

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
«Українські енергетичні машини»

Вих. № DM/15-66 - від «24» 02 2026 р.

на № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо – професійну програму

«МЕТАЛУРГІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА СИСТЕМИ»

другого рівня вищої освіти (магістр 1 рік 4 місяці навчання)

за спеціальністю G10 Металургія

галузі знань G – Інженерія, виробництво та будівництво

Будь-яка сучасна освітня програма має забезпечувати сьогодні перш за все вимоги промислового виробництва. Тільки так можливо забезпечувати конкурентоспроможність підприємства на світовому рівні. Потрібно впроваджувати передові сучасні технології, що потребують висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними методами проектування, розробки, керування технологічними процесами. Акціонерне товариство "Українські енергетичні машини" належить до числа найбільших підприємств світу з проектування та виробництва парових та гідравлічних турбін, турбо- та гідрогенераторів, великих машин постійного струму та тягового обладнання. Підприємство має розвинене ливарне виробництво, що забезпечує лиття заготовок з широкою номенклатури сплавів: вуглецевих, легованих і нержавіючих сталей вагою від 100 до 10 000 кг, а також кольорових сплавів вагою від 1 до 450 кг з бронзи, алюмінію, латуні.

Зважаючи на необхідність наявності висококваліфікованих фахівців на підприємстві – інженерів-конструкторів та інженерів-технологів, а також інженерів-

дослідників, вкрай необхідно додати саме останню сучасну професію – інженер-дослідник. Фахівці в цій професії повинні володіти знаннями та навичками, що стосуються вдосконалення технологічних процесів ливарного виробництва на основі пошуку оптимальних рішень із підвищення якості, зниження ресурсо- та енерговитрат на виробництві. Через це в числі головних факторів забезпечення конкурентоспроможності на підприємстві вважається кадрова політика.

Варто відмітити той сучасний підхід до підготовки фахівців, який запропонований в освітньо-професійній програмі за спеціальністю G10 "Металургійні процеси та системи", розробленій в Національному технічному університеті «ХПІ». Згідно з цією програмою, фахівець повинен бути готовим вирішувати складні виробничі питання на основі швидкої адаптації до зміни умов, технологічних режимів, організаційно-технічних заходів, якщо цього потребують обставини. Такий фахівець має забезпечувати оригінальні рішення для вдосконалення існуючих технологічних процесів, знаходження оптимальних рішень металургійного виробництва та механічної інженерії ливарного виробництва, а також мати компетенції, що дозволять підприємству впроваджувати результати виробничих науково-прикладних досліджень у цехах підприємства. Це особливо важливо для підприємства в частині виплавки сталі в електродугових печах із застосуванням мікро легування та системами рафінування розплавів, вдосконалення режимів виплавки та позапічної обробки, вдосконалення технологічних систем виготовлення форм на основі застосування сучасного формувального обладнання та сумішей на основі фуранових смол.

Освітньо-професійна програма за спеціальністю G10 "Металургійні процеси та системи", надана на рецензію, враховує усі ці вимоги. Ця програма відображає саме актуальні потреби виробництва в прикладному застосуванні сучасних теоретичних та методологічних рішень в сфері металургії, зокрема у ливарному виробництві. Це стосується як проектування, випробування та експлуатації існуючих технологічних систем ливарного виробництва, так й розробки та вдосконалення матеріалів та технологічних режимів металургійного виробництва.

Освітньо-професійна програма за спеціальністю G10 "Металургійні процеси та системи" відображає, в тому числі, ті напрями підготовки, які раніше були поза увагою виробників, але наразі є дуже актуальними. Серед них:

- принципи та методи комп'ютерно-інтегрованого проектування литих деталей,
- математичне моделювання технологічних процесів та оптимізація технологічних рішень у проектуванні, роботі та реконструкції цехів,
- розробка нових технічних рішень для вдосконалення технології та обладнання.

Ці принципи, які відображені в освітньо-професійній програмі, створюють умови для підвищення якості продукції як на окремих ділянках ливарного цеху, так і в цілому технології виготовлення виливків, а також можливості мінімізації ресурсо- та енерговитрат в ливарному виробництві.

Запропонована структурно-логічна схема та система оцінювання компетенції забезпечують можливість реалізації принципів підготовки сучасного фахівця вищої кваліфікації.

Зважаючи на вище сказане, рецензована освітньо-професійна програма «Металургійні процеси та системи» другого рівня вищої освіти (магістр 1 рік 4 місяці навчання) є актуальною і дозволяє забезпечити якісну підготовку магістрів. Вона містить всі необхідні структурно-змістовні складові та рекомендується для практичного використання, оскільки повністю відповідає сучасним вимогам.

Головний металург

Технічний директор  
Акціонерного товариства  
«Українські енергетичні машини»



Андрій ЖЕЛЯКОВ

Михайло ІЩЕНКО