

**Рецензія**  
**на освітньо-професійну програму другого (магістерського) рівня вищої освіти "Гірничі машини та комплекси" за спеціальністю 133 "Галузеве машинобудування" у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка"**

Освітньо-професійна програма "Гірничі машини та комплекси" відповідає сучасним вимогам підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі машинобудування, зокрема у сфері створення та експлуатації гірничих машин. Програма орієнтована на розвиток навичок, необхідних для інженерної діяльності, включаючи використання сучасних комп'ютерних технологій та методів 3D-моделювання.

Програма є актуальною з огляду на постійний розвиток гірничої промисловості та потребу в нових підходах до створення і вдосконалення технічних рішень у цій галузі. Використання сучасних інформаційних технологій та орієнтація на інновації відповідають стратегічним цілям розвитку вищої освіти та вимогам ринку праці.

Програма має значну наукову та практичну цінність, оскільки включає вивчення складних інженерних задач та проблем, пов'язаних із проектуванням, виробництвом та експлуатацією гірничих машин і комплексів. Студенти отримують практичні навички, необхідні для роботи на підприємствах гірничо-металургійного комплексу, що сприяє їхній конкурентоспроможності на ринку праці.

Навчальний план програми побудований на логічній структурі, яка включає як загальні, так і спеціальні дисципліни. Програма охоплює основні аспекти галузевого машинобудування, включаючи проектування інноваційних технічних об'єктів, інженерний аналіз, системи автоматизованого проектування та інжиніринг гірничих машин. Структура навчального плану забезпечує послідовний розвиток компетентностей студентів, від базових до спеціалізованих.

З огляду на сучасні вимоги до фахівців у галузі гірничого машинобудування, рекомендується включення до освітньої програми спеціалізованих модулів, присвячених штучному інтелекту та технологіям віртуальної і доповненої реальності. Це дозволить підготувати випускників, здатних ефективно працювати з новітніми технологіями, що розвиваються у гірничій промисловості.

Освітньо-професійна програма "Гірничі машини та комплекси" демонструє високий рівень підготовки фахівців, що відповідає сучасним вимогам ринку праці. Програма сприяє формуванню у студентів глибоких знань та практичних навичок, необхідних для успішної професійної діяльності в галузі машинобудування. Рекомендую програму до подальшої реалізації та розвитку, з можливим розширенням спеціалізованих дисциплін у напрямку новітніх технологій.

**Провідний конструктор  
виробництва гірничорудного й  
ковальсько-пресового  
устаткування ПрАТ "НКМЗ"**

**Овчинніков Юрій Миколайович**



## Рецензія

на освітньо-професійну програму «Гірничі машини та комплекси» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

У сучасних умовах динамічного розвитку гірничого машинобудування освітня програма «Гірничі машини та комплекси» є надзвичайно актуальною. Вона спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, які можуть ефективно працювати як в умовах традиційних технологій, так і в середовищі новітніх інноваційних процесів. Програма відповідає не лише сучасним викликам у сфері машинобудування, але й орієнтована на прогнозування майбутніх тенденцій розвитку галузі. Особливий акцент зроблено на інженерному аналізі, інноваціях та інтеграції передових технологій у виробництво, що є надзвичайно важливим у контексті цифрової трансформації промисловості.

Програма містить значний науковий компонент, що забезпечує глибоке розуміння студентами сучасних наукових концепцій і методів, зокрема в галузі проектування і конструювання гірничих машин. Практична спрямованість програми забезпечується тісним зв'язком з виробництвом, включенням до навчального процесу лабораторних робіт, практик на підприємствах, а також проектних завдань, які відповідають реальним потребам галузі. Це створює умови для формування у випускників навичок, необхідних для інноваційної діяльності та розв'язання складних інженерних задач.

Навчальний план програми включає кілька важливих змістових модулів, що покривають різні аспекти гірничого машинобудування:

1. **Створення інноваційних проєктів у машинобудуванні** – модуль, що надає студентам знання та навички в області розробки і впровадження інновацій у галузі.

2. **Інженерний аналіз технічних об'єктів машинобудування** – тут приділяється увага методам і засобам аналізу і розрахунків, що є ключовим для забезпечення ефективності і безпеки розроблених машин і комплексів.

3. **Інжиніринг гірничих машин та комплексів для видобутку корисних копалин** – серія модулів, присвячених різним аспектам інжинірингу, що охоплюють підземний, підводний видобуток та переробку корисних копалин, що розвиває комплексний підхід до вирішення галузевих задач.

Для підвищення конкурентоспроможності випускників на міжнародному ринку праці пропонується розширити модуль «Створення інноваційних проєктів у машинобудуванні» за рахунок включення тем, присвячених штучному інтелекту та технологіям доповненої і віртуальної реальності. Це дозволить підготувати фахівців, здатних працювати в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій. Також доцільним є збільшення годин на практичні заняття, зокрема в комп'ютерних класах, для засвоєння навичок роботи з програмним забезпеченням, яке активно використовується на провідних підприємствах галузі.

Освітньо-професійна програма «Гірничі машини та комплекси» є важливим та актуальним освітнім продуктом, що повністю відповідає сучасним вимогам і стандартам вищої освіти в Україні. Вона сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, які здатні вирішувати складні інженерні задачі в галузі гірничого машинобудування, інтегруючи інноваційні рішення та новітні технології. Програма є цілісною, науково обгрунтованою та практично орієнтованою, що забезпечує її високу ефективність у підготовці магістрів, готових до професійної діяльності в умовах сучасної економіки.

Старший  
співробітник  
геотехнічної механіки і  
Полякова, кандидат  
наук



Ільїн Сергій Ростиславович

Начальник відділу кадрів

12.06.2024р



**Рецензія**  
**на освітньо-професійну програму "Гірничі машини та комплекси" спеціальності 133**  
**"Галузеве машинобудування" для другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Освітньо-професійна програма "Гірничі машини та комплекси" є актуальною та своєчасною відповіддю на сучасні виклики, з якими стикається галузеве машинобудування. Враховуючи швидкий розвиток технологій та постійні зміни у виробничих процесах, необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в умовах складних і невизначених завдань, є незаперечною. Програма спрямована на розвиток компетенцій у системному інжинірингу, використанні сучасних цифрових технологій 3D-моделювання та забезпеченні сталого розвитку галузі.

Програма має високий рівень наукової та практичної цінності, оскільки спрямована на підготовку фахівців, здатних створювати інноваційні технічні рішення у галузевому машинобудуванні. Вона передбачає вивчення передових методів проектування, аналізу та експлуатації гірничих машин і комплексів. Використання технологій комп'ютерного інжинірингу в процесі навчання забезпечує конкурентоспроможність випускників на національному та міжнародному ринках праці.

Навчальний план програми структуровано таким чином, що він забезпечує поступове та комплексне освоєння необхідних знань і навичок. Програма охоплює цикли загальної та спеціальної підготовки, практичну підготовку та виконання кваліфікаційної роботи. Основний акцент зроблено на практичні заняття та індивідуальні завдання, що дозволяє студентам закріплювати отримані теоретичні знання на практиці. Зокрема, значна увага приділяється інжинірингу гірничих машин для різних видів видобутку корисних копалин, а також системам автоматизованого проектування.

Для подальшого підвищення ефективності освітньої програми можна розглянути такі пропозиції:

1. Розширення міжнародної співпраці з провідними технічними університетами для залучення досвіду інших країн у сфері гірничого машинобудування.
2. Введення курсів з управління інноваціями та стартапами, що дозволить випускникам ефективніше впроваджувати інноваційні рішення в галузі.
3. Підвищення частки міждисциплінарних навчальних модулів, які б охоплювали не тільки технічні аспекти, але й управлінські та економічні питання в галузевому машинобудуванні.

Освітньо-професійна програма "Гірничі машини та комплекси" є високоякісною та відповідає вимогам сучасного ринку праці. Вона забезпечує комплексну підготовку фахівців, здатних вирішувати складні технічні завдання в галузевому машинобудуванні. Програма демонструє високу наукову та практичну цінність і може бути рекомендована для подальшого використання та вдосконалення.

**Директор**  
**НВП ТОВ**  
**«Океанмашенерго»**



**Григораш М.В.**