

**ВИСНОВКИ  
ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ  
Міністерства освіти і науки України  
щодо первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної  
програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»  
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти  
у Національній металургійній академії України**

м. Дніпро

08 лютого 2019 р.

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Національній металургійній академії України, на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 22 січня 2019 року за № 103-л, у період з 06 по 08 лютого 2019 р. працювала експертна комісія у складі:

- |                  |   |  |
|------------------|---|--|
| <b>Голова:</b>   | виконуючий обов’язки завідувача кафедри фізико-хімічних основ технології металів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор  | <b>Михаленков<br/>Костянтин<br/>Вікторович</b>                                 |
| <b>Експерти:</b> | професор кафедри машин і технології ливарного виробництва Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук; професор завідувач кафедри металургії чорних металів Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет», кандидат технічних наук, доцент | <b>Цивірко Едуард<br/>Іванович<br/><br/>Руських<br/>Володимир<br/>Петрович</b> |

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, що затверджені Законами України «Про освіту» від 05.09.2017 р., «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року, Постановами Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 9 серпня 2001 року № 978, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (постанова КМУ від 30.11.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з постановою КМУ № 347 від 10.05.2018 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»)

Навчальним закладом комісії представлені такі засновницькі документи:

– Статут Національної металургійної академії України нова редакція якого затверджена наказом Міністерства освіти і науки України №1272 від 11.09.2017 р.

– Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи А00 №402943 від 16.12.1999 р. за № 1 224 120 0000 003078 видано виконавчим комітетом Дніпропетровської міської ради;

– Довідка про включення академії до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) № 12683, надана Дніпропетровським обласним управлінням статистики Державного комітету статистики України від 13.03.2003 р.;

– Довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів (04-Д-224 від 27.03.2008 р.);

– Сертифікат про акредитацію академії РД-IV №0444994, виданий 23 березня 2011 р. відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії Міністерства освіти і науки України від 26 травня 2010 р., протокол № 83, термін дії сертифікату до 1 липня 2020 р.

Всі копії документів в акредитаційній справі відповідають оригіналам, законодавчим і нормативним вимогам до них.

У процесі перевірки аналізувалися наступні документи щодо підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка акредитується вперше:

- навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» другого (магістерського рівня) вищої освіти;

- освітньо-професійна програма «Спеціальна металургія» за спеціальністю 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– якісний склад випускової кафедри електрометалургії;

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

- відомості про навчально-методичне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу;
- навчальні та робочі навчальні програми дисциплін;
- плани роботи кафедр та індивідуальні плани роботи викладачів;
- графік навчального процесу та розклад занять;
- контрольні заходи з дисциплін, комплексні контрольні роботи (ККР);
- інформація про проходження практик та написання курсових робіт.

Проведений аналіз дає можливість сформулювати наступні висновки:

## **1. Загальна характеристика Національної металургійної академії України**

*Повна назва закладу вищої освіти:* Національна металургійна академія України.

*Юридична адреса:* 49000, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4.

*Телефон:* (056) 745-31-56, факс: (0562) 47-44-61

*E-mail:* [nmetau@nmetau.edu.ua](mailto:nmetau@nmetau.edu.ua)

*Адреса офіційного сайту:* [www.nmetau.edu.ua](http://www.nmetau.edu.ua)

Національна металургійна академія України (далі – НМетАУ) була заснована як заводське відділення Катеринославського вищого гірничого училища у жовтні 1899 року. Академія функціонує за державною формою власності, підпорядкована Міністерству освіти і науки України і діє згідно з чинним законодавством, статутом академії та іншими нормативними документами.

Ректором Національної металургійної академії України з 2001 року є член-кореспондент Національної академії наук України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, професор, доктор технічних наук Величко Олександр Григорович.

Академія готує фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) рівнями вищої освіти та третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти.

До складу НМетАУ входять 7 факультетів денної форми навчання та заочний факультет, 37 кафедр, 5 навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що знаходяться у структурі НМетАУ (металургійні: Криворізький, Нікопольський, Новомосковський, Вільногірський, а також - Криворізький коксохімічний), редакційно-видавничий відділ, науково-технічна бібліотека, адміністративні підрозділи і підрозділи соціально-побутового призначення. Працює аспірантура та докторантура, а також 4 спеціалізовані вчені ради для захисту кандидатських та докторських дисертацій.

Станом на 1 жовтня 2018 року в академії навчається 5230 здобувачів вищої освіти, серед яких: 2907 здобувачів денної форми навчання; 2323 здобувачів заочної форми навчання. НМетАУ з 2002 року займається вирішенням проблеми надання якісної вищої освіти студентам-інвалідам.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

Для супроводу навчання студентів з сенсорними вадами наказом Міністерства освіти і науки України у 2004 р. був створений Регіональний центр освіти інвалідів як структурний підрозділ НМетАУ. У ньому займаються студенти з вадами слуху та зору з 15 областей України.

Навчальний процес в академії забезпечують 458 викладачів, серед яких 311 (67,9 %) осіб мають вчене звання або науковий ступінь. Чисельність докторів наук, професорів становить 63 (13,8 %).

Серед працюючих сьогодні науково-педагогічних працівників:

- академік НАН України - Гасик Михайло Іванович;
- член-кореспондент НАН України - Величко Олександр Григорович;
- 30 осіб являються академіками і членами - кореспондентами галузевих академій;
- 12 осіб мають Почесні звання: заслужений працівник освіти України – 5, заслужений діяч науки і техніки України – 4, заслужений металург України – 2, заслужений працівник фізичної культури і спорту України – 1.
- 26 осіб є Лауреатами Державних премій України.

Заняття проводяться в 12 навчально-лабораторних корпусах загальною площею 72190,5 кв.м., із них навчальна складає 38140,5 кв.м. Переважна кількість приміщень розташована на одній території за адресою: м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4, 6. Академія має студентські гуртожитки загальною площею 31601,2 кв.м, які повністю забезпечують потреби здобувачів вищої освіти. У розпорядженні здобувачів сучасні їдальні, медичні пункти, для спортивних занять в академії є спортивний комплекс, стадіон та спортивні майданчики поряд з територією академії та гуртожитками.

Кількість посадкових місць в читальних залах – 115; кількість робочих місць з ПЕОМ для здобувачів вищої освіти – 594.

Вчені НМетАУ активно співпрацюють з провідними організаціями, фірмами та урядовими установами багатьох країн світу. Встановлені тісні зв'язки з університетами, науковими центрами і промисловими підприємствами багатьох країн світу, укладено більш ніж 20 договорів про співпрацю з вищими навчальними закладами Німеччини, Швеції, Франції, Фінляндії, Італії, Китаю, Кореї, Ірану та інших країн. НМетАУ бере активну участь в двох проектах європейської програми «ТЕМПУС»: Реформування програм підготовки магістрів і аспірантів по напрямку «Металургія» і «Центр підтримки кар'єри і працевлаштування – нова послуга для випускників», є активним координатором проекту «Єврометалург», націленого на узгодження програм підготовки фахівців в цій галузі.

Студенти і співробітники НМетАУ беруть активну участь у міжнародних проектах, дослідженнях, стажуваннях, семінарах і конференціях.

Високі досягнення у сфері підготовки фахівців, науки і технологій, міжнародної співпраці дозволяють Національній металургійній академії України постійно підвищувати рейтинг серед вищих навчальних закладів України. Згідно незалежної експертизи UNESCO, за 2017 рік академія зайняла 15 місце в рейтингу серед двохсот кращих ЗВО України.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

Підготовка магістрів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» здійснюється на заочному факультеті Національної металургійної академії України. Декан заочного факультету – Чистяков Володимир Григорович, кандидат технічних наук, доцент.

Головою групи забезпечення освітніх програм спеціальності 136 «Металургія» є декан металургійного факультету – Камкіна Людмила Володимирівна, доктор технічних наук, професор.

Випускова кафедра за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» – кафедра електрометалургії. Завідувач кафедри – Гасик Михайло Іванович, академік НАН України, доктор технічних наук, професор.

Кафедра електрометалургії має у своєму штатному складі 15 викладачів. Серед них: 1 академік НАН України, доктор технічних наук професор; 3 доктори технічних наук, професори; 1 кандидат технічних наук, професор; 1 кандидат технічних наук, доцент, який працює на посаді професора; 7 кандидатів технічних наук, доцентів (5 з яких мають відповідне вчене звання), 2 старших викладача.

Науково-педагогічний колектив кафедри електрометалургії, виконуючи поставлені завдання щодо підвищення якості освіти, визначив головні напрями й пріоритети розвитку кафедри: постійне оновлення комп'ютерної бази і програмного забезпечення спеціалізованих лабораторій, поглиблення фундаментальної та спеціальної підготовки студентів з орієнтацією на світовий рівень, суттєве вдосконалення матеріальної бази навчального процесу і змісту досліджень, залучення студентів до наукової роботи.

**Висновок:** Експертна комісія дійшла висновку, що всі установчі документи представлені в повному обсязі. Оригінали усіх засновницьких документів, матеріали акредитаційного аналізу за переліком, обсягом та повнотою відповідають державним вимогам щодо акредитації здобувачів вищої освіти. Діяльність НМетАУ характеризується стабільністю й планомірністю розвитку та інноваційними підходами щодо забезпечення підготовки фахівців, у т.ч. й підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія».

## 2. Формування контингенту здобувачів вищої освіти

Формування контингенту здобувачів вищої освіти спеціальності 136 «Металургія» здійснюється відповідно до Статуту Національної металургійної академії України та наказу Міністерства освіти і науки України №2951-Л від 29.11.2011 про видачу ліцензії.

Основною складовою процесу формування контингенту здобувачів вищої освіти є профорієнтаційна робота з випускниками загальноосвітніх навчальних закладів, технікумів та коледжів Дніпропетровського регіону. Основними завданнями профорієнтаційної роботи є професійне інформування та професійне консультування, які забезпечують ознайомлення

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков

зі змістом і перспективами розвитку професій, формами та умовами їх здобуття, станом та потребами ринку праці в кадрах, вимогами професій до особистості.

Академією майже щоквартально проводяться Дні відкритих дверей (3-4 рази на рік), в яких активну участь беруть викладачі кафедри, що передбачають: інформування керівництво шкіл і старшокласників про проведення Днів відкритих дверей НМетАУ, вчасне забезпечення шкіл необхідними рекламними матеріалами, відвідування батьківських зборів випускних класів шкіл, створення презентаційних матеріалів про спеціальність. На базі НМетАУ проводяться профорієнтаційні олімпіади для випускників середніх загальноосвітніх шкіл. Працюють виїзні комісії, які ведуть профорієнтаційну роботу з учнями шкіл регіону. Однією з форм проведення профорієнтаційної роботи є довузівська підготовка абітурієнтів. Основною метою є підготовка абітурієнтів до вступу в академію через підготовче відділення та підготовчі курси.

Для популяризації інформації про спеціальності НМетАУ в цілому та, зокрема, спеціальності 136 «Металургія», в середніх навчальних закладах м. Дніпра та Дніпропетровської області кафедра має свого постійного представника в складі виїзної агітаційної бригади академії, яка працює зі школами з метою ознайомлення потенційних абітурієнтів НМетАУ та заохочення їх до навчання в академії. Щорічно академія організує та проводить олімпіади для абітурієнтів з математики, української мови та історії. Переможці олімпіад отримують додаткові бали до рейтингу при вступі до НМетАУ. Кафедра заохочує здібних здобувачів до поширення інформації про спеціальності НМетАУ та електрометалургійного і заочного факультетів в школах, де вони навчалися. Питання роботи з агітації неодноразово розглядалися на засіданнях кафедри електрометалургії.

З метою створення системи цільової безперервної освіти з технічних та гуманітарних спеціальностей, професійної орієнтації молоді, розширення освітніх послуг, підвищення якості освіти та її доступності для громадян України, підвищення освітнього рівня випускників шкіл та створення додаткових умов для вступу до Національної металургійної академії України з навчальними закладами укладаються договори про співробітництво в галузі освіти.

Деканати академії проводять постійну роботу, спрямовану на збереження контингенту здобувачів. Проводиться робота з надсилання листів-подяк в школи та батькам найкращих здобувачів вищої освіти. На факультеті розроблені програми адаптації першокурсників до навчання в ЗВО. Регулярно проводяться кураторські години для здобувачів вищої освіти.

Активно застосовуються традиційні форми профорієнтаційної роботи, у тому числі участь в освітніх виставках та ярмарках професій. Інформацію навчального закладу про освітньо-професійну програму «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» розмішують у відповідних збірниках, буклетах, на веб-сайті академії. Дієвими доводами в агітаційній

роботі є наявність наукового товариства студентів, гуртків за інтересами, спортивних секцій тощо.

Студенти повністю забезпечені підручниками та додатковими електронними джерелами інформації, навчальними програмами і методичною літературою. Враховуючи наукові й навчальні потреби студентів, постійно проводяться методичні семінари, впроваджуються прогресивні засоби освітніх технологій у навчальний процес.

Кількісні показники щодо формування контингенту студентів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» Національної металургійної академії України наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 - ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» Національної металургійної академії України (м. Дніпро)

№	Показник	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4
1.	Ліцензований обсяг підготовки за спеціальністю 136 «Металургія». У тому числі за магістерською ОПП «Спеціальна металургія»	547 10	547 10
2.	Прийнято на навчання всього (осіб) - денна форма, у т.ч. за держзамовленням; - заочна форма, у т.ч. за держзамовленням; - нагороджених медалями, або тих, хто отримали диплом з відзнакою; - таких, що пройшли довготривалу підготовку або профорієнтацію; - зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	- - 8* - - 8	- - 5 1 - 4
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання: - денна форма; - заочна форма	- -	- 2
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення: - денна форма; - заочна форма	- -	- 2

Примітка \* - Один студент відрхований за власним бажанням (Наказ з особового складу студентів НМетАУ від 06.12.2017р. №754-2к).

**Висновок:** Експертна комісія підтверджує, що формування контингенту студентів в Національній металургійній академії України проводиться відповідно до законодавчих нормативних актів, а також ліцензованих обсягів підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія».

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

### 3. Зміст підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»

Комісія констатує, що підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» здійснюється відповідно до стандартів вищої освіти, освітньо-професійної програми, навчального плану та пояснювальної записки до навчального плану, засобів діагностики результатів навчання.

Освітньо-професійна програма «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» для підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти розроблена робочою групою Національної металургійної академії України, схвалена Вченою радою Національної металургійної академії України 04 травня 2017 року, протокол №4, та затверджена наказом по академії від 05 травня 2017 року № 26-1.

Перелік навчальних дисциплін, які містить Освітньо-професійна програма, відповідає профілю підготовки магістра зі спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія». Анотації дисциплін дають достатнє уявлення про їх зміст та можливість сформулювати у студентів передбачені компетентності та продемонструвати програмні результати навчання.

Засоби діагностики якості вищої освіти визначають зміст та форми підсумкової атестації, призначені для оцінювання ступеня компетентності осіб, які здобувають ступінь магістра спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія».

На підставі цих документів кафедрою «Електрометалургії» розроблено навчальний план, який затверджено Вченою Радою Національної металургійної академії України в установленому порядку (на 2017/2018 навчальний рік – протокол № 4 від 04.05.2017). Всі дисципліни навчального плану забезпечені навчальними та робочими програмами, які затверджено в установленому порядку.

Навчальний план підготовки магістрів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» розроблений НМетАУ за типовою формою, затвердженою Міністерством освіти і науки України. Навчальний план магістра містить комплекс обов'язкових та вибіркових дисциплін за циклами: професійної та загальної підготовки. Загальна кількість годин, відведених на підготовку магістрів, складає 2700 годин (90 кредитів). Термін навчання – 1 рік та 5 місяців.

Складена пояснювальна записка до навчального плану, яка ілюструє загальні та спеціальні компетентності магістра зі спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія», які формуються дисциплінами навчального плану.

Робочі навчальні плани на кожен навчальний рік розробляються відповідно до навчального плану магістра спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія», схвалюються Вченою радою академії та затверджуються наказом ректора по академії.

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков



9

**Висновок:** Експертна комісія відзначає, що організація і зміст підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» відповідає вимогам і забезпечує державну гарантію якості освітнього процесу.

#### **4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу**

Освітній процес з підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» в НМетАУ здійснюється відповідно до навчального плану. Графік освітнього процесу і розклад занять на 2017-2019 навчальні роки складено згідно існуючих вимог щодо тижневого навантаження студентів і підтверджує 100% виконання навчального плану відповідно до переліку навчальних дисциплін, видів навчальних занять та форм контролю.

Навчально-методичне забезпечення дисциплін навчального плану за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» відповідає встановленим нормативам і відображене в таблиці 4.1.

Експертна комісія перевірила фактичну наявність навчальних програм з навчальних дисциплін навчального плану магістра спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія». Навчальні програми відповідають встановленим вимогам щодо їх структури та змісту, затверджені Вченою радою академії. За всіма навчальними дисциплінами розроблені та затверджені робочі навчальні програми на 2017-2019 навчальні роки.

Експертна комісія перевірила фактичну наявність навчально-методичних комплексів, підготовлених науково-педагогічними працівниками академії, з усіх обов'язкових та вибіркових навчальних дисциплін. Усі види форм занять, що передбачені навчальним планом забезпечені навчально-методичними розробками відповідного змісту і форми, є складовими навчально-методичних комплексів з навчальних дисциплін. Комісія ознайомилася зі змістом навчально-методичних комплексів з навчальних дисциплін і відзначає, що студенти на 100% забезпечені навчально-методичними розробками.

З кожної навчальної дисципліни навчального плану підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» розроблені пакети комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки рівня знань.

Навчальним планом підготовки магістра спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» передбачено виконання курсових робіт з навчальних дисциплін: «Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів», «Дослідження за фахом».

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков

**Таблиця 4.1 – Відомості про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін**

№ з/п	Найменування навчальної дисципліни згідно з навчальним планом	Інформація про наявність ("+", "-" або немає потреби)					
		навчального контенту	планів практичних (семінарських) занять	завдань для лабораторних робіт	завдань для самостійної роботи студентів*	питань, задач, завдань або кейсів для поточного та підсумкового контролю	завдань для комплексної контрольної роботи
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основи маркетингу	+	+	немає потреби	+	+	+
2	Національна економіка	+	+	немає потреби	+	+	+
3	Професійна іноземна лексика	немає потреби	+	немає потреби	+	+	+
4	Основи інтелектуальної власності	+	+	немає потреби	+	+	+
5	Охорона праці в галузі та цивільний захист	+	+	немає потреби	+	+	+
6	Сталий розвиток в промисловості	+	+	немає потреби	+	+	+
7	Методи прикладного статистичного аналізу	+	+	немає потреби	+	+	+
8	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології	+	+	немає потреби	+	+	+
9	Тепломасообмін в металургійних системах	+	+	немає потреби	+	+	+
10	Прикладна термодинаміка та кінетика електротермічних процесів	+	+	+	+	+	+
11	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів	+	+	+	+	+	+
12	Дослідження за фахом	немає потреби	+	+	+	+	+
13	Теоретичні та технологічні особливості	+	+	+	+	+	+

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

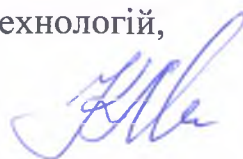
	виробництва вуглецевих мас і електродної продукції						
14	Фізико-хімічні процеси виробництва керамічних зв'язок і випалювальних абразивних інструментів	+	+	+	+	+	+
15	Моделювання технологічних процесів за фахом	+	+	+	+	+	+
16	Алгоритмізація управління технологічними процесами за фахом	+	+	немає потреби	+	+	+
17	Науково-педагогічний практикум	+	+	немає потреби	+	+	+
17	Підготовка рудної та вторинної сировини кольорової металургії	+	+	+	+	+	+
18	Електричні режими роботи електропечей	+	+	+	+	+	+
19	Теорія і технологія спеціальної електрометалургії	+	+	+	+	+	+
20	Оптимізація електротермічних процесів	+	+	+	+	+	+

Актуальність і практична спрямованість курсової роботи забезпечуються випусковою кафедрою електрометалургії через систематичне творче оновлення тематики, виходячи з наукових інтересів кафедри та потреб потенційних працедавців. Розроблено методичні рекомендації щодо виконання курсової роботи, які розкривають основні вимоги до окремих розділів, оформлення, подання, включають критерії оцінювання та захисту, список рекомендованої для опрацювання літератури та перелік додатків.

Практикуються різні форми самостійної роботи студентів:

- підготовка письмових та усних завдань до аудиторних занять,
- робота з Інтернетом,
- освоєння комп'ютерних технологій,

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

- опрацювання першоджерел,
- робота в бібліотеці, читальних залах,
- написання рефератів з окремих розділів дисциплін,
- самостійне вивчення окремих розділів дисциплін,
- написання курсових та випускних кваліфікаційних робіт магістра,
- проходження переддипломних та фахових практик.

Відповідно до стандартів вищої освіти обов'язковим елементом освітньо-професійної підготовки студентів є практична підготовка. Зміст практики визначається вимогами, викладеними у освітній програмі підготовки магістрів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія». Для забезпечення практичної підготовки магістрів випускова кафедра співпрацює з підприємствами-партнерами різних форм власності, з якими укладено договори про проходження переддипломної (виробничої) практики студентів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія».

Для навчально-методичного забезпечення практичної підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» випусковою кафедрою розроблено програми практик, які розкривають мету і завдання, загальні питання організації, керівництва, контролю та захисту звіту з практики, характеризують її міст за окремими напрямками, індивідуальні завдання, вимоги до змісту та оформлення, підтвердження змісту інформаційними джерелами, критерії оцінювання, список рекомендованої для опрацювання літератури.

Студенти забезпечені програмами і базами практики на 100 %.

Засоби діагностики якості вищої освіти магістра спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» Національної металургійної академії України визначають вимоги до підсумкової атестації студентів, яка передбачає захист випускної кваліфікаційної роботи магістра.

Підсумкова атестація здійснюється на підставі оцінки компетентностей випускників, передбачених освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» з використанням загальнодержавних методів комплексної діагностики: захисту випускної кваліфікаційної роботи магістра.

Методичне забезпечення виконання курсових робіт, звітів з практики, підсумкової атестації відповідає встановленим вимогам щодо їх структури та змісту.

Комісія підтверджує, що у Національній металургійній академії України навчальні плани розробляються з врахуванням накопичувальної Європейської кредитно-трансферної системи перезарахування кредитів ЄКТС. Оцінювання рівня якості підготовки фахівців здійснюється на основі встановлених правил, принципів, критеріїв, системи і шкали оцінювання. Рівень якості підготовки фахівців в академії визначається комплексною

системою оцінювання, яка поєднує шкалу оцінювання ЄКТС, національну та 12-бальну шкалу академії.

**Висновок.** Стан організаційного, навчально-методичного і інформаційного забезпечення навчального процесу здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає нормативним вимогам.

#### **5. Кадрове забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти**

За підготовку здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідає випускова кафедра електрометалургії. Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року №1187 (зі змінами внесеними згідно Постанови КМУ № 347 від 10.09.2018 р.) та кадрових вимог до забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти визначено склад проектної групи (наказ по академії від 15 березня 2017 р. № 175-1-к):

1. Гасик Михайло Іванович, гарант освітньо-професійної програми, керівник проектної групи, академік НАНУ, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри електрометалургії.

2. Гриншпунт Олександр Григорович, доктор технічних наук, професор кафедри електрометалургії.

3. Дерев'янка Ігор Володимирович, кандидат технічних наук, доцент кафедри електрометалургії.

4. Цибуля Євген Ігорович, кандидат технічних наук, доцент кафедри електрометалургії.

5. Жаданос Олександр Володимирович, кандидат технічних наук, доцент кафедри електрометалургії.

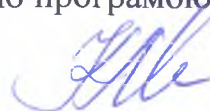
Експертна комісія, використовуючи первинні документи відділу кадрів НМетАУ, перевірила достовірність наведеної в акредитаційній справі інформації про якісний склад групи забезпечення зі спеціальності 136 «Металургія». Аналіз інформації показує, що до складу групи забезпечення входять 50 осіб, із них:

- професорів, докторів наук – 19 осіб (38 %);
- доцентів, кандидатів наук – 29 осіб (58 %);
- старших викладачів без наукового ступеня – 2 особи (4 %).

Головою групи забезпечення освітніх програм спеціальності 136 «Металургія» є визнаний фахівець декан металургійного факультету – Камкіна Людмила Володимирівна, доктор технічних наук, професор.

Експертна комісія перевірила розрахунок показників, визначених для забезпечення викладання лекційних годин за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

спеціальності 136 «Металургія» та констатує, що проведення лекцій з навчальних дисциплін забезпечують науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, які працюють за основним місцем роботи – 100 %.

Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей (цикл професійної підготовки) – здійснюють науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом.

Випусковою кафедрою електрометалургії забезпечується наукова, фахова підготовка, а також виконується координуюча роль щодо змісту навчання, розробки нормативних документів спеціальності 136 «Металургія» та ОПП «Спеціальна металургія», планування та методичного забезпечення освітнього процесу, організації практичної підготовки студентів, проведення підготовки науково-педагогічних кадрів через аспірантуру.

Комплектування кадрового складу кафедри відбувається відповідно до вимог вищої школи на конкурсній основі. Станом на 01.10.2018 року кафедра електрометалургії має у своєму штатному складі 15 викладачів, серед них: 1 академік НАН України, доктор технічних наук професор, 3 доктори технічних наук, професори, 1 кандидат технічних наук, професор, 1 кандидат технічних наук, доцент, який працює на посаді професора, 7 кандидатів технічних наук, доцентів (5 з яких мають відповідне вчене звання), 2 старших викладача, за основним місцем роботи працюють 100%.

Комісія підтверджує, всі науково-педагогічні працівники мають відповідну базову освіту, науковий ступінь, вчене звання, необхідний стаж роботи та наукові публікації за фахом, пройшли підвищення кваліфікації протягом останніх п'яти років відповідно до затвердженого плану, що підтверджується відповідними документами відділу кадрів академії, навчально-аналітичного управління і центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. Рівень наукової та професійної активності кожного науково-педагогічного працівника підтверджується виконанням не менше ніж чотири умови, що зазначені в Ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями від їх загальної кількості, які викладають лекційні години навчального плану освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, складає 100%, з них докторів наук, професорів – 27,7%, кандидатів наук – 72,3%.

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників відбувається за затвердженим планом по НМетАУ. Основними формами підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації є: навчання в аспірантурі та докторантурі; навчання в закладах освіти, що здійснюють підвищення кваліфікації; стажування в провідних університетах та на виробництві; участь у конференціях та практичних семінарах.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

**Висновок.** Експертна комісія підтверджує, що показники кадрового забезпечення за другим (магістерським) рівнем вищої освіти освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» відповідають вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

**6. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу**

Національна металургійна академія України має розвинену сучасну матеріально-технічну базу, що забезпечує високу якість навчально-виховного процесу, наукової роботи та соціально-побутових умов, студентів і аспірантів.

В академії нараховується 12 навчальних корпусів та лабораторій, загальною площею 72190,5 м<sup>2</sup>, з яких 38140,5 м<sup>2</sup> припадає на приміщення для проведення навчальних занять та контрольних заходів. При чисельності студентів денної і заочної форми навчання (бакалаврів 3154 особи та магістрів 2076 особи) та аспірантів (58 осіб) це забезпечує станом на 01.11.2018 р. близько 7 м<sup>2</sup> ( $\frac{38140,5}{(3154 + 2076 + 58)} = 7,2 \text{ м}^2$ ) навчальних приміщень на

одного здобувача вищої освіти для фактичного контингенту та є задовільним показником для створення належних умов навчання.

Всі навчальні приміщення є власністю Міністерства освіти і науки України, описані в «Паспортах санітарно-технічного стану умов праці», під'єднанні до інженерних мереж (газ, водостік, каналізація, електропостачання, тепломережі), відповідають санітарно-гігієнічним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, будівельним нормам. Випадків травмування не зафіксовано. Щорічно відділом охорони праці проводиться перевірка стану санітарно-технічних умов праці в приміщеннях кафедри, ведеться запис в журналі.

Матеріальні цінності зберігаються у приміщеннях, обладнаних охоронною сигналізацією. В усіх корпусах цілодобово діє охорона.

Навчальний процес повністю здійснюється в навчально-лабораторних площах приміщень НМетАУ, що включені до розкладу занять.

Аудиторні заняття у групах магістрантів зі спеціальності 136 «Металургія» з дисциплін циклу професійної підготовки проводяться у власних приміщеннях НМетАУ, закріплених за відповідними кафедрами. Використовується також загально академічний аудиторний фонд, задіяний у освітній складовій ОНП-136. Більшість навчальних аудиторій, які планується використовувати для навчання магістрантів зі спеціальності знаходяться у навчальних корпусах №1, 2, 3, 5(Б), що розташовані на пр. Гагаріна, 4,6.

Аудиторні, лабораторні та службові приміщення академії мають обсяг повітря та рівень освітлюваності, що відповідають встановленим нормам (ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», затвердженим Наказом Держкоммістобудування України від 27.06.1996, № 117).

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков

Загальна площа бібліотеки Національної металургійної академії України, яка займає окреме приміщення складає 1606 м<sup>2</sup>, обсяг фондів навчальної, наукової літератури - 483776 примірників, зона обслуговування читачів – 442 м<sup>2</sup>, площа читальних залів – 350 м<sup>2</sup>. Бібліотека має 2 читальні зали на 115 посадочних місць.

У 2004 р. для бібліотеки була придбана міні-версія ліцензійної бібліотечної програми «Ірбіс» (три модулі: адміністратор, каталогізатор, читач). Створено електронний каталог на книжковий фонд бібліотеки. Перелік документів розміщений в БД (обсяг 119720 найменувань).

Деякі кафедри, на яких проходять навчання студенти, мають читальні зали із спеціальним фондом літератури. Студенти забезпечені навчальною літературою з усіх дисциплін, передбачених навчальним планом підготовки. Основними джерелами інформаційного забезпечення викладачів і студентів НМетАУ є бібліотека, фахові періодичні видання та електронні засоби інформації.

Викладачі й студенти мають можливість працювати з фаховими періодичними виданнями. Книжковий фонд читального залу складають видання з інформаційних технологій, економіки, екології, хімії, фізики, металургії, міжнародних відносин, історії України, бухгалтерського обліку та аудиту, стандартизації та сертифікації, збірники праць, словники, довідники. Виділено книжковий фонд «Праці вчених НМетАУ». Бібліотекою Національної металургійної академії України передплачуються 20 фахових періодичних видань, матеріали з яких використовуються при вивченні дисциплін навчального плану підготовки магістрів спеціальності 136 «Металургія».

Експертна комісія підтверджує, що наявна кількість підручників, навчальних посібників, довідкової та іншої навчальної і наукової літератури, повністю забезпечує освітній процес з навчальних дисциплін підготовки магістрів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія».

Окрім потужної матеріально-технічної бази академія також має розвинуту соціальну інфраструктуру. На її території функціонують їдальня, буфети, медпункт та студентський профілакторій.

Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком становить 100 %.

Посилену увагу приділено професійно-практичній підготовці магістрів. Для цього протягом останніх років інтенсивно здійснювалось оснащення навчальних підрозділів сучасними засобами інформаційних технологій: створено та введено в навчальний процес нові навчальні комп'ютерні класи; посилено комп'ютеризацію навчальних підрозділів, оснащення факультетів і кафедр мультимедійною та проекційною технікою; забезпечено телекомунікаційними засобами вихід до глобальної всесвітньої мережі Internet.

Матеріально-технічна база випускаючих кафедр є невід'ємною складовою академії. Вона створює передумови для формування необхідного рівня фахової підготовки студентів. За спеціальністю 136 «Металургія»

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков



випускаючими кафедрами є: металургії чавуну; металургії сталі; електрометалургії; ливарного виробництва; теорії металургійних процесів і хімії; покриттів, композиційних матеріалів і захисту металів; технологічного проектування; обробки металів тиском; якості, стандартизації і сертифікації; екології та теплотехніки, що мають достатньо потужну матеріально-технічну базу для проведення навчальних занять та науково-дослідної роботи аспірантів.

Матеріально-технічна база випускової кафедри електрометалургії відповідає вимогам підготовки фахівців відповідних рівнів. Кафедра має на балансі такі приміщення: навчальна аудиторія 311 (площа 59м<sup>2</sup>), предметна аудиторія кім.227, навчальна лабораторія 227 (плавильна зала, площа 45м<sup>2</sup>), фізико-електрометалургійна інноваційна лабораторія, площа 115м<sup>2</sup>.

Для проведення лекційних та практичних занять використовуються 2 аудиторії 311, 227, а також загальноакадемічні аудиторії. В них (ауд. 311, 227) використовуються портативні мультимедійні проектори, а в аудиторії 311, ще й інтерактивна електронна дошка.

У навчальному процесі також використовуються комп'ютерні класи академії (237, 245, 245а) та лінгафонний клас (426). Викладачі та співробітники кафедри мають у розпорядженні персональні комп'ютери, принтери, ксерокс, мультимедійне обладнання, інтерактивну дошку. Всі комп'ютери мають вихід у локальну мережу академії й Інтернет. Усі обладнані аудиторії активно використовуються для виконання науково-дослідницьких робіт.

Кабінети та лабораторії оснащені згідно з вимогами навчальних планів та програм. Це дає можливість проводити теоретичні та лабораторно-практичні заняття на високому професійному рівні. Особлива увага надається оснащенню і оновленню обладнання профільних лабораторій, що дає можливість якісно виконувати вимоги освітньо-професійних програм підготовки магістрів.

В освітньому процесі підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» активно використовуються інноваційні інформаційні технології навчання, засновані на безперервній комп'ютерній підготовці студентів, яка передбачається навчальним планом і складається із різних видів робіт. Рівень забезпеченості фахових навчальних дисциплін пакетами прикладних програм відповідає сучасним вимогам щодо використання інформаційних технологій у освітньому процесі та практичній підготовці фахівців.

Матеріально-навчальна база, що використовується для підготовки магістрів, які навчаються за спеціальністю 136 «Металургія», відповідає потребам та сучасним вимогам щодо якісної підготовки майбутніх фахівців. Результати самоаналізу з матеріально-технічного забезпечення навчального процесу в академії повністю співпадають з реальним станом.

**Висновок.** Експертна комісія зазначає, що якісний стан матеріально-технічної бази та інформаційне забезпечення НМетАУ відповідає нормативам й вимогам Ліцензійних умов провадження

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков

освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти, вимогам Державних будівельних норм ДБН – В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» і забезпечує безпечні умови праці та високу якість освітнього процесу, зокрема за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія».

## 7. Якісна характеристика підготовки фахівців

Експертною комісією перевірено результати останньої екзаменаційної сесії 2017-2018 навчального року магістрів спеціальності 136 «Металургія» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія». Результати останньої екзаменаційної сесії наведено в таблиці 7.1.

Експертною комісією проведено аналіз курсових робіт магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія», які виконувалися студентами заочної форми навчання з навчальних дисциплін: «Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів», «Дослідження за фахом».

Перевірка експертною комісією якості виконання курсових робіт підтвердила відповідність вимогам щодо їх виконання, практичну значущість, достатній рівень рецензування та об'єктивність оцінювання.

Курсові роботи виконані студентами за актуальною тематикою, з достатнім рівнем теоретичного розкриття та практичною спрямованістю, з дотриманням вимог вищої школи щодо змісту та оформлення курсових робіт. При виконанні курсових робіт студенти продемонстрували вміння кваліфіковано користуватися законодавчими та нормативними документами, науковими джерелами за темою дослідження, інноваційними інформаційними та комп'ютерними технологіями, здійснювати аналіз та критично оцінювати їх результати, обґрунтовувати власні висновки та пропозиції.

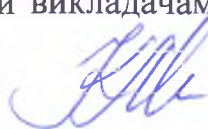
Комісія констатує, що якість курсових робіт відповідає встановленим вимогам стосовно змісту та рівня підготовки магістрів. Результати захисту курсових робіт наведено в таблиці 7.2.

Результати проведених комплексних контрольних робіт з окремих дисциплін з метою перевірки залишкових знань наведені в таблиці 7.3. Комплексними контрольними роботами були охоплені всі блоки дисциплін освітньо-професійної програми.

Експертна комісія ознайомила з організацією підготовки випускних кваліфікаційних робіт магістрів і відзначає, що вона здійснюється відповідно до графіка освітнього процесу. Затвердження тем та закріплення наукових керівників оформлено наказом по академії, виконання випускних кваліфікаційних робіт магістрів систематично контролюється завідувачем випускової кафедри, стан виконання робіт розглядається на засіданнях кафедри впродовж навчального року.

Керівництво випускними кваліфікаційними роботами магістрів студентів здійснюється провідними викладачами – докторами, кандидатами

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

наук, професорами і доцентами. Для публічного захисту випускних кваліфікаційних робіт магістрів наказом по академії призначається Екзаменаційна комісія за фахом. Інформація про керівництво науково-педагогічних працівників випускними кваліфікаційними роботами магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» наведена в таблиці 7.4.

Отже, рівень знань студентів підтверджує, що майбутні фахівці володіють сучасними металургійними технологіями, а їх фахова підготовка відповідає критеріям та вимогам щодо акредитації за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

**Таблиця 7.1 - Результати останньої переакредитаційної сесії за освітньо-професійною програмою  
«Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія»**

№	Дисципліна	Група	Кількість студентів	Були присутні	"5"	"4"	"3"	"2"	Успішність	Якість	Серед. бал
1	Професійна іноземна лексика	МЕ 905-12 М	7	7	1	4	2	0	100	71,4	3,86
2	Сталий розвиток в промисловості	МЕ 905-12 М	7	7	1	4	2	0	100	71,4	3,86
3	Методи прикладного статистичного аналізу	МЕ 905-12 М	7	7	0	4	3	0	100	57,1	3,57
4	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології	МЕ 905-12 М	7	7	0	5	2	0	100	71,4	3,71
5	Тепломасообмін в металургійних системах	МЕ 905-12 М	7	7	2	5	0	0	100	100	4,29
6	Науково-педагогічний практикум	МЕ 905-12 М	7	7	3	4	0	0	100	100	4,43
7	Дослідження за фахом	МЕ 905-12 М	7	7	1	6	0	0	100	100	4,14
8	Фізико-хімічні процеси виробництва керамічних зв'язок і абразивних інструментів	МЕ 905-12 М	7	7	2	5	0	0	100	100	4,29

Голова експертної комісії

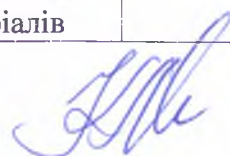


К. В. Михаленков

**Таблиця 7.2 - Результати виконання курсових робіт за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія»  
Курсові роботи за 1-ий семестр**

№	Прізвище, ініціали студента	Група	Навчальна дисципліна	Тема курсової роботи	Оцінка під час захисту За національною шкалою
1	Гончаров О.М.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів	Розрахунок матеріального і теплового балансу виробництва карбіду кремнію (вхідні данні обираються у відповідності із варіантом завдання)	4 (добре)
2	Зінчук Д.Ф.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		4 (добре)
3	Клепач С.І.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		5 (відмінно)
4	Литовченко Р.В.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		4 (добре)
5	Стороженко В.В.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		4 (добре)
6	Ткачук С.В.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		4(добре)
7	Христич Ю.А.	МЕ-905-12м	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів		5(відмінно)

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

## Курсові роботи за 2-ий семестр

№	Прізвище, ініціали студента	Група	Навчальна дисципліна	Тема курсової роботи	Оцінка під час захисту
1	Гончаров О.М.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Технологічні особливості відновлення вапняку	5 (відмінно)
2	Зінчук Д.Ф.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Фізико-хімічні дослідження та термодинамічні закономірності окислення домішок електросталі	5 (відмінно)
3	Клепач С.І.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Фізико-хімічні дослідження окислювального рафінування	3 (задовільно)
4	Литовченко Р.В.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Зрівняльний аналіз переваг и недоліків кислих і основних печей	5 (відмінно)
5	Стороженко В.В.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Фізико-хімічні дослідження виплавки нормального електрокорунду	3 (задовільно)
6	Ткачук С.В.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Фізико-хімічні дослідження процесу агломерації бокситів	4 (добре)
7	Христич Ю.А.	МЕ-905-12м	Дослідження за фахом	Аналіз фізико-хімічних особливостей виробництва термоантрациту в електрокальцинаторах	4 (добре)

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

**Таблиця 7.3 - Результати виконання комплексних контрольних робіт (самоаналіз)  
за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія»  
Національної металургійної академії України**

№ з/п	Дисципліна	Шифр і назва спеціальності	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі								Абсолютна успішність, %	Якість, %
					Кількість	%	5		4		3		2			
							Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1 циклу загальної підготовки</b>																
1	Основи маркетингу	136 «Металургія»	МЕ-905-12м	7	7	100	1	14,3	3	42,8	3	42,8	0	0	100	57,2
За цикл				7	7	100	1	14,3	3	42,8	3	42,8	0	0	100	57,2
<b>2 циклу професійної підготовки</b>																
2	Охорона праці в галузі та цивільний захист	136 «Металургія»	МЕ-905-12м	7	7	100	1	14,3	3	42,8	3	42,8	0	0	100	57,2
3	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів	136 «Металургія»	МЕ-905-12м	7	7	100	2	28,6	3	42,8	2	28,6	0	0	100	71,43
За цикл				14	14	100	3	21,4	6	42,8	5	35,7	0	0	100	64,3

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

**Таблиця 7.4 - Інформація про керівництво науково-педагогічних працівників випускними кваліфікаційними роботами магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»**

№№ п/п	П.І.Б. студента	Теми випускних робіт	Керівники практики та випускних робіт
<b>ПАТ «Запорізький абразивний комбінат», м. Запоріжжя</b>			
1	Клепач Сергій Іванович	Фізико-хімічне обґрунтування та удосконалення технології виробництва чорного карбіду кремнію з використанням вітчизняних шихтових матеріалів	Д.т.н., проф. Гасик М.І.
2	Ткачук Сергій Валентинович	Фізико-хімічне обґрунтування та розробка технологічних параметрів виробництва нормального електрокорунду з використанням агломерованого бокситу	Д.т.н., проф. Гріншпунт О.Г.
3	Зінчук Дмитро Федорович	Аналітичні дослідження фізико-хімічних та технологічних особливостей виробництва металургійного карбіду кремнію методом селективного сортування	К.т.н., доц. Дерев'янка І.В.
4	Стороженко Володимир Вікторович	Фізико-хімічне обґрунтування та удосконалення технології агломерації з метою залучення бокситів різних родовищ	К.т.н., доц. Дерев'янка І.В.
5	Гончаров Олег Миколайович	Дослідження фізико-хімічних особливостей та теоретичне обґрунтування процесів виробництва нормального електрокорунду	К.т.н., доц. Цибуля Є.І.
6	Литовченко Ростислав Володимирович	Фізико-хімічні дослідження технології отримання чорного карбіду кремнію в печах опору	К.т.н., доц. Цибуля Є.І.
<b>ПАТ «Укрграфіт», м. Запоріжжя</b>			
7	Христинч Юлія Анатоліївна	Аналіз фізико-хімічних особливостей виробництва термоантрациту в електрокальцинаторах	К.т.н., доц. Цибуля Є.І.

У процесі акредитаційної експертизи комісія провела перевірку рівня підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» з навчальних дисциплін за циклами, з повним охопленням спискового складу студентів згідно графіку затвердженого ректором НМетАУ та головою експертної комісії (Додаток А – графік проведення ККР).

Для перевірки рівня знань студентів експертна комісія використовувала пакети ККР, розроблені науково-педагогічними працівниками академії. Результати контрольних замірів залишкових знань студентів відображені у групових відомостях виконання ККР.

Комісія підтверджує результати перевірки замірів залишкових знань студентів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія»

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков



25

спеціальності 136 «Металургія» з навчальних дисциплін, які подані у зведеній відомості (Додаток Б – результати ККР при акредитації) і констатує, що абсолютна успішність становить 100,0 %, якісна успішність виконаних ККР з циклу загальної підготовки складає 57,14%; з циклу професійної підготовки – 64,29%, що відповідає встановленим вимогам до акредитації. Розбіжність у середньому балі в межах нормативу.

**Висновок:** Показники екзаменаційної сесії, що передувала акредитації, та порівняльні результати виконання здобувачами вищої освіти комплексних контрольних робіт з дисциплін дозволяють зробити висновок, що рівень здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» відповідає вимогам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Здобувачі вищої освіти академії готові виконувати свої професійні обов'язки та будуть користуватися попитом на ринку праці.

## 8. Наукова діяльність та міжнародні зв'язки випускної кафедри

Наукові інтереси науково-педагогічних працівників кафедри електromеталургії представлено широким колом актуальних напрямів досліджень, стосовно аналізу фізико-хімічних процесів виробництва надтвердих матеріалів, виплавці чорних і кольорових металів, спеціальних сплавів, феросплавів, розробці нових, більш економічних технологічних схем їх отримання, у тому числі з використанням відходів металургійного та інших виробництв, моделювання властивостей отриманої продукції, що задовольняє вимогам національних та міжнародних стандартів.

У контексті кафедральних науково-дослідницьких тем упродовж 2017–2018 рр. результатом наполегливої праці науково-педагогічних працівників стало видання 3 монографії, 2 підручники та навчальних посібників з грифом МОН, 53 статті у фахових виданнях України, 14 статей у закордонних виданнях, 33 статті у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних.

Усього впродовж 2017–2018 рр. викладачі кафедри опублікували 41 тезу доповідей, з яких 25 – у збірниках матеріалів міжнародних конференцій.

В грудні 2015 р. кафедрою було започатковано міжнародна науково-практична конференція «Сучасна металургія: проблеми та рішення» (9-11 грудня 2015 р.) яку відвідали представники навчальних закладів та установ України (ПАТ «Нікопольський завод феросплавів» (м. Нікополь), ПАТ «Запоріжський завод феросплавів» (м. Запоріжжя), ПАТ «Дніпроспецсталь» (м. Запоріжжя), Концерн «Укркольормет» (м. Дніпро), МЗ «Дніпросталь» (м. Дніпро), ПАО «ЕВРАЗ – ДМЗ ім. Петровського» (м. Дніпро), ПАТ «Інтерпайп НТЗ» (м. Дніпро) і

зарубіжжя (Ченстоховський політехнічний університет (Ченстохова, Польща), Грузинський технічний університет (Тбілісі, Грузія).

Матеріали конференцій видано у збірнику доповідей і тез. Окрім доповідей на сучасні теми розвитку теорії і технології електрометалургійних процесів у збірнику міститься розділ наукових праць викладачів кафедри, виконаних у ретроспективі і у творчій співдружності з випускниками кафедри. Ці роботи мають історичну важливість, наукове та практичне значення для подальшого розвитку електрометалургійних процесів виробництва сталі та феросплавів.

Підготовка науково-педагогічних кадрів випускової кафедри здійснюється шляхом навчання в аспірантурі та через інститут здобувача. Так, на кафедрі електрометалургії навчається 1 докторант денної форми навчання, 3 аспіранта заочної форми навчання, 1 здобувач. Тематика їхніх досліджень пов'язана з актуальними проблемами підготовки фахівців з теорії та технології виробництва електросталі і феросплавів.

Упродовж 2016 року отримано 1 атестат доцента (Цибуля Є.І.) і 1 атестат професора (Трегубенко Г.М.). 31 жовтня 2017 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д. 08.084.03 відбувся захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.02 – «Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів» по темі «Удосконалення технології виплавки феросилікомарганцю у рудовідновлювальних електропечах на основі наукового обґрунтування складу шихти для підвищення виходу придатного продукту» асистента кафедри Рубана А.В. Отримано диплом кандидата наук за вказаною спеціальністю ДК № 045472 від 12.12.2018 р.

Науково-педагогічний колектив випускаючої кафедри налагодив тісні науково-практичні зв'язки з іншими вищими навчальними закладами України, зокрема з Запорізькою державною інженерною академією, Запорізьким національним технічним університетом, Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національним університетом «Львівська політехніка», Дніпровським державним технічним інститутом, Інститутом чорної металургії НАН України, Державним підприємством Український науково-технічний інститут спеціальних сталей, сплавів та феросплавів, ДП «УкрДіпромет», тощо, а також з промисловими підприємствами – ТОВ МЗ «Дніпросталь» (Дніпро), ПрАТ «Дніпроспецсталь» (Запоріжжя), ПАТ «ЗФЗ» (Запоріжжя), ПАТ «НЗФ» (Нікополь), ПрАТ «Дніпропрес» (Дніпро), ТОВ НПЗ «Васильківський рудовідновлювальний завод», ТОВ «Рекуперація свинцю» та інші, що дало можливість проводити спільну науково-дослідну роботу (наукові заходи) та здійснювати публікації.

Науково-дослідні роботи виконуються під керівництвом провідних науковців: академіка НАНУ, д.т.н., проф. Гасика М.І., д.т.н., проф. Гладких В.А., д.т.н., проф. Трегубенка Г.М.

Результати наукових досліджень кафедри електрометалургії визнані як в Україні, так і за її кордонами.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

Слід відзначити такі основні наукові тематики досліджень за останні 5 років (у тому числі держбюджетних НДР):

1. Створення дослідних зразків елементів візка на автозацепного пристрою для вантажних вагонів нового покоління з високоміцної нелегованої сталі (шифр теми X008020002, термін виконання – 2013 – 2014 рр, замовник – Інститут чорної металургії ім. Некрасова НАН України);

2. Дослідження і розробка технології рафінування технічного кремнію фізико-металургійним засобом (шифр теми X521010001, термін виконання – 2013 – 2014 рр, замовник – ТОВ НПФ «Техносплави»);

3. Порівняльна оцінка технологічних властивостей різних видів нетрадиційних вуглецевих відновників при використанні їх у виробництві феросплавів (шифр теми X521010003, термін виконання – 2013 – 2014 рр, замовник – ТОВ «Джилонг»);

4. Розробка та дослідження технології позапічної обробки сталі твердими шлаковими матеріалами з використанням компонентів, що вміщують  $\text{Na}_2\text{O}$  ( $\text{K}_2\text{O}$ ) з метою зменшення витрат плавикового шпату (шифр теми X521010007, термін виконання – 2017 – 2018 рр, замовник – ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь»);

5. Розробка технології позапічної обробки колісної сталі твердими шлаковими матеріалами з використанням природного лужного алюмосілікату пегматиту з метою зменшення витрат плавикового шпату (шифр теми X521020007, термін виконання – 2017 р, замовник – ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь»);

6. Фізико-хімічний аналіз, теоретичні і експериментальні дослідження та термодинамічні узагальнення впливу металофази на відновлювально-окислювальні процеси отримання марганцевих феросплавів електротермічним методом (шифр теми 0113U00326, термін виконання – 2013 – 2015 р.р, підстава до виконання – №1193 від 25.10.2012);

7. Фундаментальні дослідження електротермічних процесів методами термодинаміки відкритих систем, молекулярно-статистичної теорії, електродинаміки неоднорідних середовищ та хаотичної динаміки (шифр теми 0112U000639, термін виконання – 2012 – 2014 р.р, підстава до виконання – №1241 від 28.10.2011);

8. Удосконалення і оптимізація технологічної схеми електротермії феронікелю з впровадженням новітніх комп'ютерних технологій контролю та АСУ ТП (шифр теми 0115U003168, термін виконання – 2015 – 2016 р.р., підстава до виконання – №1243 від 31.10.2014, №105 від 09.02.2015, №1066 від 09.10.2015);

9. Розробка сучасних інноваційних метало- та безвідходних технологій отримання високоякісних вуглецевих матеріалів з рішенням задач охорони навколишнього середовища (шифр теми 0115U003167, термін виконання – 2015 – 2016 р.р., підстава до виконання – №1243 від 31.10.2014, №105 від 09.02.2015, №1066 від 09.10.2015).

Голова експертної комісії

К. В. Михаленков

**Висновок:** Експертна комісія відзначає, що кафедра електрометалургії веде активну науково-дослідну роботу та залучає здобувачів до науково-практичної діяльності. Кафедра електрометалургії співпрацює з науковими установами України та інших держав, бере активну участь у наукових конференціях та має достатню кількість наукових публікацій у фахових вітчизняних та закордонних виданнях.

## 9. Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності

Функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НМетАУ (далі – система забезпечення якості) базується на засадах Закону України «Про вищу освіту» та відповідає основним цілям і завданням Статуту та Концепції стратегічного розвитку НМетАУ, вона також враховує спрямованість основних показників міжнародних та національних рейтингів (Webometrics, «ТОП-200-Україна» та ін.).

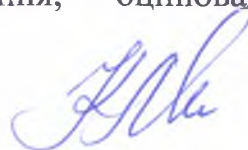
Система забезпечення якості НМетАУ базується на принципах:

- публічності, який полягає у всебічному висвітленні інформації щодо пропонованих програм, критеріїв відбору для них, кваліфікацій, кількісних та якісних характеристик викладацького складу, процедури навчання, оцінювання тощо для усіх стейкхолдерів освітнього процесу;
- академічної доброчесності, що передбачає дотримання усіма учасниками освітнього процесу норм академічної етики, корпоративних правил та ціннісних орієнтирів, зазначених, зокрема, у Кодексі академічної доброчесності НМетАУ;
- конкурентності, що реалізується шляхом оцінювання потенціалу та рівня роботи факультетів, інститутів та кафедр НМетАУ з метою стимулювання структурних підрозділів до підвищення якості роботи;
- адаптивності, що передбачає можливість динамічних і своєчасних змін навчальних програм, методик і технологій навчання відповідно до світових тенденцій розвитку освіти і науки, а також потреб сучасного ринку праці;
- інтегрованості, що передбачає органічне поєднання в освітньому процесі освітньої та наукової складових, а також урахування міждисциплінарних зв'язків у змісті та структурі навчальних програм.

Політика НМетАУ щодо забезпечення якості реалізується шляхом здійснення відповідних заходів та широкого спектра внутрішніх процедур на усіх рівнях академії, а саме:

- впровадження концепції «студентоцентрованого» навчання;
- застосування ефективних механізмів розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- оцінювання здобувачів вищої освіти;
- кадрового забезпечення, оцінювання та підвищення

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

кваліфікації науково-педагогічних працівників;

- наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу;

- функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти;

- застосування інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

- застосування зрозумілих і відкритих механізмів і процедур прийому на навчання, визнання результатів навчання та здобутих кваліфікацій;

- інноваційного розвитку наукових досліджень, інтегрованого поєднання освіти, науки та інновацій;

- забезпечення процесу виховання та саморозвитку творчої особистості

- здійснення постійного аналізу якості діяльності шляхом рейтингування, проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів.

У 2016 році органом сертифікації ТОВ «НПІ Міжнародні стандарти і системи» проведено аудит системи управління якістю НМетАУ стосовно надання послуг у сфері вищої освіти університетського рівня (код ДКПП 85-42); послуг щодо наукового досліджування та експериментального розроблення у сфері математичних наук, комп'ютерної техніки та інформатики, фізичних наук, хімії, інших природничих наук (коди ДКПП 72.19.11, 72.19.12, 72.19.13, 72.19.14, 72.19.15, 72.19.19); послуг щодо наукового досліджування та експериментального розроблення у сфері нанотехнологій (код ДКПП 72.19.21); послуг щодо наукового досліджування та експериментального розроблення у сфері техніки та технологій крім біотехнологій (коди ДКПП 72.19.29, 72.19.50), які надаються Національною металургійною академією України згідно з чинними в Україні нормативними документами.

За результатами аудиту визначено відповідність системи управління якістю НМетАУ вимогам ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2009, IDT) та надано Сертифікат Національного органу України з сертифікації на систему управління якістю НМетАУ № UA2.173.10174-16 від 22.12.2016р., який є дійсним до 15.09.2018 р.

**Висновок.** Експертна комісія засвідчує, що внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності Національної металургійної академії України та, зокрема, кафедри електрометалургії, відповідає вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти.

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

## 10. Міжнародне співробітництво

Міжнародне співробітництво є одним зі стратегічних напрямів діяльності НМетАУ. Воно спрямоване на підвищення розвитку міжнародних відносин та інтеграцію у світовий освітній і навчальний простір, встановлення стратегічних партнерських зв'язків з ВНЗ зарубіжних країн. У 2017 році Національна металургійна академія України активно приймала участь у міжнародних освітніх та наукових проектах Європейського Союзу. Зокрема, завершилися три проекти за програмою TEMPUS: Вища інженерна освіта для екологічно сталого промислового розвитку (543966-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR); Сприяння інтернаціоналізації вищих навчальних закладів у країнах східного сусідства шляхом культурної та структурної адаптації (544125-TEMPUS-1-2013-1-AM-TEMPUS-SMGRS); Центри передових знань для молодих вчених (544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-JPHES). Продовжувалося виконання проекту за програмою модулів Жана Моне Erasmus+ зі створення навчального курсу "Європейське лідерство у запобіганні зміні клімату" (564689-EPP-1-2015-1-UA-EPP-JMO-MODULE).

У 2017 році розпочато новий проект за участі НМетАУ за програмою Erasmus+: Впровадження системи забезпечення якості освіти у ЗВО через співпрацю університет-бізнес-уряд (586109-EPP-1-2017-1-RO-EPP-CA2-SBHE-SP). В цих проектах приймають участь партнери з провідних університетів та промислових компаній Австрії, Бельгії, Великобританії, Іспанії, Італії, Німеччини, Польщі, Румунії, Словаччини, Франції, Чехії та Швеції. Започатковано співпрацю з фондом Україна-Норвегія, в рамках якого проводиться соціальна реабілітація учасників АТО через навчання за програмою "Енергетичний аудит", що включає читання лекцій викладачами з Норвегії.

Протягом року 29 співробітників академії прийняли участь у короткотермінових навчальних візитах, вивчаючи передовий досвід наших партнерів. Завдяки активній участі в міжнародних проектах наша академія за показником "Оцінка міжнародного визнання" зайняла 11 місце у рейтингу Top 200 Unesco серед українських вищих навчальних закладів 2017 року.

Триває розвиток співпраці з німецькими університетами - Технічним університетом Фрайберзька гірничої академії (ФГА), Ганноверським університетом та Університетом Падеборну. Діє угода щодо мобільності студентів та співробітників у рамках програми Erasmus+ з Фрайберзькою гірничою академією. Відбулися читання лекцій професорами ФГА в НМетАУ та професорами НМетАУ у ФГА. Усього 6 студентів та 2 аспіранти навчалися за програмами подвійного диплому та проходили стажування у Технічному університеті Фрайберзька гірничої академії.

На протязі 2017 року 17 студентів НМетАУ проходили переддипломну практику у Німеччині у рамках програми що

фінансується Німецькою службою академічних обмінів (DAAD). Двоє студентів-магістрів НМетАУ з вересня 2017 по лютий 2018 року проходили навчання у Загребському національному університеті (Хорватія) в рамках програми Erasmus+. За цією ж програмою цей університет відвідали 2 викладача НМетАУ. Продовжується співпраця з китайськими партнерами: у 2017 році аспірантка НМетАУ захистила дисертацію у Далянському технічному університеті, окрім того 1 студент навчається у КНР. Продовжується співробітництво з Польщею: у 2017 році 8 студентів та 1 аспірант НМетАУ навчалися та проводили дослідження в університетах цієї країни. Двоє викладачів НМетАУ відвідали Краківську гірничо-металургійну академію з навчальним візитом. Загалом 28 студентів та 5 аспірантів академії прийняли участь в програмах академічного обміну НМетАУ у 2017 році (навчання або дослідження протягом 2 місяців і більше).

В академії активно діє актив з розвитку міжнародної співпраці за участі співробітників всіх кафедр. Відбулися чергові зустрічі активу з представниками Німецької служби академічних обмінів DAAD.

Академію відвідали наступні делегації: Університету Акіта (Японія), Технічного університету "Фрайберзька гірнична академія" (Німеччина), Університету Ганноверу (Німеччина), Дрезденського технічного університету (Німеччина); Технічного університету Валенсії (Іспанія); Університету Норд (Норвегія); Гірничо-металургійної академії м. Краків (Польща); Ченстоховської політехніки (Польща), Компанії Гуд Річ Магма (Індія).

В академії вже вдруге на базі кафедри електрометалургії проведено школу "Теорія і технологія феросплавного виробництва" за участі 4 студентів Університету Акіта (Японія).

В НМетАУ з залученням підприємств області 3 фахівця з Німеччини пройшли підвищення кваліфікації за тематикою «Технології виробництва труб з високолегованих сталей. Вимоги до труб за сегментами ринку».

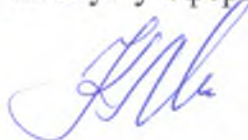
Активна робота проводиться щодо залучення іноземних студентів. Зараз в академії навчається 203 іноземних студента та аспіранта, не враховуючи слухачів підготовчого відділення. В цьому році за запрошеннями на навчання вже зараховано 32 студенти, ще очікується прибуття близько 20 студентів згідно з виданими запрошеннями.

**Висновок:** Експертна комісія зазначає, що міжнародне співробітництво у НМетАУ ведеться на досить високому рівні.

## 11. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи щодо їх усунення

Перевірки контрольними органами з питань дотримання Ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та якості

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

підготовки студентів та комісією Державної інспекції навчальних закладів України під час попередньої акредитації не проводились. Відповідно зауваження (приписи) контролюючих органів відсутні. Також немає зауважень у контролюючих органів щодо виконання обсягів ліцензованого прийому студентів за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія». Претензії та скарги фізичних та юридичних осіб щодо якості освітньої підготовки за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» також відсутні.

**Висновок:** Експертна комісія зазначає, що акредитація освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» здійснюється вперше – зауваження контролюючих органів відсутні.

## **12. Підстави для акредитації у Національній металургійній академії України освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.**

Експертна комісія провела оцінку відповідності діяльності Національної металургійної академії України з надання освітніх послуг у сфері вищої освіти з підготовки за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти критеріям і вимогам до акредитації освітніх програм у вищих навчальних закладах і констатує, що окреслена вище освітня діяльність кафедри «Електрометалургії» Національної металургійної академії України відповідає акредитаційним вимогам та ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти (Додатки В, Г).

## **13. Загальні висновки та пропозиції**

Експертна комісія відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 22 січня 2019 року за №103-л в період з 06 по 08 лютого 2019 року здійснювала акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» спеціальності 136 Металургія на другому (магістерському) рівні вищої освіти в Національній металургійній академії України.

На підставі проведеної первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков



Національній металургійній академії України на відповідність освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою магістрів Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності, експертна комісія:

1. Відзначає, що освітньо-професійна програма, пояснювальна записка до освітньо-професійної програми, навчальний план, засоби діагностики якості, та показники, що характеризують забезпечення їх виконання, в цілому відповідають встановленим вимогам і забезпечують державну гарантію якості освітнього процесу.

2. Вважає, що кадрове, матеріально-технічне, організаційне та навчально-методичне, інформаційне забезпечення освітньо-професійної програми «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

3. Вважає за необхідне висловити рекомендації керівництву НМетАУ, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять поліпшити якість підготовки фахівців:

- збільшити кількість наукових публікацій у фахових періодичних виданнях, які включено до міжнародних наукометричних баз;
- розширити науково-практичні зв'язки із вітчизняними промисловими металургійними підприємствами та установами для забезпечення покращення якості практичної підготовки майбутніх фахівців з металургії;
- залучати роботодавців до формування тематики магістерських робіт та спонукати студентів до їх виконання на замовлення підприємств;
- продовжити реалізацію зв'язків з провідними вищими навчальними закладами з метою організації програм обміну студентів та стажування науково-педагогічних працівників, їх участі у заходах наукового характеру;
- знайти шляхи для забезпечення необхідного подальшого розвитку матеріально-технічної бази академії;
- модернізувати комп'ютерий клас, устаткувавши його сучасною оргтехнікою та програмним забезпеченням, що уможливить активніше використання прикладних комп'ютерних програм, спеціалізованих тренажерів, ілюстративних матеріалів, аудіо-відео засобів не тільки для проведення занять з більшості дисциплін кафедри, а й для самостійної роботи студентів;
- підвищити рівень академічної мобільності для сприяння

*розширення міжнародних навчальних і наукових зв'язків.*

4. Доцільно організувати підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» за денною формою навчання.

На підставі вказаного вище експертна комісія МОН України дійшла висновку, що освітньо-професійна програма «Спеціальна металургія» спеціальності 136 «Металургія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Національній металургійній академії України відповідає встановленим вимогам, забезпечує державну гарантію якості освіти і може бути акредитована.

**Голова експертної комісії:**

виконуючий обов'язки завідувача кафедри фізико-хімічних основ технології металів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор



Михаленков  
Костянтин  
Вікторович

**Експерти комісії:**

професор кафедри машин і технології ливарного виробництва Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук; професор завідувач кафедри металургії чорних металів Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет», кандидат технічних наук, доцент  
08 лютого 2019 року



Цивірко Едуард  
Іванович



Руських  
Володимир  
Петрович

**З експертними висновками ознайомлений:**

Член-кореспондент НАН України,  
Ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук,  
професор



О.Г. Величко

Завідувач кафедри електрометалургії  
доктор технічних наук, професор



М.І. Гасик

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков

ПОГОДЖЕНО

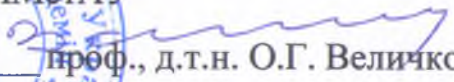
Голова експертної комісії

 проф., д.т.н. К.В. Михаленков

«06» лютого 2019 року



Ректор НМетАУ

 проф., д.т.н. О.Г. Величко

«06» лютого 2019 року

**Графік проведення ККР  
за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»  
у Національній металургійній академії України**

№	Компонента (дисципліна)	Курс	Група	Дата	Час	Аудиторія	Прізвище експерта
<i>Цикл загальної підготовки</i>							
1	Основи маркетингу	II	МЕ-905-12м	06.02.2019	11 <sup>30</sup> -12 <sup>50</sup>	311	проф. Е.І. Цивірко
<i>Цикл професійної підготовки</i>							
2	Охорона праці в галузі та цивільний захист	II	МЕ-905-12м	07.02.2019	09 <sup>45</sup> -11 <sup>05</sup>	311	доц. В.П.Руських
3	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів	II	МЕ-905-12м	08.02.2019	11 <sup>30</sup> -12 <sup>50</sup>	426	проф. Е.І. Цивірко

Завідувач кафедри електрометалургії

 проф. Гасик М.І.

Декан заочного факультету

 доц. Чистяков В.Г.

Порівняльна характеристик результатів самоаналізу з результатами виконання ККР при акредитаційній комісії здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»

№ з/п	Назва дисципліни	Група	Кількість студентів	Самоаналіз							ККР							Відхилення середнього балу
				5	4	3	2	Абс. Успіш., %	Якість, %	Серед. Бал	5	4	3	2	Абс. Успіш., %	Якість, %	Серед. Бал	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Цикл загальної підготовки																		
1	Основи маркетингу	МЕ-905-12м	7/7*	1	3	3	-	100	57,2	3,71	-	4	3	-	100	57,14	3,57	-0,14
Разом			7/7*	1	3	3	-	100	57,2	3,71	-	4	3	-	100	57,14	3,57	-0,14
Цикл професійної підготовки																		
2	Охорона праці в галузі та цивільний захист	МЕ-905-12м	7/7*	1	3	3	-	100	57,2	3,71	-	4	3	-	100	57,14	3,57	-0,14
3	Теоретичні та технологічні особливості виробництва абразивних матеріалів	МЕ-905-12м	7/7*	2	3	2	-	100	71,43	4,0	-	5	2	-	100	71,43	3,71	-0,29
Разом			14/14*	3	6	5	-	100	64,3	3,86	-	9	5	-	100	64,29	3,64	-0,22

Примітка \* - чисельник «Самоаналіз» / знаменник «ККР»

Голова експертної комісії

Член експертної комісії

Член експертної комісії

Ректор НМетАУ

 К.В. Михаленков

 Е.І. Цивірко

 В.П. Руських

 О.Г. Величко

## ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОТРИМАННЯ ЛІЦЕНЗІЙНИХ УМОВ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

### Декларація про виконання ліцензійних умов з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія» зі спеціальності 136 «Металургія»

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
<b>КАДРОВІ ВИМОГИ</b> щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати:			
-стаж науково-педагогічної діяльності	понад два роки	+	відповідає
-рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів	пункти 1-18 пункту 30 Ліцензійних умов	інформація наведена у табл. 6.5.3	відповідає
-кадровий склад закладу освіти (кількість осіб, виходячи із максимальної кількості здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання)	не більше 10 осіб	9,20	відповідає
2. Група забезпечення спеціальності у кожному підрозділі закладу освіти, де здійснюється підготовка за спеціальністю, повинна складатися з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі, при цьому:			
-частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання (%)	60	96	відповідає
частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	20	38	відповідає
кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності на одного члена групи забезпечення (з 01.09.19 р.)	не більше 30 здобувачів	18,98	відповідає

Голова експертної комісії



К. В. Михаленков<sup>3</sup>

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
3. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
- які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	100	відповідає (+50)
- які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	27,7	відповідає (+2,7)
- які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	-	27,7	+27,7
<b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b>			
щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Забезпечення навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання):			
- загальна для закладу освіти	не менше 2000 м <sup>2</sup>	38140,5 м <sup>2</sup>	Відповідає +36140,5 м <sup>2</sup>
- на одного здобувача освіти	2,4	7,2	+4,8 відповідає
2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм, обґрунтовується окремим документом з наданням розкладу їх використання та розрахунків достатності. При цьому враховується комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше восьми років.	+	+	відповідає
3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням повинна становити (%)	не менше ніж 30 відсотків	50	+20 відповідає
4. Здобувачі вищої освіти, які цього потребують, повинні бути забезпечені гуртожитком (%)	70	100	+30 відповідає

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
5. Інформаційне забезпечення передбачає наявність:			
-вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді)	не менше як п'ять найменувань	20	+15 відповідає
-доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти);	+	+	відповідає
-офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність	+	+	відповідає
-сторінки на офіційному веб-сайті закладу освіти англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність	+	+	відповідає
5. Соціально-побутова інфраструктура передбачає наявність:			
-бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
-медичного пункту	+	+	відповідає
-пунктів харчування	+	+	відповідає
-актової чи концертної зали	+	+	відповідає
-спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
-усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм	+	+	відповідає
-навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
-робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів, які включають:	+	+	відповідає
-програму навчальної дисципліни	+	+	відповідає
-заплановані результати навчання	+	+	відповідає
-порядок оцінювання результатів навчання	+	+	відповідає
-рекомендовану літературу (основну, допоміжну)	+	+	відповідає
-інформаційні ресурси в Інтернеті	+	+	відповідає

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
-програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми	+	+	відповідає
-методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
- наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
- забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
<b>ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ</b> щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Подання в електронному вигляді відомостей про кадрове та матеріально-технічне забезпечення закладу освіти до ЄДЕБО	+	+	відповідає

Голова експертної комісії



К.В. Михаленков

Член експертної комісії



Е.І. Цивірко

Член експертної комісії



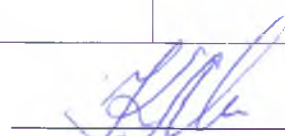
В.П.Руських



**Державні вимоги до акредитації освітньо-професійної програми  
з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою «Спеціальна металургія»  
зі спеціальності 136 «Металургія»**

Назва показника (нормативу)	Норматив	Фактично	Відхилення
<b>Якісні характеристики підготовки фахівців</b>			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	Немає відхилення
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	Немає відхилення
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	Немає відхилення
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з циклу загальної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	57,2	7,2
2.2. Рівень знань студентів з циклу професійної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	64,3	+14,3
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	Відповідає
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	Відповідає

Голова експертної комісії



К.В. Михаленков

Член експертної комісії



Е.І. Цивірко

Член експертної комісії



В.П.Руських