кандидат педагогічних наук, доцент

кафедри соціальних технологій

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Хливнюк М. Г.

кандидат технічних наук,

старший науковий співробітник, професор

кафедри електротехніки та електроніки,

Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ЕЛЕКТРОНІКИ НА БІЛІНГВАЛЬНІЙ ОСНОВІ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТУ

Розвиток та застосування сучасної електроніки у всіх видах озброєння та військової техніки для вирішення задач управління, зв'язку, обробки та передачі інформації передбачає використання цифрових пристроїв, основу яких складають програмно-апаратні засоби. Такими засобами, здебільшого, є мікроконтролери різних конфігурацій, виготовлені, як правило, світовими компаніями, що є провідними у відповідній галузі їх застосування. Враховуючи, що мікроконтролери самі по собі як інтегральні елементи цифрових пристроїв і вузлів є складними програмованими системами на кристалі, для їх використання необхідно мати середовище програмування відповідного типу, засоби програмно-апаратного моделювання і засоби апаратного налагодження, адаптовані під відповідний тип мікроконтролера, які супроводжуються технічною документацією, інструкціями та програмно-технічним забезпеченням переважно англійською мовою, то працювати з цими пристроями без відповідної мовно-термінологічної підготовки майже неможливо. Враховуючи, що загальна, не спеціалізована мовна підготовка є малоефективною для вирішення таких завдань у вищезазначених умовах, то для забезпечення якісної підготовки вищим навчальним закладом фахівців з високотехнологічних спеціальностей пропонується навчальний процес з певних фахових дисциплін здійснювати на білінгвальній основі, тобто вести

викладання дисципліни як рідною, так і іноземною мовою (англійською), але не для вивчення іноземної мови, а для збагачення предметного змісту (вивчення спеціальних термінів, термінологічних словосполучень, специфічних фахових феноменів) дисциплін циклу професійної підготовки [1, 2].

Це дасть можливість майбутнім фахівцям ліквідувати мовно-технічний бар'єр в освоєнні, проектуванні та використанні перспективних сучасних засобів цифрової техніки, врахувати всі технічні особливості роботи з цифровими складними системами такого типу, долучитися до світових здобутків у цій галузі, приймати участь у міжнародних дослідженнях, проектах, грантах [3].

Для реалізації такої білінгвальної підготовки пропонується відповідна методологічна база за напрямом електроніки у межах якої розроблена спеціальна технологія професійної підготовки фахівців з електроніки на білінгвальній основі в умовах університету. Приводяться умови практичного її застосування для вивчення особливостей використання різних типів мікроконтролерів і елементів програмування. Дана технологія характеризується своєю поетапністю, інноваційністю та різноманітністю, при її застосуванні у студентів формуються як лінгвістичні комунікативні, так і професійні компетенції, зростає особистісна мотивація до навчання, пізнавальна діяльність, а також укріплюється зв'язок змісту професійного навчання у вищому навчальному закладі з потребами сучасного ринку праці у білінгвальних фахівцях [3].

Зважаючи на позитивні результати використання технології підготовки фахівців на білінгвальній основі в інших навчальних закладах, її використання надасть можливість суттєвого підвищення рівня підготовки фахівців з електроніки і спрощення можливостей їх інтеграції до світової технічної інженерії.

Список використаних джерел

1. Ситняківська С. М. Розробка навчально-методичного забезпечення білінгвальної професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери / С. М. Ситняківська // Вісник Житомирського державного університету імені Івана

Франка : науковий журнал. Педагогічні науки / [гол. ред. П. Ю. Саух, відп. ред. Н. А. Сейко]. – Житомир : Вид-во Житомирського держ. ун-ту імені І. Франка, 2017. – Вип. 3 (89). – С. 135 – 143.

2. Ситняківська С. М. Технологія організації білінгвальної професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери в умовах університету / С. М. Ситняківська. Сучасні соціальні технології в освіті : Колективна монографія / [[кол. авт.] за заг. ред. Наталії Сейко]. – Житомир : Вид. О. О. Євенок, 2018. – С. 127 – 148.

3. Sytnyakivska S. Innovative Model Of Future Social Specialists Training On A Bilingual Basis // International Journal of New Economics and Social Sciences. International Institute of Innovation «Science-Education-Development» in Warsaw, Poland. 2017, # 2 (6), S. 331 – 341.