

на освітньо-наукову програму підготовки докторів філософії зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування» передбачає підготовку фахівців для енергогенеруючих галузей економіки, які по суті визначають рівень енергонезалежності держави та впливають на рівень хімічного та теплового забруднення довкілля. Тому на здобувачів вищої освіти за спеціальністю, що розглядається, покладаються надскладні науково-технічні завдання, що є одними з найбільш актуальних у сучасному світі. І тому дуже важливою є підготовка докторів філософії з цієї спеціальності, бо в першу чергу вони призначені здійснювати прогрес через науково-дослідницькі роботи та проектно-аналітичну діяльність, виконувати науково обгрунтоване консультування підприємств галузі, брати безпосередню участь у викладацькій роботі, що є метою освітньо-наукової програми «Енергетичне машинобудування» в НТУ «ХПІ».

Підприємство «MOTOR SERVICE» постійно співпрацює з Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» в сфері підвищення ефективності експлуатації автомобілів і автомобільних двигунів, гібридних силових установок, безпеки їх використання, удосконалення методів і засобів діагностики. Вказані роботи потребують наукового супроводу зі сторони закладів вищої освіти та є взаємовигідними. З одного боку вони підвищують ефективність діагностики, обслуговування та ремонтів двигунів автомобілів. Вже започатковані роботи по удосконаленню діагностики автомобільних двигунів підприємство виконує за безпосередньою участю та науковим консультуванням науково-педагогічних кадрів університету. З іншого боку, така співпраця сприяє підвищенню кваліфікації науково-педагогічного персоналу та здобувачів освіти на основі вирішення конкретних проблем сьогодення при використанні сучасного матеріально-технічного забезпечення та при його достатності. Безумовно, такий підхід підвищує ефективність виконання наукових досліджень здобувачів вищої освіти, зокрема, докторів філософії. Саме тому СТО «MOTOR SERVICE» є ініціатором співпраці та активно співпрацює з НТУ «ХПІ» за даною спеціальністю відповідно до договору про співробітництво від 07.06.2019 р. Тому аспірантам на сьогодні доступною є не тільки унікальна матеріально-технічна база лабораторій НТУ «ХПІ», а і обладнання «MOTOR SERVICE».

Значною особливістю підготовки фахівців за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» в НТУ «ХПІ» є те, що вона наскрізна, від підготовки бакалаврів через магістатуру до аспірантури і докторантури, та започаткована на чотирьох кафедрах університету, що, скоріш за все, є унікальним явищем в Україні. Це кафедри двигунів внутрішнього згоряння, турбінобудування, парогенераторобудування та технічної кріофізики. При чому на перших двох діють спеціалізовані вчені ради по захисту кандидатських і докторських дисертацій. Це створює унікальні умови для подальшого розвитку наукових шкіл спеціальності.

Як випускник кафедри двигунів внутрішнього згоряння, який започаткував власний бізнес в сфері діагностики, технічного обслуговування та ремонту сучасних автомобільних двигунів з електронним керуванням, високо оцінюю науковий, матеріально технічний потенціал спеціальності, достатність ресурсів для організації освітнього процесу та високу відповідальність науково-педагогічних кадрів щодо якості освітніх послуг, а також дотримання академічної доброчесності та запобігання академічному плагіату.

В освітньо-науковій програмі «Енергетичне машинобудування» з підготовки докторів філософії надано достатній опис розглянутих питань, визначено її ключові характеристики, відображено напрямки викладання та параметри оцінювання знань. У програмі наведені програмні компетентності, позначено результати навчання і головні

ресурси, що забезпечують реалізацію її виконання. Програму створено для надання освітніх послуг здобувачам освіти рівня доктора філософії, а її засвоєння є підставою для одержання здобувачем вищої освіти відповідного наукового ступеня.

Освітньо-наукова програма направлена на підготовку фахівців, які мають досвід продукування нових ідей, розв'язання питань сучасного енергетичного машинобудування, володіють сучасними методиками наукових досліджень, результати яких мають концептуальний характер у вказаній галузі.

Структура програми передбачає виконання освітньої та наукової складових. Освітня складова є збалансованою, включає повний комплекс компетентностей, необхідних для практичної діяльності сучасного науковця і викладача вищої школи. Особливістю програми є така її багатoproфільність, яка дозволяє розглядати теплові та інші процеси в двигунах внутрішнього згоряння, турбомашин, іншому енергетичному обладнанні, криогенній та холодильній техніці. Все це забезпечує широкий набір вибіркових дисциплін навчального плану. Усі вибіркові дисципліни є важливими та сприяють розвитку унікальних професійних можливостей майбутніх науковців.

На наш погляд, особливої уваги заслуговують дисципліни, які пов'язані з випробуваннями, доводкою, діагностикою, ремонтами та відновленням енергетичного обладнання. Це розкриває перспективи підвищення критеріїв якості техніки, яка вже знаходиться в експлуатації. На сьогодні це є вагомим проблемою та складною науково-технічною задачею, розв'язання яких передбачено програмою. Відповідне розуміння цієї проблематики також знайшло своє відображення в навчальному плані шляхом посилення ролі практичної підготовки здобувачів.

Висвітлені в рецензії питання обговорювались зі мною при розробці даної програми.

У цілому освітньо-наукова програма «Енергетичне машинобудування» з підготовки докторів філософії зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» складена на високому професійно-науковому рівні та відповідає усім вимогам і викликам щодо сучасного енергетичного машинобудування, а підготовка докторів філософії за нею дозволить випускникам НТУ «ХПІ» бути востребуваними та конкурентоспроможними на сучасному ринку праці.

Директор ФОП
«Тихоненко А.Т.»
(СТО «MOTOR SERVICE»)
к.т.н., доцент



Анатолій Тихоненко

14.03.2023 р.