

**ВИСНОВОК**

**експертної комісії Міністерства освіти і науки України  
про підсумки акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми  
«Комп’ютерна інженерія»  
галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп’ютерна  
інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки  
у Державному вищому навчальному закладі «Національний гірничий університет»**

Відповідно до п.20 пункту 2 розділу XV “Прикінцеві та перехідні положення Закону України «Про вищу освіту» та п.4 «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 з метою проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми та наказу Міністерства освіти і науки України № 424-л від 14.12.2017 року «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія Міністерства освіти і науки України здійснювала роботу у складі:

**Голова комісії: Гоменюк Сергій Іванович** – декан математичного факультету, професор кафедри програмної інженерії Запорізького національного університету, доктор технічних наук, професор, голова комісії.

**Члени комісії: Кривуля Геннадій Федорович** – професор кафедри автоматизації проектування обчислювальної техніки Харківського національного університету радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор

безпосередньо у навчальному закладі з 18 грудня 2017 року по 20 грудня 2017 року розглянула подані матеріали та провела перевірку на місці діяльність Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет» за акредитованою освітньо-професійною програмою згідно таких критеріїв:

– достовірність інформації, поданої до Міністерства освіти і науки України навчальним закладом із заявою про акредитацію освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки;

– відповідності до встановлених законодавством вимог щодо навчально-методичного, кадрового, інформаційного, матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти;

– відповідність його освітньої діяльності державним вимогам щодо підготовки фахівців;

– навчально-методичного забезпечення навчального процесу та організації навчальної, методичної, виховної і профорієнтаційної роботи;

– визначення рівня теоретичних та практичних знань, умінь і навичок студентів за результатами виконання контрольних замірів рівня знань студентів за ККР з циклів дисциплін загальної та професійної.

За результатами перевірки встановлено наступне:

**1. Загальна характеристика Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет» та поданих на акредитацію матеріалів**

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» заснований у 1899 році як Катеринославське вище гірниче училище (КВГУ) з підготовки гірничих інженерів.

Успішна діяльність училища, якість підготовки випускників, кваліфіковані кадри викладачів, а також високий рівень оснащення лабораторної бази дозволили у 1912 році перейменувати його в Катеринославський гірничий інститут, а у 1926 р. – в Дніпропетровський гірничий інститут (ДГІ).



В травні 1993 року за результатами державної акредитації ДГІ отримав статус автономного державного вузу IV рівня акредитації та назву – Державна гірнича академія України.

Надання ВНЗ національного статусу (Указ Президента України від 11 червня 1997 року № 522/97) – це визнання як минулих досягнень, так і сьогодишньої ролі у підготовці фахівців для гірничої та геологорозвідувальної галузей, паливно-енергетичного і мінерально-сировинного комплексу, машинобудування, систем автоматизації та інформатизації виробництва, інших напрямів економічної діяльності.

Указ Президента України від 22 липня 2000 р. № 909/2000 «Питання Національної гірничої академії України» визначив доцільність багатопрофільної науково-педагогічної діяльності академії, необхідність збереження і подальшого розвитку сформованих нею наукових шкіл.

З урахуванням багатопрофільності, рівня акредитації, результатів наукової, науково-методичної, культурно-просвітницької діяльності, стану інфраструктури, позитивної динаміки кадрового та матеріально-технічного забезпечення розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2002 р. № 86-р Національну гірничу академію України перетворено у профільний університет.

У зв'язку з прийняттям Конференцією трудового колективу нового Статуту та відповідно до вимог Закону України "Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців", наказу Міністерства освіти і науки України № 811 від 11 серпня 2010 року Національний гірничий університет перейменовано в Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет" ДВНЗ «НГУ».

Державний ВНЗ «Національний гірничий університет» очолює ректор – Півняк Геннадій Григорович, доктор технічних наук, професор, академік Національної академії наук України, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат державної премії України 1998 та 2005 рр. На посаді ректора працює з 1982 р.

Адреса університету: проспект Д. Яворницького, 19. м. Дніпро, 49005, Україна. Телефони (056) 744-62-19, (0562) 46-40-62. Факс (056) 744-62-11, електронна адреса університету - rector@nmu.org.ua.

В університеті здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями – бакалавр, спеціаліст, магістр за 17 галузями знань та за 31 напрямом підготовки із 51 спеціальностей на денній та заочній формах навчання; діє аспірантура з 26-х спеціальностей, докторантура – з 13.

У навчальному процесі приймають участь 973 викладачів. Серед них – 181 докторів наук, професорів та 367 кандидатів наук, доцентів, у тому числі 22 лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки та 14 лауреатів Премії Президента України для молодих вчених, академік Національної академії наук України, 2 члени-кореспонденти Національної академії наук України, 37 членів міжнародних та галузевих академій, 13 заслужених працівників освіти України, 14 заслужених діячів науки і техніки України, 2 заслужені винахідники України, 88 відмінників освіти, 3 почесні розвідувальники надр України, 2 заслужених юристи України, 2 заслужених економісти України, заслужений будівельник України, заслужений машинобудівник України.

Університет у своїй діяльності керується чинним законодавством України, наказами та рішеннями Міністерства освіти і науки України, статутом та нормативними документами у сфері освіти.

На час перевірки основними установчими документами, що засвідчують діяльність університету є:

- Статут Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет»;
- Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», серія А01 №061257;

Голова експертної комісії

С.І. Гоменюк



- Довідка АГ №670988 про включення Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ);
- Сертифікат про акредитацію серія РД-IV № 0456931 від 29.03.2013 р. Державного ВНЗ «НГУ» за статусом вищого закладу освіти IV рівня;
- Довідка Міністерства освіти і науки України про внесення університету до Державного реєстру вищих навчальних закладів України від 01.12.2010 року № 04 - Д-834;
- Свідоцтво про право власності на майновий комплекс.

Експертна комісія перевірила оригінали вищезазначених документів. Достовірність інформації, щодо загальної характеристики вищого навчального закладу, поданої в акредитаційній справі Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет» перевірена та підтверджена експертною комісією.

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» – багатопрофільний вищий навчальний заклад, який займається підготовкою високопрофесійних фахівців для промислових підприємств та організацій гірничого профілю, а також у галузі інформаційних технологій для Придніпровського регіону, Західного Донбасу та України загалом. Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» є центром підготовки кадрів за всіма напрямками підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, спеціаліст, магістр.

У Державному вищому навчальному закладі «Національний гірничий університет» існує багаторічний досвід організації профорієнтаційної роботи. З метою покращення рівня базової підготовки майбутніх студентів, а також для створення об'єктивних умов відбору абітурієнтів, в ДВНЗ «Національний гірничий університет» впроваджуються передові форми і методи профорієнтаційної роботи. Підготовка до вступу на перший курс і до навчання в університеті забезпечується факультетом довузівської освіти Міжгалузевого інституту безперервної освіти (МІБО) університету.

Прийом до університету здійснюється згідно правил прийому студентів до Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет», які складаються відповідно до умов прийому до вищих навчальних закладів України, затверджених відповідними щорічними наказами Міністерства освіти і науки України.

Питання формування контингенту студентів галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки проводиться згідно з ліцензією, постійно знаходиться у полі зору приймальної комісії, факультету довузівської підготовки, деканату і кафедр факультету інформаційних технологій.

Підготовку фахівців спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня у ДВНЗ «НГУ» проводить **кафедра автоматизації та комп'ютерних систем (АКС)**, яка входить до складу факультету інформаційних технологій (ФІТ).

Досвід підготовки фахівців в ДВНЗ «НГУ» з цієї галузі знань складає понад 15 років. Кафедра АКС готує спеціалістів за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» з 2001 року.

Станом на 01.10.2017 р. контингент студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» становив для денної форми навчання: першого (бакалаврського) рівня підготовки – 142 особи, другого (магістерського) рівня підготовки – 22 особи (перший курс – 12 осіб, другий курс – 10 осіб). Показники формування контингенту студентів 1 курсу спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки подано у табл. 1.1.





Таблиця 1.1

ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

№ п/п	Показник	Роки		
		14/15 рік	15/16 рік	16/17 рік
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб) (ден/заоч/веч)	12/-/-	12/-/-	12/-/-
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)			
	• денна форма	7	12	12
	• в т.ч. за держзамовленням:	5	5	10
	• заочна форма	0	0	0
	• в т.ч. за держзамовленням	0	0	0
	• вечірня форма	0	0	0
	• в т.ч. за держзамовленням	0	0	0
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	1	2	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-	-
	• зарахованих на пільгових умовах;	-	-	-
	• з якими укладені договори на підготовку	-	-	-
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання			
	• денна;	2,2	2,17	2,5
	• інші форми навчання (заочна / вечірня)	-	-	-
4.	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення			
	• денна форма	2,8	3,0	5,2
	• Інші форми навчання (заочна / вечірня)	-	-	-

Ректор



Г.Г. Півняк

**Висновок:**

*Таким чином достовірність інформації акредитаційної справи, поданої до МОН України Державним вищим навчальним закладом «Національний гірничий університет», перевірена на підставі легітимних оригіналів відповідних документів та підтверджує право університету проводити освітню діяльність відповідно до чинної ліцензії.*

*Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» дотримується законодавчих та нормативних вимог при проведенні прийому студентів.*

*Експертний аналіз підтвердив, що набір студентів галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки відповідає потребам регіону. Формування контингенту студентів здійснюється відповідно до ліцензованого обсягу та чинного законодавства України без порушень. Організаційні та рекламні заходи, система довузівської підготовки, наявність структурних підрозділів університету (коледжів), чисельність випускників забезпечують формування якісного складу студентів для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня.*

Голова експертної комісії

С.І. Гоменюк



## 2. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Аналіз відповідності кваліфікації заявлених штатних науково-педагогічних працівників ліцензійним вимогам щодо дисциплін, які вони викладають, було проведено спільно з представниками Університету. Усі науково-педагогічні працівники відповідають ліцензійним вимогам (з врахуванням приміток 1-19 додатку 12 до ліцензійних умов) щодо викладання дисциплін за дипломом про освіту, науковою спеціальністю, науковим ступенем, вченим званням, проходженням науково-педагогічного стажування і підвищення кваліфікації за фахом.

Перевірка якісного складу відбувалася на підставі аналізу особистих карток кандидатів та докторів наук, яких залучено для реалізації програми підготовки фахівців галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки.

Підготовку фахівців спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки ведуть 7 кафедр університету.

Для забезпечення викладання дисциплін навчального плану спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки залучено 12 висококваліфікованих науково-педагогічних працівників, з них 100% працюють за основним місцем роботи: 5 (41,7%) – докторів наук та 7 (58,3%) – кандидатів наук. У 12 (100%) працівників науково-педагогічна спеціальність відповідає дисциплінам, що вони викладають.

Для керівництва магістерськими роботами залучено фаховий викладацький склад. Науково-педагогічні працівники здійснюють підвищення своєї кваліфікації один раз на п'ять років у плановому порядку.

Наукова діяльність викладачів випускової кафедри направлена на створення комп'ютерних систем різноманітного призначення. Наукові розробки: комп'ютерна система обліку електричної енергії і комп'ютерна система управління конвеєрними лініями розроблені викладачами кафедри, доведені до серійного виробництва, а експериментальні зразки комп'ютерних систем впроваджені в навчальний процес.

Кількість лекційних годин на одного науково-педагогічного працівника не перевищує 250 годин на рік, при загальній кількості дисциплін – не більше п'яти.

За останні роки на кафедрі АКС захистили кандидатські дисертації Бубліков А.В. і Соснін К.В.

На цей час доценти Кожевников А.В., Бубліков А.В., Ткаченко С.М. та проф. Цвіркун Л.І. ведуть роботу над докторськими дисертаціями.

За останні 5 років співробітниками кафедри АКС опубліковано понад 200 наукових та навчально-методичних праць, з них статті у наукових виданнях України, 6 монографій, 12 посібників і підручників з грифом Міністерства освіти і науки України та Вченої ради НГУ, що дозволяє підвищити якість викладання дисциплін фахової підготовки.

Високий рівень науково-педагогічного потенціалу Університету та випускової кафедри автоматизації та комп'ютерних систем відповідає ліцензійним умовам і спроможний забезпечити якісну підготовку фахівців галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки з ліцензованим обсягом – 12 осіб.

Завідувач випускової кафедри автоматизації та комп'ютерних систем, доктор технічних наук, Ткачов Віктор Васильович, працює на постійній основі, обіймає посаду з 1988 року. У 1967 р. закінчив Дніпропетровський гірничий інститут за кваліфікацією «інженер-електрик». У 1972 р. захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю «Автоматизація технологічних процесів» на тему: «Розробка уніфікованого датчика положення деталей і вузлів гірничих машин і установок».

У 1995 р. захистив докторську дисертацію на тему «Методи та моделі децентралізованого управління при автоматизації технологічних процесів гірничого



виробництва» за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація технологічних процесів», вчене звання професора по кафедрі автоматизації виробничих процесів йому присвоєне у 1996 р.

За останні 5 років завідувач кафедри, д.т.н., професор Ткачов В.В. опублікував понад 25 наукових праць, один підручник, три навчальних посібника з грифом МОН і одну монографію, дві наукові статті у виданнях з високим індексом цитування Scopus. У 2015 році був виданий підручник «Дослідницька частина кваліфікаційної роботи магістра».

Кафедра автоматизації та комп'ютерних систем повністю укомплектована професорсько-викладацьким складом. Якісний склад науково-педагогічних працівників випускової кафедри налічує 10 осіб, з яких – 1 доктор наук (10%), 8 кандидатів наук (80%), 1 – без ступеня (10%).

Підвищення кваліфікації викладачі проходять один раз на 5 років. Станом на 01.10.2016 року 100% викладачів пройшли навчання на курсах підвищення кваліфікації, стажування.

**Висновок: Експертна комісія констатує, що фактичні значення показників кадрового забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня відповідають ліцензійним умовам та чинному законодавству забезпечення якості освіти. Підготовка науково-педагогічних кадрів через аспірантуру та докторантуру забезпечує потреби кафедр на перспективу і вирішує проблему омолодження викладацького складу. Підвищення кваліфікації викладацького складу за термінами та формами відповідає чинним вимогам.**

### 3. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

Навчальний процес підготовки фахівців галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки повністю забезпечується на навчально-лабораторних площах приміщень університету, що включені до розкладу занять за фахом. Аудиторний фонд забезпечує проведення лекцій, лабораторних та практичних занять з усіх дисциплін. Навчальні приміщення (лекційні, аудиторії загального призначення, комп'ютерні класи) повністю задовольняють виконання програмного матеріалу з дисциплін навчального плану підготовки фахівців комп'ютерного напрямку. Всі навчальні аудиторії відповідають державним будівельним нормам України ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», що затверджені наказом Держкоммістобудування України від 27.06.1996 р. №117.

За випусковою кафедрою АКС закріплені 12 аудиторій для проведення лекцій, лабораторних, практичних занять, дипломного та курсового проектування.

Площа приміщень кафедри автоматизації та комп'ютерних систем є такою: загальна площа усіх приміщень кафедри – 1037 м<sup>2</sup>, у навчальному процесі задіяно 819 м<sup>2</sup>, з них – приміщення для проведення лекційних занять – 150 м<sup>2</sup>, дипломного та курсового проектування – 158 м<sup>2</sup>, комп'ютерні класи – 388,8 м<sup>2</sup> та спеціалізовані лабораторії – 122,2 м<sup>2</sup>.

Дві аудиторії кафедри (3/22 та 7/515) обладнані мультимедійним проектором з дистанційним управлінням та екраном.

У навчальному процесі використовується 819 м<sup>2</sup> – тобто 79% від загальної площі, що займають приміщення кафедри АКС.

Наявність у всіх аудиторіях необхідного обладнання дає можливість проводити заняття відповідно до навчального плану, що на 100% забезпечує організацію навчального



7

процесу і відповідність типовим програмам навчальних дисциплін магістрів спеціальності «Комп'ютерна інженерія».

При кафедрі АКС організовані навчальні центри. В аудиторії 7/515 навчальний центр фірми «СВАЛЬТЕРА», в якому викладачами кафедри розроблені і впроваджені в навчальний процес 11 лабораторних стендів сучасних комп'ютерних системи. В аудиторії 3/21-2 навчальний центр «EDUnet» фірми ФЕНИКСКОНТАКТ розроблено і введено в навчальний процес шість лабораторних стендів сучасних комп'ютерних систем, організованих в комп'ютерну мережу. В навчальний процес кафедри впроваджені комп'ютерні системи, авторами яких є викладачі кафедри. Комп'ютерна система обліку електричної енергії серійно випускається в Україні, широко впроваджується на промислових підприємствах, а також впроваджена в ДВНЗ «НГУ» для обліку електричної енергії гуртожитків. Комп'ютерна система управління конвеєрними лініями також впроваджена в навчальний процес. Викладачі кафедри проходять стажування і мають сертифікати відповідних компаній. Від компанії «ОВЕН» (у жовтні 2015 р.) отримано обладнання на суму 240 тис. грн. Три лабораторних стенда для дослідження і проектування комп'ютерних систем знаходяться в режимі відлагодження і будуть введені в навчальний процес у весняному семестрі 2017-2018 н.р. У теперішній час ведеться робота по створенню навчального центру фірми «Nuvoton Technology», яка надала обладнання загальною сумою 20 тис. грн.

Загальна вартість обладнання, яке передано фірмами кафедрі за останні три роки складає біль ніж 600 тисяч гривень.

Усі комп'ютерні аудиторії Університету підключено до мережі Інтернет та обладнано адаптерами і точками Wi-Fi, що забезпечує доступ працівників та студентів до сучасних джерел інформації.

Сучасна структура бібліотеки Університету з відділами комплектування та наукової обробки літератури, абонементами навчальної, наукової і художньої літератури, довідково-бібліотечним відділом фонду рідкісної книги та архіву, відповідає запитам студентів, з яких провадиться підготовка з галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки.

Для студентів і співробітників є бібліотека з фондом літератури більш ніж 1 млн. томів, щорічне поповнення якого становить у середньому 20 000 примірників, читальні зали, вільний доступ в Internet, у тому числі за допомогою бездротових технологій Wi-Fi.

Випусковою кафедрою АКС за останні роки видано два навчальних посібники з грифом Міністерства освіти і науки України з основних нормативних дисциплін для підготовки студентів, 12 посібників і підручників з грифом Міністерства освіти і науки України і Вченої Ради ДВНЗ «НГУ» та планується до видання ще двох навчальних посібників. Науково-методичні розробки кафедри – це наукові статті у виданнях України та міжнародних виданнях, методичні рекомендації, робочі зошити для проведення практичних занять, навчальні посібники, підручники, монографії і курси лекцій, які отримали гриф Міністерства освіти і науки України і Вченої Ради ДВНЗ «НГУ», в період з 2011 по 2016 рік.

Рівень забезпеченості студентів підручниками, навчальними посібниками у власній бібліотеці ДВНЗ «НГУ» становить 100%. Комісія вважає, що за цим показником навчальний заклад дотримується державних вимог та Ліцензійних умов щодо забезпечення магістрів фаховою літературою.

ДВНЗ «НГУ» має 6 гуртожитків. Усі приміщення є власністю ДВНЗ «НГУ». Забезпеченість студентів місцями в гуртожитку становить 100%.

Усі комп'ютери ДВНЗ «НГУ» підключено до мережі Інтернет через швидкісні канали доступу, а територія, аудиторії і гуртожитки учбового закладу обладнані бездротовими точками доступу за протоколом Wi-Fi, що дає змогу студентам користуватися Інтернетом за допомогою ноутбуків, нетбуків, смартфонів та інших гаджетів, тобто ліцензійні вимоги до цього пункту виконуються. В університеті



відбувається поступове збільшення кількості комп'ютерної техніки за рахунок придбання сучасних типів комп'ютерів. ДВНЗ «НГУ» має більш ніж 500 комп'ютерів, якими обладнано 36 власних комп'ютерних класів та кабінети з мультимедійним обладнанням.

Університет має власний потужний Інтернет-портал в Інтернеті за адресою <http://www.nmu.org.ua/ua/>.

Для забезпечення виконання навчальних програм використовується 5 спеціалізованих лабораторій, у яких встановлено 63 комп'ютера, які були придбані у 2010 році.

Таким чином, забезпеченість комп'ютерною технікою магістрів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» складає 63 одиниці комп'ютерної техніки, пакети прикладних програм, які розміщені у 5 комп'ютерних класах загальною площею 388,8 м<sup>2</sup> з мультимедійним та інтерактивним обладнанням, що поєднані у локальну мережу з виходом в Internet.

До програмних ліцензійних продуктів, що відповідають світовому рівню і використовуються у навчальному процесі кафедр слід відмітити наступні: Matcad, Matlab, Microsoft Visual Studio, Rational Rose Enterprise Edition v.7.0.0, Packet Tracer тощо.

У навчальному процесі використані ліцензійні операційні середовища Microsoft, а також ряд продуктів OpenSource, наприклад, Linux – сумісні операційні системи, середовища розробника програмного забезпечення Microsoft Visual Studio та ін.

Забезпеченість наявного ліцензованого обсягу студентів комп'ютерними засобами становить 15,7 комп'ютерів на 100 студентів фактичного контингенту, приведеного до денної форми навчання (враховуючи коефіцієнт 0,2), що перевищує норматив на 3,7 комп'ютерів на 100 студентів.

Експертна комісія вважає, що фактичні дані матеріально-технічного забезпечення Державного ВНЗ «НГУ» відповідають Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти за кількісними та якісними параметрами для магістрів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Наявні приміщення відповідають встановленим стандартним нормативам, про що свідчить висновок Державної санітарно-епідеміологічної служби в м. Дніпрі Дніпропетровської області.

***Висновок: Експертна комісія вважає, що фактичні показники матеріально-технічного забезпечення у частині дотримання будівельних, санітарних та інших нормативних показників щодо організації навчального процесу в Університеті відповідають Ліцензійним умовам і підтверджують спроможність підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня.***

**4. Навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу**

Навчальний процес підготовки магістрів організовано у відповідності до діючого законодавства України, а також за затвердженим графіком навчального процесу, робочими навчальними планами, робочими навчальними програмами дисциплін, необхідним методичним забезпеченням, розкладом занять.

Згідно з наказом ректора НГУ від 10.01.05 № 7 підготовка фахівців за всіма напрямками з 2005/06 навчального року здійснюється за кредитно-модульною системою організації навчального процесу (КМСОНП).

Нормативним документом, що визначає організацію навчання за кредитно-модульною системою, є навчальні плани, які складено згідно з ОПП та засобами



діагностики фахівців галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки.

Засоби діагностики визначають нормативні форми атестації магістрів галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки. Нормативною формою атестації магістра є захист кваліфікаційної роботи магістра.

Розроблений навчальний план *магістра* передбачає підготовку фахівців денної форми із терміном навчання 1,5 роки. Робочі навчальні плани відповідають рекомендаціям Міністерства освіти і науки України щодо розподілу нормативної та вибіркової частин дисциплін зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія».

Навчальні і робочі програми дисциплін відображають сучасні методи формування програм, які містять склад модулів дисциплін, розподіл часу на їх засвоєння, терміни контролю по видам занять. В програмах відокремлені навчальні елементи та модулі рівнів засвоєння, у відповідності з якими розроблені комплексні контрольні роботи (ККР), а також критерії оцінки, що дозволяє об'єктивно відображати рівень засвоєння програми дисципліни студентами.

Програми структуровані на змістовні блоки, модулі та навчальні елементи. Для кожного навчального елементу визначено рівень засвоєння (сформованості) згідно методики Додатку і Наказу Міністерства освіти України № 285 від 31.07.98.

Комісія виявила наявність методичних вказівок, курсових робіт (проектів), методичне забезпечення атестації фахівців спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки.

Навчальним планом спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки передбачено проходження виробничої та переддипломної практик (відповідно 4 і 2 тижні).

Студенти проходять ці практики в процесі вивчення основних дисциплін навчального плану та підготовки дипломних робіт та проектів на передових промислових підприємствах Придніпровського регіону або на кафедрах. Для проходження практик на передових підприємствах студенти оформлюють індивідуальні договори, або колективно проходять практику на відповідних базах.

Найбільш активно студенти кафедри АКС направляються на такі підприємства: ОАО «Інтерпайп», ПАТ «Дніпровський меткомбінат», ДП «Конструкторське бюро «Південне», ВП «Запорізька АЕС», ТОВ «ДМЗ КОМІНМЕТ», ПРАТ «Північний гірничо-збагачувальний комбінат», ПАТ Агрегатний завод, ВАТ Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат, ЗМК УкрстальДніпро, ООО «Облік», Дніпропетровське РУ ПАТ КБ «ПриватБанк», Дніпропетровське РУ ПАТ КБ «Південкомбанк», Дніпропетровське РУ ПАТ КБ «УкрСиббанк», Дніпропетровське РУ ПАТ КБ «Платинум Банк», Дніпропетровське РУ ПАТ КБ «ДІАМАНТ», НТЗ ім. К. Лібкнехта, Центр містобудівництва, архітектури і кадастру, Інститут технічної механіки НАН України, ТОВ «NAVTEQ», ТОВ «Ай Ті Інтегратор» та інші.

**Висновок:** Комісія підтверджує відповідність реального стану навчально-методичного забезпечення даним, наведеним у звіті про самоаналіз. Організація навчально-виховного процесу здійснюється відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України. Навчально-методичне забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня відповідає умовам акредитації ОПП.



## 5. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу

Науково-технічна бібліотека ДВНЗ «Національний гірничий університет» – одна з найстаріших та найбільших технічних бібліотек держави. Сьогодні фонд бібліотеки складає близько 1,5 млн. примірників. ДВНЗ «НГУ» передплачує 36 назв газет, близько 300 журналів обласних, республіканських, ближнього та далекого зарубіжжя. Незважаючи на те, що бібліотека науково-технічна, фонд художньої літератури складає біля 40 тис. томів. Силами редакційно-видавничого комплексу ДВНЗ «НГУ» бібліотека повністю забезпечується навчально-методичними посібниками, які розробляються професорсько-викладацьким складом університету.

У розпорядженні читачів сім читальних залів: студентська зала технічної літератури на 100 посадкових місць, зала періодичних видань та літератури гуманітарного профілю на 70 посадкових місць, зала інституту електроенергетики на 70 посадкових місць, зала інституту економіки на 70 посадкових місць, викладацька читальна зала на 30 посадкових місць, зала в гуртожитку на 20 посадкових місць.

За останні роки значно збільшилась кількість навчальних та наукових видань, надрукованих на власній поліграфічній базі. Здійснюється видання журналів «Науковий вісник НГУ» (6 номерів на рік) та «Гуманітарний журнал» (4 номери на рік). Сьогодні розроблено та розглядаються два проекти добудови додаткових читальних залів.

За останні роки викладачами кафедри АКС видано 9 підручників та навчальних посібників з грифом МОН України зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». Конкретно для магістрів видано навчальний посібник «Дослідницька частина кваліфікаційної роботи магістра».

Викладачі і студенти мають можливість працювати з фаховими періодичними виданнями в бібліотеці ДВНЗ «Національний гірничий університет». Бібліотека отримує 10 фахових періодичних видань із дисциплін професійної підготовки за напрямом «Комп'ютерна інженерія».

Студенти для вивчення фахових дисциплін додатково забезпечені навчальною літературою та документацією у електронному вигляді.

**Висновок:** Комісія виявила, що в цілому інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу за всіма параметрами відповідає чинним нормативам. Структура інформаційного забезпечення університету та кафедри АКС за своїми якісними показниками повністю відповідає вимогам до підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня.

## 6. Характеристика наукової діяльності та роботи докторантури і аспірантури

Кафедра автоматизації та комп'ютерних систем значну увагу приділяє підготовці власних кадрів вищої кваліфікації. Підготовка кандидатів та докторів наук проводиться за спеціальностями 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти і 05.13.07 – Автоматизація процесів керування.

Протягом 2010-15 рр. відбувся захист кандидатських дисертацій асистентів Бубликова А.В. і Сосніна К.В. (зараз доценти).

На сьогоднішній день над докторськими дисертаціями працюють викладачі кафедри АКС проф. Цвіркун Л.І., доценти Бубликов А.В., Кожевников А.В., Ткаченко С.М. Кандидатську дисертацію готує асистент кафедри: Проценко С.М. На кафедрі АКС є різні форми організації науково-дослідної роботи: виконання науково-дослідної роботи за держбюджетною тематикою, участь у міжнародних, всеукраїнських, регіональних та університетських науково-практичних, науково-методичних конференціях; підготовка та



видання науково-методичних рекомендацій, публікація статей та тез доповідей, встановлення наукових зв'язків з вищими навчальними закладами України і зарубіжжя; науково-дослідна робота студентів.

Кафедра АКС співпрацює з провідними вищими навчальними закладами, науково-дослідними установами та компаніями.

Наукові дослідження на кафедрі АКС ведуться як за держзамовленням шляхом виконання теми: ГП-486 «Технологія створення розумних енергетичних мереж багатофункціональних споруд з метою ефективного розподілення електроенергії між споживачами» на (фактичний обсяг фінансування – 300 тис. грн. за 2 роки, зокрема на 2017 р. 145,6 тис. грн.), так і на замовлення промислових підприємств.

У 2017 році викладачами кафедри завершена розробка комп'ютерної системи управління конвеєрними лініями, яка за результатами промислових випробувань рекомендована до серійного виробництва на промислових підприємствах України. Експериментальний зразок цієї системи впроваджено в навчальний процес кафедри.

Викладачі кафедри АКС активно беруть участь у роботі науково-технічного центру автоматизації технологічних процесів у гірничому і металургійному виробництвах (НТЦ АТП ГМВ). Результати досліджень затребувані промисловістю України.

Результати науково-дослідних робіт з розробки комп'ютерних систем та їх компонентів знаходять відображення в публікаціях професорсько-викладацького складу та наукових співробітників кафедр, використовуються в навчальному процесі.

За останні 3 роки співробітниками кафедри АКС надруковано понад 60 наукових статей, підготовлено 30 доповідей на наукових конференціях різного рівня та напряму. Отримано 6 патентів України (автори Ткачов В.В., Кіріченко В.Є та ін.).

Кафедра автоматизації та комп'ютерних систем приймає активну участь у проведенні щорічних міжнародних конференцій «Проблеми розвитку, впровадження інформаційних технологій у наукову та інноваційну сфери освіти» (м. Дніпро, НГУ).

Викладачами кафедри АКС розроблені сайти які відображають її роботу, це – <http://aks.nmu.org.ua/> та <http://cisco.nmu.org.ua/>.

Кожен рік кафедра приймає участь у профільних олімпіадах. Починаючи з першого курсу студенти мають можливість приймати участь у олімпіадах з математики та програмування, що проходить на факультеті.

**Висновок:** *Комісією встановлено, що на випусковій кафедрі АКС використовуються різні форми організації науково-дослідної роботи: виконання науково-дослідної роботи з держбюджетної тематики та запитами підприємств, участь у міжнародних, всеукраїнських, регіональних та університетських науково-практичних, науково-методичних конференціях; підготовка та видання монографій, навчальних посібників, публікацій статей та тез доповідей; науково-дослідна робота студентів, встановлення наукових зв'язків з вищими навчальними закладами та науково-дослідними установами України та зарубіжжя.*

## 7. Міжнародні зв'язки

Важливою складовою діяльності кафедри АКС є міжнародна діяльність, яка відбувається у вигляді розвитку міжнародних зв'язків з науковцями різних країн, участі у міжнародних наукових конференціях та організації міжнародних науково-практичних конференцій, співпраці з міжнародними організаціями.

Міжнародні зв'язки кафедри автоматизації та комп'ютерних систем здійснюються в рамках коопераційної угоди між ДВНЗ «НГУ» (кафедра автоматизації та комп'ютерних систем) і Ройтлінгенським університетом з 1998 року, згідно якої кожен рік кафедра АКС отримує дві стипендії за програмою DAAD. За цей час пройшли стажування більшість викладачів кафедри і навчання 18 студентів.



У 2010 році підготував під спільним керівництвом професора Ткачова В.В. і професора Г. Грюлера і захистив кандидатську дисертацію асистент Бубліков А.В. У 2014-2015 рр. стажування проходили асистент Кмітіна І.В. і магістр Ладонкін В.О. Студентка спеціальності «Технічний переклад» Прихленко Н. у 2011 році проходила навчання у професора Г.Грюлера і перекладала на німецьку мову спільно підготовлений і виданий у 2012 р. навчальний посібник з дисципліни «Мікропроцесорна техніка», у 2013 році студентка цієї ж спеціальності Лапшина А.М. проходила навчання і перекладала навчальний посібник «Сенсорна техніка», який буде видано у 2018 році спільно з професорами Г.Грюлером і Н. Нойбергером. Професор Цвіркун Л.І. спільно з професором Г. Грюлером підготували і видали навчальний посібник з мехатроніки.

У 2016-2017 рр. проходить навчання за програмою Phd (доктор філософії) в Ройтлінгенському університеті асистент кафедри АКС Трипутень С.М. зі спільним керівництвом (від НГУ проф. Ткачов В.В. від РУТЕ проф. Г. Грюлер).

Під керівництвом проф. Цвіркуна Л.І. в державному ВНЗ «Національний гірничий університет» з 2005 р. працює мережна академія Cisco, а з 2013 р. – Центр підтримки Академії Cisco. Курси академії Cisco інтегровано у програму навчання студентів спеціальності «Комп'ютерна інженерія».

Кожного року десятки студентів проходять навчання за міжнародними програмами академії Cisco і отримують сертифікати, які визнанні ІТ компаніями всього світу.

З метою залучення якомога більшої кількості студентів та співробітників кафедри до участі у міжнародних зв'язках, викладачі кафедри і студенти мають можливість користуватися послугами Українсько-Американського освітнього центру, Українсько-Німецького освітнього центру, Українсько-Іспанського освітнього центру, центру Українсько-Польської співпраці.

Розширенню міжнародних зв'язків і ознайомленню з сучасним розвитком комп'ютерних систем та мереж також сприяє участь проф. Цвіркуна Л.І. у складі української делегації провідних університетів України в самітах партнерів Cisco (Cisco Partner Summit EMEAR): 2015 р. – м. Рим, Італія, 2016 р. – м. Берлін, Німеччина, 2017 р. – м. Афіни, Греція.

Крім того кафедра співпрацює з такими зарубіжними науковими та навчальними закладами: Краківська гірничо-металургійна академія (Польща), Брандербурзький технічний університет (Німеччина, м. Коттбус), Рейн-Вестфальський технічний університет (Німеччина), Берлінський технічний університет (Німеччина), концерн Саар-Тех (Німеччина). Результатом співпраці є захисти кандидатських дисертацій викладачами кафедри в ДВНЗ «НГУ» та магістерських робіт за сумісним керівництвом.

Випускники кафедри працюють в різних країнах світу (Німеччина, Польща, США тощо) та підтримують наукові та дружні зв'язки з кафедрою.

Кафедра консультує студентів та майбутніх випускників з приводу працевлаштування на роботу у міжнародні компанії.

Викладачі кафедри завжди орієнтуються на міжнародні тенденції в напрямках комп'ютерної інженерії та її застосування. Більша частина прикладів на лекціях наводиться з урахуванням основних проблем і задач найсучасніших компаній зі сфери ІТ-індустрії та промисловості.

**Висновок: Комісією встановлено, що міжнародна діяльність є важливою складовою діяльності кафедри автоматизації та комп'ютерних систем. Вона здійснюється у вигляді розвитку міжнародних зв'язків з науковцями різних країн, стажуванні за кордоном, участі у міжнародних наукових конференціях, їх організації та співпраці з міжнародними організаціями.**



## 8. Система забезпечення якості освіти

Основними складовими забезпечення якості надання освітніх послуг магістрів зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» у програмі розвитку НГУ визнано:

- рівень нормативного забезпечення навчального процесу;
- відповідність змісту вищої освіти вимогам системи праці;
- рівень професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- рівень інформаційного та методичного забезпечення навчального процесу;
- реформування організації навчального процесу як чинника реалізації вимог ринку праці;
- комплексний критерій оцінювання навчальних досягнень студентів;
- реалізація молодіжної політики;
- розвиток системи безперервної освіти;
- інтеграція з наукою та виробництвом;
- інтеграція в європейський освітньо-науковий простір;
- рівень менеджменту якості освітньої діяльності.;
- відповідність системи забезпечення якості освітньої діяльності університету вимогам та нормам Закону України «Про вищу освіту».

Для реалізації цих складових Програми розвитку університету розроблені такі цільові програми:

- створення системи забезпечення якості вищої освіти;
- формування та вдосконалення нормативної бази;
- формування та реалізації кадрової політики;
- інтеграція освіти, науки та виробництва;
- інтеграція в європейський освітньо-науковий простір;
- реалізація молодіжної політики, розвиток студентського і громадського самоврядування;
- формування корпоративної культури;
- формування репутаційного капіталу;
- розробка заходів, спрямованих на демократизацію, оптимізацію й підвищення ефективності діяльності систем прийняття рішення та управління структурними підрозділами;
- професіоналізація управління структурами;
- соціальний захист науково-педагогічних працівників, співробітників і студентів.

На підставі визначених пріоритетних завдань та розробок університету розроблені складові системи забезпечення якості вищої освіти спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого магістерського рівня.

**Висновок:** *Комісією встановлено, що в Державному ВНЗ «НГУ» існує внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності, що передбачає всебічний контроль успішності студентів фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня.*

## 9. Якість підготовки і використання випускників

Кафедрою АКС та іншими кафедрами, що забезпечують підготовку магістрів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» розроблені пакети комплексних контрольних робіт (ККР), які охоплюють весь обсяг відповідних дисциплін. Пакети ККР оформлені як стандарт ВНЗ.



Комплексні контрольні роботи проводилися у відповідності із затвердженим графіком проведення комплексних контрольних робіт у два етапи. Графік проведення комплексних контрольних робіт (ККР), затверджений головою експертної комісії, подано у додатку 1.

Характеристика результатів виконання ККР при проведенні самоаналізу і акредитаційній експертизі представлено у додатку 2.

Під час акредитаційної експертизи рівень знань студентів *спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки* перевірявся за такими дисциплінами: «Педагогіка вищої школи», «Методологія наукових досліджень», «Охорона праці в галузі», «Глобальні комп'ютерні мережі», «Дослідження та проектування комп'ютерних систем та мереж».

Результати самоаналізу і виконаних студентами *спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня підготовки* при експертизі комплексних контрольних робіт показали, що студенти в достатній мірі володіють теоретичними знаннями та практичними навичками для вирішення професійних завдань.

За освітньо-кваліфікаційним рівнем «Магістр» за результатами контрольних замірів знань абсолютна успішність становила 100,0%, якість – 65,51%, середній бал 4,04. Відхилення у порівнянні з самоаналізом за абсолютною успішністю склало 0%, за якістю – 9,01%, за середнім балом – 0,21.

Порівняння цих показників зі встановленим рівнем вимог щодо акредитації підтверджує їх відхилення в допустимих межах.

Комісією перевірено 4 (57,1% від загальної кількості) кваліфікаційні дипломні роботи спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» навчання 2016-17 н.р.:

1. Дослідження комп'ютерних систем комплексу відеокамер для ідентифікації людей (Білик Ю.Ю., гр. 123м-16-1).
2. Обґрунтування структури та параметрів комп'ютерної системи контролю роботи обладнання теплиці (Руденко А.А., гр. 123м-16-1).
3. Обґрунтування структури та синтез комп'ютерної системи контролю доступу персоналу до підрозділу підприємства (Токар А.В., гр. 123м-16-1).
4. Комп'ютерна система відеоконтролю конвеєрних ліній вугільної шахти з детальним опрацюванням підсистеми проектування топології мережі (Батирєв А.В., гр. 123м-16-1).

Відхилення за абсолютною успішністю склало 0%, за якісною успішністю – 0%, за середнім балом – 0,25.

Працевлаштування випускників магістрів здійснюється в рамках загальної політики працевлаштування випускників Державного ВНЗ «НГУ».

Для поліпшення інформаційного забезпечення на сайті Державного ВНЗ «НГУ» [www.nmu.org.ua](http://www.nmu.org.ua) в розділі «Співробітництво» є підрозділ «Працевлаштування», на якому розміщуються вакантні місця на підприємствах, державних установах, фінансово-кредитних установах.

Випускники працевлаштовуються на підприємствах різних форм власності і видів діяльності, у фінансово-кредитних організаціях, державних установах, державних контролюючих органах, наукових і виробничих підприємствах.

Державний ВНЗ «НГУ» плідно співпрацює з Дніпропетровським обласним центром зайнятості. В рамках співпраці по виконанню цільової державної програми Кабінету Міністрів України «Школа–Виш–Перше робоче місце», що реалізується в межах проекту «Новий Дніпропетровщині – новий стандарт освіти», напередодні щорічного випуску спеціалістів Дніпропетровський обласний центр зайнятості інформує про наявність актуальних вакантних місць по Дніпропетровській області.



**Висновок:** *Якість підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня у Державному вищому навчальному закладі «Національний гірничий університет» відповідає існуючим вимогам та запитам виробництва.*

*Результати виконання ККР під час проведення самоаналізу та в період акредитаційної експертизи вказують на належний рівень підготовки студентів, оскільки виявлені розбіжності не є суттєвими.*

**10. Перелік зауважень контролюючих органів**

З метою вдосконалення організації навчального процесу, навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення підготовки фахівців за ліцензованими спеціальностями експертна комісія вважає за доцільне висловити керівництву Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет» рекомендації, які не впливають на загальне позитивне рішення:

- для підвищення фахового рівня науково-педагогічних працівників випускової кафедри АКС активізувати роботу у підготовці та поданні до друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, які входять до наукометричних баз Web of Science і Scopus, підготовці електронних підручників та посібників зі спеціальності;
- поповнити бібліотечний фонд спеціальною науковою літературою зі спеціальності та підручниками та рекомендувати ширше використовувати періодичні зарубіжні видання (журнали, збірники наукових статей) у викладацькій та самостійній роботі студентів;
- продовжити роботу з забезпечення кабінетів і лабораторій ліцензійними комп'ютерними програмами та мультимедійними проекторами;
- активізувати роботу з абітурієнтами з метою залучення їх до спеціальності «Комп'ютерна інженерія»;
- вважати доцільним створити електронний архів кафедри дипломних проектів і магістерських робіт.



**Порівняльна таблиця  
дотримання кадрових і технологічних вимог щодо  
матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного  
забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою  
«Комп'ютерна інженерія»  
галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна  
інженерія» другого (магістерського) рівня**

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за магістерським рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
<b>1. КАДРОВІ ВИМОГИ</b>			
<b><i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i></b>			
1.1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	Відповідає
1.2. Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук або професор	+	Відповідає
1.3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	+	Відповідає
стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	+	Відповідає
<b><i>Проведення освітньої діяльності</i></b>			
1.4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) 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	+50 Відповідає
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	46,9	+21,9 Відповідає



1.5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	15	100	+85 Відповідає
1.6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток (підпункти 1-16)	100	100	Відповідає
1.7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
2) з науковим ступенем та вченим званням	+	+	Відповідає
1.8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	Відповідає
<b>2. ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b>			
<b>щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності</b>			
<b><i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i></b>			
2.1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	2,4	Відповідає
2.2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	30	Відповідає
2.3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	Відповідає



2) пунктів харчування	+	+	Відповідає
3) актового чи концертного залу	+	+	Відповідає
4) спортивного залу	+	+	Відповідає
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	Відповідає
6) медичного пункту	+	+	Відповідає
2.4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	70	Відповідає
<b>Проведення освітньої діяльності</b>			
2.5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	Відповідає
<b>3. ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності</b>			
<b>Започаткування провадження освітньої діяльності</b>			
3.1. Наявність опису освітньої програми	+	+	Відповідає
3.2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	Відповідає
<b>Проведення освітньої діяльності</b>			
3.3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	Відповідає
3.4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	Відповідає
3.5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	Відповідає
3.6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	Відповідає
3.7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	Відповідає
<b>4. ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності</b>			
<b>Започаткування провадження</b>			
4.2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	Відповідає
<b>Проведення освітньої діяльності</b>			



4.3. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	Відповідає
4.4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	60	60	Відповідає

Голова експертної комісії, професор

С.І. Гоменюк

Член експертної комісії, професор

Г.Ф. Кривуля

Ректор Державного ВНЗ «Національний гірничий університет», професор

Г.Г. Півняк



Голова експертної комісії

С.І. Гоменюк



**Якісні характеристики підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою  
«Комп'ютерна інженерія»  
галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності  
123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня**

Показники		Значення показника		
		нормативні вимоги	фактично	відхилення
2.1.	Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
2.1.1.	Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100,0	Відповідає
2.1.2.	Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100,0	Відповідає
2.1.3.	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	100,0	Відповідає
	Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.2.	Рівень знань студентів з загальної підготовки:			
	2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100,0	+10,0 Відповідає
	2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	59,1	+9,1 Відповідає
2.3.	Рівень знань студентів з професійної підготовки:			
	2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100,0	+10,0 Відповідає
	2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	69,7	+19,7 Відповідає
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
4.	Участь студентів у самоврядуванні	+	+	Відповідає

Голова експертної комісії, професор

С.І. Гоменюк

Член експертної комісії, професор

Г.Ф. Кривуля

Ректор Державного ВНЗ «Національний гірничий університет», професор

Г.Г. Півняк

Голова експертної комісії

С.І. Гоменюк



### Загальні висновки і пропозиції експертної комісії

На підставі поданих матеріалів на акредитацію освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» з ліцензованим обсягом послуги 12 осіб денної форми навчання у Державному вищому навчальному закладі «Національний гірничий університет» та перевірки результатів діяльності на місці, експертна комісія дійшла висновку, що освітня діяльність щодо підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія», кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення відповідають ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та державним вимогам і може бути акредитована.

**Голова комісії:**

декан математичного факультету,  
професор кафедри програмної інженерії  
Запорізького національного університету,  
доктор технічних наук, професор

**С.І. Гоменюк**

**Член комісії:**

професор кафедри автоматизації проектування  
обчислювальної техніки  
Харківського національного університету  
радіоелектроніки, доктор технічних наук,  
професор

**Г.Ф. Кривуля**

**«З експертними висновками ознайомлений»**

Ректор Державного вищого навчального закладу  
«Національний гірничий університет», академік  
НАН України, доктор технічних наук, професор

**Г.Г. Півняк**

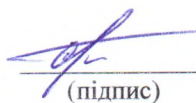
«20» грудня 2017 р.





«Погоджено»  
Голова експертної комісії МОН України

«Затверджую»  
Ректор Державного ВНЗ  
«Національний гірничий університет»

  
(підпис) С.І. Гоменюк  
(ініціали та прізвище)



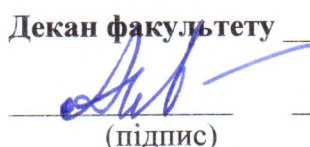
  
(підпис) Г.Г. Півняк  
(ініціали та прізвище)

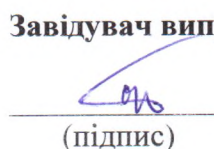
«18» грудня 2017 р.

«18» грудня 2017 р.

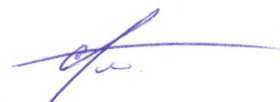
**ГРАФІК**  
**проведення ККР студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня**

Назва навчальної дисципліни	Дата та час проведення ККР	Навчальна аудиторія	Навчальні групи	Кількість студентів	Викладач	Експерт
<b>ОКР «магістр»</b>						
<b>Цикл загальної підготовки</b>						
1. Педагогіка вищої школи	18.12.17 9.35-10.55	3/23-1	123м-16-1	11	проф. Шабанова Ю.О.	Проф. Гоменюк С.І.
2. Методологія наукових досліджень	18.12.17 11.20-12.40	3/23-1	123м-16-1	11	Доц. Заславський О.М.	Проф. Кривуля Г.Ф.
<b>Цикл професійної підготовки</b>						
3. Охорона праці в галузі	19.12.17 9.35-10.55	3/23-1	123м-16-1	11	Проф. Чеберячко С.І.	Проф. Гоменюк С.І.
4. Глобальні комп'ютерні мережі	19.12.17 11.20-12.40	3/23-1	123м-16-1	11	Проф. Цвіркун Л.І.	Проф. Кривуля Г.Ф.
5. Дослідження та проектування комп'ютерних систем та мереж	20.12.17 9.35-10.55	3/23-1	123м-16-1	11	Проф. Цвіркун Л.І.	Проф. Гоменюк С.І.

Декан факультету інформаційних технологій  
(назва факультету)  
  
(підпис) М.О. Алексеев  
(ініціали, прізвище)

Завідувач випускової кафедри автоматизації та комп'ютерних систем  
(назва кафедри)  
  
(підпис) В.В. Ткачов  
(ініціали, прізвище)

Голова експертної комісії



С.І. Гоменюк



**Зведена відомість результатів виконання  
КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ  
з окремих дисциплін під час проведення акредитаційної експертизи  
студентами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня**

Найменування дисципліни	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при акредитаційній експертизі, з них:				Абсолютна успішність при самоаналізі, %	Абсолютна успішність при експертизі, %						
			осіб	%	«відмінно»		«добре»				«задовільно»		«незадовільно»			
					осіб	%	осіб	%			осіб	%				
<b>Цикл загальної підготовки</b>																
1. Педагогіка вищої школи	123м-16-1	11	11	100	1	9,1	5	45,5	5	45,5	-	-	100	63,6	100	54,5
2. Методологія наукових досліджень	123м-16-1	11	11	100	6	54,5	1	9,1	4	36,4	-	-	100	72,7	100	63,6
Середній показник за циклом		22	22	100	7	31,8	6	27,3	9	40,9	-	-	100	68,2	100	59,1
<b>Цикл професійної підготовки</b>																
3. Охорона праці в галузі	123м-16-1	11	11	100	3	27,3	3	27,3	5	45,5	-	-	100	63,6	100	54,5
4. Глобальні комп'ютерні мережі	123м-16-1	11	11	100	5	45,5	4	36,4	2	18,2	-	-	100	90,9	100	81,8



Продовження додатку 2

Найменування дисципліни	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при акредитаційній експертизі, з них:						Абсолютна успішність при експерті, %	Якість при самоаналізі, %	Абсолютна успішність при експерті, %	Якість при експерті, %		
			осіб	%	«відмінно»		«добре»		«задовільно»						«незадовільно»	
					осіб	%	осіб	%	осіб	%						
5. Дослідження та проектування комп'ютерних систем та мереж	123м-16-1	11	11	100	6	54,5	2	18,2	3	27,3	-	-	100	81,8	100	72,7
Середній показник за циклом		33	33	100	14	42,4	9	27,3	10	30,3	-	-	100	78,8	100	69,7
Середній показник за ККР		55	55	100	21	38,2	15	27,3	19	34,5	-	-	100	74,5	100	65,5

**Голова комісії:**  
 декан математичного факультету,  
 професор кафедри програмної інженерії  
 Запорізького національного університету,  
 доктор технічних наук, професор

**Член комісії:**  
 професор кафедри автоматизації обчислювальної техніки  
 Харківського національного університету  
 радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор

Ректор Державного ВНЗ «Національний гірничий університет»  
 доктор технічних наук, професор

« 20 » грудня 2017 р.

 С.І. Гоменюк



Г.Ф. Кривуля

 Г.Г. Півняк

Голова експертної комісії

С.І. Гоменюк

