

секція Інженерна освіта

УДК 378.1

Впровадження сертифікатних програм технологічного спрямування від компанії Прогрестех-Україна

М.М. Гладський, К.С. Барандич
 ТОВ «Прогрестех-Україна», Київ, Україна
 КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна

Анотація: У роботі описано вклад інжинірингової компанії Прогрестех-Україна у підготовку висококваліфікованих інженерів, розвиток та модернізацію вищої освіти в Україні за рахунок комплексу освітніх проєктів та програм дуального навчання, випускниками яких наразі вже стало понад 1000 інтернів. Зокрема у 2023 році компанія стала партнером благодійного проєкту «Реновація освіти в галузі літакобудування» uCAREER – «Aircraft Engineering Education Renovation». Метою даного проєкту було створення інноваційних, орієнтованих на роботодавця сертифікатних програм для підготовки креативних і компетентних інженерів у галузі прикладної механіки. Провідні фахівці компанії в колаборації з викладачами КПІ ім. Ігоря Сікорського розробили сертифікатну програму «Технології машинобудування від Прогрестех-Україна» та удосконалили сертифікатну програму «Літакобудування. Прогрестех-Україна» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 131 Прикладна механіка в КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Ключові слова: інженерна освіта; освітні проєкти; літакобудування; дуальне навчання; сертифікатні програми; технології виготовлення та оброблення; композиційні матеріали.

Компанію Прогрестех-Україна засновано провайдером інтелектуальних сервісів RT-Americas (Х'юстон, штат Техас, США).

Прогрестех-Україна розробляє інженерні та ІТ рішення для підприємств високо-технологічного сектору економіки. Має у своєму штаті більше ніж 1000 співробітників та є найбільшим у Центральній і Східній Європі постачальником послуг для корпорації Boeing.

Незмінною місією нашої компанії є:

разом із замовниками наших послуг – розробляти і продукувати більш ефективні, безпечні й технологічні літаки;

завдяки розширенню експорту послуг і підвищенню рентабельності бізнесу – невпинно збільшувати свій фінансовий внесок у зміцнення обороноздатності держави, у поточну підтримку національної економіки, у відновлення й розбудову інфраструктури України;

створювати нові робочі місця у сфері інженерних та ІТ сервісів, інвестувати в модернізацію вищої технічної освіти, сприяти збереженню й розвитку інтелектуального кадрового потенціалу України.

Так, компанія спільно із провідними університетами втілила комплекс освітніх проєктів і програм дуального навчання [1-3] для фахової підготовки кваліфікованих інженерів та їхнього працевлаштування в Україні, випускниками яких стало вже більше як 1000 інтернів.

У 2023 році Прогрестех-Україна разом з КПІ ім. Ігоря Сікорського, The University of Arizona та American Society for Composites стала партнером благодійного проєкту «Реновація освіти в галузі літакобудування» (uCAREER – «Aircraft Engineering Education Renovation»), що реалізувався за Програмою «Малі гранти публічної дипломатії – ОСВІТА на 2023 рік» за спонсорської підтримки Державного департаменту США та Посольства США в Україні

(the U.S. Department of State, the U.S. Embassy in Ukraine) [4]. Засновником і координатором проекту виступила Благодійна організація «Благодійний Фонд імені Святого Володимира».

Метою даного проекту була популяризація і розвиток інженерної освіти в Україні, що співпадає з поглядами та попередньо реалізованими і діючими проектами компанії в цьому напрямку, тож для нас участь у цьому проекті була дуже важливою. Це дало можливість поділитися експертною думкою та досвідом, шляхом залучення провідних фахівців компанії до створення в колаборації з викладачами КПІ ім. Ігоря Сікорського сертифікатної програми «Технології машинобудування від Прогрестех-Україна» (рис. 1) обсягом 56 кредитів ЄКТС, а також удосконалення сертифікатної програми «Літакобудування. Прогрестех-Україна» обсягом 20 кредитів ЄКТС з елементами дуального навчання для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 131 Прикладна механіка в КПІ ім. Ігоря Сікорського.



Рис. 1. Максим Гладський к.т.н., доц., заступник директора Прогрестех-Україна презентує студентам сертифікатну програму «Технології машинобудування від Прогрестех-Україна»

Звичайно, окрім розробленого навчально-методичного забезпечення, викладання освітніх компонент сертифікатних програм у рамках цього проекту було підкріплено необхідним матеріально-технічним забезпеченням, що включає верстати, прилади (рис. 2–4), інструменти та інші витратні матеріали.



Рис. 2. Свердлильно-фрезерний верстат Bernardo BF 35 BDC



Рис. 3. Лазерний CO2 верстат LM6040 75W, RuiDa RDC6445S



Рис. 4. 3D принтер Bambu Lab X1 Carbon

Зазначені сертифікатні програми введені в дію наказом КПІ ім. Ігоря Сікорського. І для формування подальшої освітньої траєкторії сертифікатні програми «Технології машинобудування від Прогрестех-Україна» та «Літакобудування. Прогрестех-Україна» вже обрали 23 студенти.

Опанування студентами освітніх компонент сертифікатних програм дає можливість поглибити фундаментальні та сформувати спеціальні знання, уміння і навички у галузі літакобудування, зокрема за напрямом технологій виготовлення та оброблення виробів з композиційних матеріалів, що всю чергу дозволяє підготувати висококваліфікований кадровий потенціал для високотехнологічних підприємств України та зміцнити економіку нашої країни.

Список літератури

1. Гладський, М. М., Фіалковський, А., Барандич, К. С., & Третьяков, О. С. (2019). Дуальна освіта як модель ефективної співпраці роботодавця-університет-студент. Матеріали науково-технічної конференції "Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта", (XX). <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2019.XX.176349>
2. Гладський М. М. Впровадження сертифікатної програми «Комп'ютерно-інтегровані технології конструювання від Progresstech-Ukraine» / М.М. Гладський, К.С. Барандич // Збірник тез доповідей XXII Міжнародної науково-технічної конференції «ПРИЛІАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи», ПБФ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 16-14 травня 2023 р., Київ, Україна, 2023. – с. 119-122.
3. Гладський, М., & Барандич, К. (2023). Сертифікатні програми авіаційного спрямування від компанії ПРОГРЕСТЕХ-УКРАЇНА. Матеріали науково-технічної конференції "Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта" (XXIII). – 2023. – с. 229-231. <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.279979>
4. <https://stvf.org.ua/project/ucareer/>

Implementation of technological certificate programs from Progresstech-Ukraine

M. Gladskyi, K. Barandych

LLC “Progresstech-Ukraine”, Kyiv, Ukraine

Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine

Abstract. The paper describes the contribution of the engineering company Progresstech-Ukraine to the training of highly qualified engineers, the development and modernization of higher education in Ukraine through a complex of educational projects and dual training programs, which have already graduated more than 1,000 interns. In particular, in 2023, the company became a partner of the charitable project “Renovation of Education in the Field of Aircraft Engineering” uCAREER – “Aircraft Engineering Education Renovation”.

The goal of this project was to create innovative, employer-oriented certificate programs for the training of creative and competent engineers in the field of applied mechanics. Leading specialists of the company, in collaboration with lecturers of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, developed the certificate program “Mechanical Engineering Technologies from Progresstech-Ukraine” and improved the certificate program “Aircraft Engineering. Progresstech-Ukraine” for students of the first (bachelor’s) level of higher education in the specialty 131 Applied Mechanics at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.

Keywords: engineering education; educational projects; aircraft engineering; dual education; certificate programs; manufacturing and processing technologies; composite materials.