

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК
первинної акредитаційної експертизи підготовки
магістрів за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми
нафтогазових промислів»
у НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Згідно з Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 року № 978 зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 1024 від 31.10.2011 р., № 801 від 15.08.2012 р., № 692 від 18.09.2013 р., № 507 від 27.05.2014 р., № 1187 від 30.12.2015 р. та наказами Міністерства освіти і науки України № 1377 від 29.11.2011 р., № 689 від 13.06.2012 р., № 776 - А від 20.04.2017 р. «Про проведення первинної акредитаційної експертизи» експертна комісія Міністерства освіти і науки України у складі:

Голова комісії:

СТРУТИНСЬКИЙ ВАСИЛЬ БОРИСОВИЧ – завідувач кафедри «Конструювання верстатів та машин» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», доктор технічних наук, професор;

Член комісії:

ЗОЦЕНКО МИКОЛА ЛЕОНІДОВИЧ – завідувач кафедри «Видобування нафти і газу та геотехніки» Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, доктор технічних наук, професор

з «24» по «25» квітня 2017 року розглянула подані матеріали та провела перевірку на місці діяльності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» щодо підготовки магістрів за спеціальністю **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** і встановила таке:

1. Загальна характеристика навчального закладу і спеціальності

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» – державний заклад, IV рівня акредитації, який підпорядковується Міністерству освіти і науки України і здійснює освітню діяльність, пов'язану з підготовкою фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Університет заснований у 1885 р. Назва його неодноразово змінювалась: у 1885 р. – «Практичний технологічний інститут»; у 1898 р. – «Харківський технологічний інститут»; у 1929 р. – «Харківський політехнічний інститут»; у 1994 р. – «Харківський державний політехнічний університет».

11 вересня 2000 р. Указом Президента України № 1059/2000, урахувавши загальнодержавне і міжнародне визнання результатів діяльності та вагомий внесок в розвиток національної вищої освіти і науки, «Харківському державному політехнічному університету» наданий статус національного з найменуванням Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ»).

НТУ «ХПІ» став засновником шести самостійних вищих навчальних закладів, серед яких Харківський авіаційний і інженерно-будівельний інститути (1930р.), Ворошиловградський машинобудівний інститут (1960р.), Кіровоградський інститут сільськогосподарського машинобудування (1968р.), Сумський фізико-технологічний інститут (1990р.), Кременчуцький державний політехнічний інститут (1997р.).

У НТУ «ХПІ» навчаються понад 14,0 тис. студентів за 102 спеціальностями, працюють 1500 науково-педагогічних працівників, серед яких 197 (13,13%) докторів наук і професорів та 791 (52,73%) доцентів, кандидатів наук, 37 Заслужених діячів науки і техніки та Заслужених

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

працівників освіти України, 33 лауреата Державних премій України, 30 академіків НАН України та галузевих АН України, 2 члена-кореспондента НАН України, 1 член-кореспондент НАПН України. За останні 4 роки вчені удостоєні 2-х державних премій України в галузі науки і техніки; отримано 6 премій Президента України та 5 премій Кабінету Міністрів України для молодих вчених, 1 премія НАН України. Фахове видання «Вісник НТУ «ХПІ»» входить до міжнародної бази даних Ulrich's Periodicals Directory. У 2013 році університет увійшов до світового рейтингу QS World University Rankings – 2013.

Конкретні показники діяльності ВНЗ наведено у таблиці 1.1 «Загальні показники розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» станом на 01.10.2016 року».

У науково-дослідних інститутах та лабораторіях науково-дослідної частини університету працюють 241 штатних наукових та 112 інженерно-технічних працівників, серед яких 17 докторів та 97 кандидатів наук, 9 лауреатів Державних премій України в галузі науки і техніки.

За високий науковий потенціал, результативність досліджень та відповідність затвердженим критеріям Постановою Кабінету Міністрів України № 76 від 3 лютого 2010 року університету надано статус самоврядного дослідницького національного університету.

Університет має зв'язки з 138 закордонними партнерами із 38 країн світу. Діє 128 прямих договорів з закордонними вищими навчальними закладами та організаціями. У 2015/2016 навчальному році університет працював над 48 міжнародними проектами, 36 з яких є освітніми, а 12 – науково-дослідницькими проектами.

НТУ «ХПІ» має сучасну матеріально-технічну базу, яка містить навчальні, лабораторні, науково-виробничі корпуси і гуртожитки. Загальна площа навчальних приміщень складає 102609 м². У НТУ «ХПІ» обладнано комп'ютерні класи, встановлено прискорений безпроводний роутер (Wi-Fi), що надало можливість усім студентам, які знаходяться на території НТУ «ХПІ», мати доступ до Інтернету, а співробітникам – до системи Eduroam.

Загальна площа науково-технічної бібліотеки НТУ «ХПІ» складає 4841 м². Обсяг бібліотечного фонду – 1416477 примірників, з них навчальної літератури – 804971, наукової літератури – 495588. Бібліотека університету надає доступ до проекту «Електронна бібліотека України», здійснюється електронна доставка статей з іноземних журналів 26 бібліотек – учасниць проекту.

З локальної мережі бібліотека надає доступ до:

- ресурсів відкритого доступу різних галузей науки, техніки, медицини, літератури;
- академічних журналів, репозитаріїв, корисних ресурсів;
- електронних каталогів бібліотек сфери освіти і науки;
- ресурсів науково-освітньої мережі «Уран»;
- Oxford University Press;
- Wiley Online Open.

На території НТУ «ХПІ» працює 9 їдалень і буферів загальною площею 1873 м². На одне посадове місце в їдальнях і буфетах припадає 2 студента.

Університет має 15 гуртожитків загальною площею 105509 м². У всіх гуртожитках працюють буфети і кафе. На сьогодні в гуртожитках університету забезпечується 100% поселення всіх іногородніх студентів. При цьому на одного студента припадає 6,2 м² житлової площі, що відповідає встановленим державним нормам.

Діяльність НТУ «ХПІ» відповідає вимогам Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Положенню «Про організацію навчального процесу у ВНЗ» і здійснюється відповідно до ліцензії АЕ № 636487, виданої на підставі рішення Державної акредитаційної комісії від 31.03.2015 року протокол № 115 (наказ МОН України від 14.04.2015 року, № 553л). Відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії від 29.03.2013 року, протокол № 102, наказ МОН України від 05.04.2013 року, № 927л (сертифікат РД-IV № 2158945, дата видачі 12.08.2013 року, термін дії до 01.07.2023 року) Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» акредитований за IV рівнем акредитації та має право

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра, спеціаліста та магістра (у тому числі іноземних громадян).

Керівництво Національним технічним університетом «Харківський політехнічний університет» здійснює ректор Сокол Євген Іванович - доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НАН України, член експертної ради МОН України з питань проведення експертизи дисертацій.

Підготовку магістрів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» здійснює кафедра «Гідравлічні машини», яка входить до складу енергомашинобудівного факультету. Ця спеціальність з 2016/2017 навчального року є спеціалізацією 133.03 «Машини і механізми нафтогазових промислів» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Випускову кафедру очолює доктор технічних наук, професор. Кафедра у своєму складі має висококваліфіковані науково-педагогічні кадри. Штатна чисельність та структура професорсько-викладацького складу є стабільними, 86,36 % викладачів мають вчені ступені та звання.

Науково-педагогічна спеціальність всіх викладачів відповідає профілю дисциплін, що ними викладаються. Переважна більшість викладачів протягом останніх п'яти років була охоплена різними формами підвищення наукової та педагогічної кваліфікації. Оновлення педагогічного колективу відбувається перш за все за рахунок випускників кафедри, які пройшли навчання в аспірантурі.

Склад кафедр і характеристика науково-педагогічних працівників, що працюють на спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» наведений у таблиці 1.2.

Загальна площа випускової кафедри складає 909,4 м². Кафедра має 5 навчальних приміщень та 4 спеціалізованих лабораторії, які мають понад 10 сучасних персональних комп'ютерів, об'єднаних в локальну обчислювальну мережу, яка зв'язана з загальною обчислювальною мережею Університету, що має вихід у глобальну мережу.

Студенти активно залучаються до наукової роботи. Викладачі кафедри регулярно публікуються у співавторстві зі студентами у науковому фаховому виданні України «Вісник Національного технічного університету "ХПІ" серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати», який входить до наукометричних баз: Thomson Reuters; Google Scholar; Scientific Indexing Services Texas, USA); Ulrich's Periodicals Directory (New Jersey, USA).

Студентка Кришня Т.С. зайняла III місце у другому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук 2015/2016 н.р. в галузі "Нафтова та газова промисловість" у номінації "Обладнання нафтогазової галузі"; студентка Лазаренко А.О. брала участь у Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні інформаційні технології» у м. Софія (Болгарія, 2016 р.). Студентка Олексенко Ю.Ю. зайняла II місце у другому турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2015/2016 н.р. та інші.

Магістри щорічно беруть участь у Міжнародній науково-технічній конференції MicroCAD (м. Харків).

Окрім цього, студенти активно приймають участь у внутрішньовузівських конференціях студентів-магістрантів НТУ «ХПІ» та у факультетських студентських конференціях, які щорічно проводяться на факультетах.

Висновок: експертна комісія констатує, що:

- усі документи, які забезпечують правові основи діяльності навчального закладу і підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів», мають у наявності і є достовірними;
- випускова кафедра у повній мірі забезпечена висококваліфікованими науково-педагогічними кадрами з великим досвідом наукової та педагогічної роботи; професорсько-педагогічний склад кафедри та університету, що здійснюють навчально-виховний процес, мають достатній науковий та практичний потенціал для підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів»;

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

• існування спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» є доцільним і має великі перспективи для свого розвитку.

Таблиця 1.1 - Загальні показники розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» станом на 01.10.2016 року

№№ п/п	Показник	Значення показника
1	2	3
1	Рівень акредитації ВНЗ	IV
2	Кількість ліцензованих спеціальностей	102
3	Кількість спеціальностей, акредитованих за:	
	- 2 рівнем	45
	- 3 рівнем	95
	- 4 рівнем	90
4	Контингент студентів на всіх курсах навчання	14334
	• на денній формі навчання;	11252
	• на інших формах навчання (заочна)	3082
5	Кількість факультетів (відділень)	21
6	Кількість кафедр (предметних комісій)	95
7	Кількість співробітників (всього)	4334
	• в т.ч. педагогічних	1500
8	Серед них:	
	- докторів наук, професорів, осіб/%	197 (13,13%)
	- кандидатів наук, доцентів, осіб/%	791 (52,73%)
9	Загальна / навчальна площа будівель, кв. м.	314283 / 102609
10	Загальний обсяг державного фінансування (тис. грн.)	286539,25
11	Кількість посадкових місць в читальних залах	542
12	Кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів	6054
	- у тому числі з виходом в Інтернет	5821

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

Таблиця 1.2 - Склад кафедр і характеристика науково-педагогічних працівників, що працюють на спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»

№ № п/п	Назва кафедри (предметної ко- місії)	Про- фесор- сько- викла- дацький склад, осіб/ %	З них працюють						
			На постійній основі			Сумісники			
			Разом, осіб %	У тому числі		У тому числі			
				Докто- ри на- ук, профе- сори, осіб/ %	Канд. наук, доценти, осіб/ %	Без на- укових ступе- нів і вчених звань, осіб/ %	Разом, осіб/ %	Доктори наук, професо- ри, осіб/ %	Канд. наук, доцен- ти, осіб/ %
1	Гідравлічні ма- шини	10/62,5	10/62,5	2/12,5	8/50	-	-	-	-
2	Охорони праці та навколиш- нього середо- вища	2/12,5	2/12,5	1/6,25	1/6,25	-	-	-	-
3	Інформатики та інтелектуальній власності	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-	-	-	-
4	Економіки та маркетингу	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-	-	-	-
5	Технології пере- робки нафти, га- зу та твердого палива	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-	-	-	-
6	Іноземних мов	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-	-	-	-
	Разом	16/100	16/100	3/18,75	13/81,25	-	-	-	-

2. Формування контингенту студентів

Аналіз представлених документів свідчить про те, що прийом студентів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» здійснюється у межах ліцензованого обсягу на підготовку фахівців за рахунок державного замовлення, коштів фізичних та юридичних осіб у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», Умов прийому до вищих навчальних закладів України (наказ МОН України № 169 від 25.03.2005 р.), Правил прийому до Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», наказів ректора та інших нормативних документів.

Згідно з ліцензією на підготовку фахівців прийом абітурієнтів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» встановлено в обсязі 30/30 осіб. Показники формування контингенту студентів спеціальності представлені в таблиці 2.1.

На підставі аналізу якісних та кількісних показників прийому студентів, можна констатувати, що набір студентів упродовж 2015/2016 рр. і 2016/2017 рр. є стабільним. Конкурс у 2015 році на одне бюджетне місце за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» в НТУ «ХПІ» склав 1,4 особи, а у 2016 р. – 2 особи.

Якість роботи кафедри «Гідравлічні машини» визначається й динамікою змін контингенту студентів. Аналіз динаміки змін контингенту студентів за 2015/2016 рр.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

(таблиці 2.2) дозволив визначити, що за ступенем вищої освіти «магістр» спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» не було відраховано жодного студента.

Формування контингенту студентів спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» відбувається, у першу чергу, за рахунок випускників кафедри «Гідравлічні машини» НТУ «ХПІ» за освітнім ступенем бакалавр напряму підготовки 6.050503 «Машинобудування». Крім того, важливим джерелом формування контингенту студентів є випускники, що здобули вищу освіту за ступенями бакалавр, спеціаліст і магістр за будь-якою іншою спеціальністю в НТУ «ХПІ» або інших ВНЗ України.

Таблиця 2.1 - Показники формування контингенту студентів
зі спеціальності 8.05050310 Машини і механізми нафтогазових промислів»

№ з/п	Показник	Роки	
		2015 рік	2016 рік
1	2	3	4*
1.	Ліцензований обсяг підготовки (очна/заочна форма)	30/30	150/70**
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб) • денна форма - в т.ч. за держзамовленням: • заочна форма - в т.ч. за держзамовленням • нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою • таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію • зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	7 5 - - 1 - -	6 4 - - - - -
3.	Подано заяв за формами навчання • денна; • інші форми навчання (заочна)	7 -	8 -
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного • очна форма • інші форми навчання (заочна)	1,4 -	2,0 -
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на • денну форму • інші форми навчання (заочна)	- -	- -

*) п.п. 2-5 вказано для спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» спеціалізації **133.03 «Машини і механізми нафтогазових промислів»;**

**) п.1 вказано для спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Враховуючи цей аспект, викладачі випускової кафедри «Гідравлічні машини» проводять активну роботу щодо залучення студентів під час навчання до наукових роз-

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

робок, участі у науково-практичних семінарах, конференціях, роз'яснюють основні відмінності у підготовці фахівців за другим (магістерським) рівнем, поширюють інформацію про можливі місця працевлаштування випускників та їхні первинні посади, можливості кар'єрного зростання після закінчення навчання. З метою працевлаштування випускників кафедра співпрацює з Центром кар'єри, який існує в НТУ «ХПІ», що реалізується через низку заходів: семінари, тренінги для студентів щодо вибору роботи та побудови успішної кар'єри; консультації з оформлення резюме та проходження співбесіди; організацію зустрічей з роботодавцями, організацію Ярмарку робочих місць та інших презентаційних заходів щодо вибору роботи та побудови успішної кар'єри.

Наприкінці навчального року викладачі кафедри «Гідравлічні машини» проводять презентацію спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** для всіх зацікавлених сторін, у межах якої знайомлять потенційних слухачів магістратури з особливостями навчання за ступенем вищої освіти магістр, змістом дисциплін, наявними можливостями в регіоні щодо працевлаштування випускників спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**. Це дозволяє залучити контингент студентів до продовження навчання за ступенем вищої освіти магістр за спеціальністю **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**.

Таблиця 2.2 - Динаміка змін контингенту студентів
за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»

№ п/п	Назва показника	Роки			
		2015 рік		2016 рік	
		курси		курси	
	Курс	5	6	5	6
1	2	3	4	5*	6
1.	Всього студентів на спеціальності				
	- денна форма навчання	7	-	6	7
	- заочна форма навчання	-	-	-	-
2.	Всього студентів у ВНЗ на 1.10. відповідного року	1107	949	1474	993
	- денна форма навчання	892	734	1149	758
	- заочна форма навчання	215	215	325	235
3.	Кількість студентів, яких відраховано (всього):				
	в т.ч. – за невиконання навчального плану	-	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-
	- інші причини	-	-	-	-
4.	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього)	-	-	-	-
	в т.ч. – переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-
	- поновлених на навчання	-	-	-	-

*) п.1, п.3 і п.4 вказано для спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» спеціалізації **133.03 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**.

Крім того, для формування потенційного контингенту студентів за вказаною спеціальністю викладачами кафедри «Гідравлічні машини» систематично здійснюється

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

профорієнтаційна робота щодо залучення абітурієнтів на навчання за ступенем вищої освіти бакалавр.

Особливу увагу на кафедрі приділяють використанню нових технологій для формування контингенту студентів. Постійно ведеться робота з потенційними вступниками за допомогою електронних засобів комунікації. Рекламно-інформаційні матеріали розміщуються на сторінках факультету, кафедри, у соціальних мережах, на сторінках навчальних закладів та популярних студентських форумах. Проводиться листування за допомогою електронної пошти та форумів, спілкування в соціальних мережах зі студентами щодо вступу до Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» на спеціальність **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**. НТУ «ХПІ» має сайт в Інтернеті за адресою <http://www.kpi.kharkov.ua>, де є сторінки центральної приймальної комісії. Випускова кафедра «Гідравлічні машини» має свою сторінку в Інтернеті за адресою <http://www.kpi.kharkiv.edu/gdm>, де розміщена інформація про спеціальність **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**.

Висновки: експертна комісія встановила, що в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» набір студентів зі спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** відповідає потребам регіону, а організація, планування та формування контингенту студентів здійснюються відповідно до ліцензійного обсягу, чинного законодавства як на рівні факультету, так і на рівні випускової кафедри «Гідравлічні машини». Професійна орієнтація за спеціальністю **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** являє собою ефективну комплексну систему форм і методів забезпечення контингенту студентів.

3. Зміст підготовки фахівців

Підготовка магістрів зі спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» з урахуванням інших директивно-нормативних документів Міністерства освіти і науки України.

Згідно з освітньо-професійною програмою підготовки фахівців зі спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** розроблено навчальний план, який затверджено та погоджено в установленому порядку.

Комісія проаналізувала навчальний план підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**, затверджений ректором університету 2 липня 2015 року. За результатами аналізу встановлено відповідність навчального плану таким нормативним документам:

- Положенню про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах, затвердженому наказом Міністерства освіти України від 2 червня 1993 року № 161 (форми навчання, організації навчання та види навчальних занять і контрольних заходів, навчальний час студента);

- Постанові Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (шифр, назви галузі знань та спеціальності);

- Освітньо-кваліфікаційній характеристиці магістра за спеціальністю **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»** (нормативний термін та нормативна частина змісту навчання, рекомендований перелік навчальних дисциплін та блоки змістових модулів, що входять до них, розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчального часу за циклами підготовки, рекомендованими навчальними дисциплінами та практиками, вимоги до системи освіти й професійної підготовки фахівця, нормативна форма державної атестації);

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

- Методичним рекомендаціям щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах, надісланим листом МОН України № 1/9-119 від 26 лютого 2010 року (встановлення кредитів ЄКТС, планування навчального навантаження студента, максимальна кількість аудиторних годин для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр»);

Навчальний план передбачає перелік нормативних, вибіркових дисциплін, види аудиторних занять та форми підсумкового контролю. Навчальний план складений за типовою формою із дотриманням співвідношення навчального часу між циклами підготовки та підписаний ректором університету. Під час перевірки встановлена відповідність навчального плану тимчасовому стандарту вищої освіти ступеня магістр, розробленого НТУ «ХП».

З метою виконання Закону України «Про вищу освіту» та узгодження із Переліком спеціальностей вищої освіти 2015 року на кафедрі «Гідравлічні машини» розроблено освітні програми та нові навчальні плани, відповідно до яких спеціальність **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» трансформувалася у дві спеціалізації: 133.03 «Машини і механізми нафтогазових промислів» і 133.05 «Гідравлічне обладнання нафтогазової промисловості» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Характеристика змісту освіти, місця у структурно-логічній схемі підготовки та вимог до знань і вмінь з кожної навчальної дисципліни відображені у навчальних програмах. Навчальні та робочі програми навчальних дисциплін розглянуті на засіданнях випускової кафедри і затверджені проректором з науково-педагогічної роботи університету.

Для кожної дисципліни розроблені навчально-методичні комплекси, які розміщені на сайті університету у вільному доступі. Навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін з підготовки магістрів охоплює: навчальні та робочі програми всіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін; програми практики; методичні матеріали до семінарських і практичних занять; комплекти тестів для модульного та підсумкового контролю; методичні матеріали для самостійної роботи студентів, написання магістерської роботи.

Навчальний процес з підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» організовано на належному рівні. Графік навчального процесу на навчальний рік і розклад занять на семестр складається та виконується. Зміст графіка навчального процесу відповідає навчальному плану.

Висновки. Підготовка фахівців за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» відбувається відповідно до діючого законодавства України і відповідає вимогам акредитації. Перевірка навчального плану показала, що в навчальному процесі забезпечується структурно-логічна послідовність викладання дисциплін. Робочі програми навчальних дисциплін розроблені з дотриманням чинних вимог.

4. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Підготовка фахівців зі спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» за освітнім ступенем магістр забезпечується як за рахунок викладачів випускової кафедри «Гідравлічні машини», так і за рахунок інших кафедр НТУ «ХП»: економіки та маркетингу; інформатики та інтелектуальної власності; іноземних мов; охорони праці та навколишнього середовища.

Усього в навчальному процесі беруть участь 16 науково-педагогічних працівників. Аналіз таблиці «Якісний склад науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

процес зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» свідчить про те, що:

- науково-педагогічна спеціальність викладачів відповідає профілю дисципліни, що ними викладається;
- кожний викладач регулярно (1 раз в 5 років) підвищує рівень кваліфікації згідно з планом кафедри;
- випускову кафедру очолює д.т.н., професор - фахівець з відповідної спеціальності;
- середній вік викладачів складає 51,6 років.

Випускова кафедра «Гідравлічні машини» при штатній чисельності 18,75 одиниць налічує 22 викладача, з них 3 д.т.н., професора; 16 к.т.н.: з них 11 доцентів, 1 с.н.с.; 2 старших викладача; 1 асистент.

Кількість викладачів з науковими ступенями та вченими званнями на кафедрі складає: 86,36%.

Завідувач кафедри Черкашенко Михайло Володимирович, д.т.н., професор, член спец. ради Д 64.050.11 по захисту кандидатських та докторських дисертацій зі спеціальності 05.05.17 «Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати», член експертної комісії Державної акредитаційної комісії.

Усі викладачі мають науковий і виробничий досвід за профілем спеціальності. Деякі з них – Черкашенко М.В., Лур'є З.Я., Потетенко О.В., Булгаков В.О. і Гасюк О.І. – прийшли безпосередньо з виробництва. Викладачі кафедри беруть участь у держбюджетних і госпдоговірних роботах, пов'язаних з виробничими та дослідницькими проектами.

Науково-дослідна робота на кафедрі «Гідравлічні машини» ведеться з часу заснування кафедри. У результаті науково-дослідної роботи за останні 5 років було:

- опубліковано 93 статті у журналах, що включені до переліку наукових фахових видань України та наукометричних баз;
- отримано 4 патенти;
- підготовлено 7 кандидатів наук;
- видано 4 монографії, 11 навчальних посібників, 4 підручників.

Викладачі кафедри, наукові співробітники, аспіранти, магістри виступають з доповідями на конференціях (щорічна міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» НТУ «ХПІ»; міжнародна науково-технічна конференція «Удосконалення турбоустановок методами математичного і фізичного моделювання», ІПМаш НАН України ім. А.М. Підгорного; міжнародна науково-технічна конференція «Промислова гідравліка і пневматика», Чернігів; щорічна міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці»; міжнародна науково-практична конференція, присвячена 85-річчю заснування ХНАДУ: «Новітні технології в автомобілебудівництві та транспорті»).

Експертна комісія констатує, що:

- підготовка магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» у цілому відповідає типу й статусу вищого навчального закладу та акредитаційним вимогам, установленим Міністерством освіти і науки України;

- професорсько-викладацький склад університету, який здійснює навчально-виховний процес, має достатній методичний, науковий та практичний потенціал для підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів»;

- наявність спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» є доцільною.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

5. Відомості про кількісні та якісні показники матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності

Експертна комісія перевірила оригінали документів, які засвідчують права на володіння навчальними приміщеннями у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». Результати перевірки комісії свідчать, що матеріально-технічна база НТУ «ХПІ» відповідає встановленим вимогам і є достатньою для забезпечення навчально-виховного процесу, наукової роботи та соціально-побутових потреб професорсько-викладацького складу та студентів. Матеріально-технічна база забезпечує виконання головних завдань щодо підготовки фахівців з вищої освіти та відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 лютого 1996 року № 200.

Детальна інформація про матеріально-технічне забезпечення навчального процесу зі спеціальності, що акредитується (об'єкти соціально-побутової сфери університету, службові приміщення університету, приміщення для науково-педагогічного та навчально-допоміжного персоналу, склад науково-дослідних лабораторій, площу та наявність місць в аудиторіях для навчальних занять студентів, кількість та загальну площу навчальних приміщень, наявність та структуру парку ПЕОМ, науково-дослідної лабораторії та напрями розвитку матеріально-технічної бази), наведена в матеріалах акредитаційної справи та відповідає дійсності.

Лекційні аудиторії частково оснащені мультимедійним обладнанням, що дозволяє викладати матеріал на сучасному науково-методичному рівні. Студенти також мають можливість працювати у кафедральному комп'ютерному центрі.

Для забезпечення викладання навчальних дисциплін для студентів спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» кафедра «Гідравлічні машини» має 2 обчислювальні центри (один повністю для студентів, другий для співробітників і студентів) з 17 комп'ютерів на базі процесорів Intel Pentium, Celeron, AMD. Комп'ютери підключені до мережі Internet. Крім того, частина студентів при навчанні використовує власні ноутбуки, для яких обладнані канали доступу до мережі Internet за технологією бездротового доступу Wi-Fi та до джерел живлення.

Рівень забезпечення навчального процесу спеціалізованими кабінетами, лабораторіями, обладнанням, нормативно-проектною та нормативно-обліковою документацією, первинними документами, формами звітності в цілому відповідає акредитаційним вимогам. Усі навчальні кабінети, лабораторії, аудиторії обладнані необхідними меблями й відповідають санітарно-гігієнічним та технічним вимогам, мають оформлені паспорти.

Усіх студентів університету безкоштовно обслуговують лікарі 20-ої обласної студентської лікарні. Крім того, на території студмістечка працює центр первинної медико-санітарної допомоги, в якому студенти щорічно проходять профілактичний медичний огляд, а також постійно працюють стоматологічний кабінет, маніпуляційна, ведуть прийом лікарі-терапевти.

В університеті створено необхідні умови для відпочинку й зростання культурного рівня студентів. При студентському палаці працюють різноманітні гуртки, відеозал. В університеті регулярно проводяться огляди-конкурси художньої самодіяльності, зустрічі команд КВК, тематичні вечори.

Комісія констатує, що стан матеріально-технічної бази кафедри «Гідравлічні машини» відповідає вимогам підготовки фахівців зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів». Викладачі та співробітники кафедри мають у своєму розпорядженні персональні комп'ютери, принтери, копіювальні апарати. Під час проведення занять використовується мультимедійне обладнання.

Висновок. Експертна комісія вважає, що у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» створена необхідна матеріально-технічна

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

база для ефективної організації освітнього процесу, яка відповідає санітарно-гігієнічним нормам, дає змогу в необхідному обсязі забезпечувати якісну підготовку магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів».

6. Навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності зі спеціальності

Комісією проведена перевірка навчально-методичного забезпечення спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» за ступенем вищої освіти магістр. Перевірка показала, що організація навчального процесу та його навчально-методичне забезпечення у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» та на кафедрі, яка здійснює підготовку фахівців зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів», здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах України, умов, визначених тимчасовим стандартом вищої освіти ступеня магістр, розробленим НТУ «ХПІ», ліцензійними та акредитаційними вимогами щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та іншими чинними нормативно-правовими актами.

Для забезпечення високого рівня підготовки магістрів зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» випускова кафедра «Гідравлічні машини» має повний комплект відповідної документації: освітньо-кваліфікаційна характеристика та освітньо-професійна програма підготовки магістрів, навчальний план, навчальні програми, навчальні робочі програми, плани семінарських і практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів, програми практик, методичні вказівки й тематика курсових і дипломних робіт, окремі навчальні посібники, навчальний контент. Усе навчально-методичне забезпечення розміщено у вільному доступі на сайті кафедри «Гідравлічні машини»: <http://www.kpi.kharkiv.edu/gdm>.

Експертна комісія зазначає, що зміст робочих програм навчальних дисциплін ґрунтується нормативною базою, що закладена в освітньо-професійні програми, та зміною ситуації в економіці України та пов'язаними з цим новими вимогами до магістра з машинобудування. Робочі програми, розроблені в Університеті для забезпечення навчального процесу зі спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів», є в наявності. Навчальні програми нормативних і вибіркових дисциплін, розроблені викладачами кафедри, які забезпечують підготовку студентів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів», розглянуті та схвалені на засіданні кафедри, затверджені проректором з науково-педагогічної роботи. Структура вказаних програм відповідає вимогам щодо їхньої розробки. Таким чином, аналіз програм навчальних дисциплін свідчить про відповідність змісту й мети підготовки магістрів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» сучасним досягненням науки, технологіям і методам навчання.

Для активізації самостійної роботи студентів їм надається можливість користуватися обчислювальними центрами кафедри з доступом до електронних варіантів методичних розробок через комп'ютерну мережу університету. Професорсько-викладацький колектив кафедри активно впроваджує прогресивні методи навчання: технологію модульного навчання, метод «мозкового штурму», розробляє навчальні курси для дистанційної форми навчання. Для впровадження дистанційної освіти кафедра призначила відповідального за організацію цієї роботи. Розроблена Web-сторінка кафедри.

Навчальні плани підготовки магістрів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» передбачають проведення переддипломної практики, робочу програму якої розроблено та затверджено випусковою кафедрою «Гідравлічні машини». Робоча програма з переддипломної практики визначає мету, завдання, результати практичної підготовки, терміни проходження практики, організацію практики

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

та керівництво, порядок проведення та контролю практики, порядок складання звіту про проходження практики та його орієнтовний план, а також порядок захисту звіту про практику, систему оцінювання знань студентів за кредитно-трансферною системою, підсумкове оцінювання результатів практики.

Студенти спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» проходять практику на підприємствах та організаціях різних форм власності. З базовими організаціями та підприємствами випусковою кафедрою та Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» укладено договори про проходження студентами практичної підготовки. Кафедра «Гідравлічні машини» має тісні зв'язки з підприємствами, які беруть студентів на практику з наступним працевлаштуванням. Кафедра проводить різноманітні заходи з метою залучення фахівців з галузі до навчального процесу та оцінювання дипломних робіт.

Державна атестація студентів спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» здійснюється у формі підготовки та захисту магістерської дипломної роботи. На кафедрі «Гідравлічні машини» у 2016/2017 н.р. сформована державна екзаменаційна комісія, до складу якої залучені висококваліфіковані фахівці з машинобудування у нафтогазовій промисловості. Склад і голова державної комісії затверджується ректором університету та є дійсним протягом року.

Випусковою кафедрою розроблені методичні рекомендації та основні вимоги щодо виконання магістерських дипломних робіт для студентів спеціальності **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів». Рекомендації містять загальні положення, де розкривається зміст магістерської дипломної роботи як комплексного самостійного навчально-наукового дослідження, порядок її виконання, обсяги, вимоги до оформлення, порядок захисту. Тематика дипломних робіт магістрів охоплює зміст компетентностей, передбачених освітньо-професійною програмою за спеціальністю.

Важливою складовою навчально-методичного забезпечення є підготовка підручників, навчальних посібників і навчально-методичних комплексів дисциплін навчального плану, які підготовлені викладачами кафедри «Гідравлічні машини». Зокрема, викладачі кафедри підготували такі навчально-методичні видання: проф. Черкашенко М.В. є автором монографій «Синтез минимальных схем гидропневмоагрегатов» і «Позиционные гидропневмоагрегаты» та підручника з грифом МОН України «Теория построения схем гидропневмоагрегатов», які входять до наукометричних баз Thomson Reuters, Google Scholar; проф. Ценципер А.І. є автором підручника «Основы эксплуатации и ремонта нефтегазовых скважин», а також навчального посібника «Основы техники добычи нефти»; доц. Римчук Д.В. є автором підручника, який складається з двох частин «Облаштування газових та нафтових фонтанних свердловин при експлуатації: підручник. Частина перша. Колонні обов'язки» та «Облаштування газових та нафтових фонтанних свердловин при експлуатації: підручник. Частина друга. Фонтанні арматури».

Висновки. Експертна комісія визначила, що навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу підготовки магістрів за спеціальністю **8.05050310** «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» повністю відповідає державним вимогам і забезпечує належний професійний рівень підготовки студентів за спеціальністю, що акредитується.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

7. Інформаційне забезпечення освітньої діяльності зі спеціальності

Експертна комісія перевірила рівень забезпечення навчального процесу підручниками, навчальними посібниками, фаховими періодичними виданнями циклу дисциплін магістерського рівня за спеціальністю, що акредитується, які містяться у власній бібліотеці. Встановлено, що бібліотека НТУ «ХПІ» налічує понад 1416477 екземплярів навчальної (804971 екз.), наукової (495558 екз.), методичної та художньої (115948 екз.) літератури. В університеті працює 9 читальних залів на 697 посадкових місць та 4 філії у гуртожитках і на кафедрах. Співвідношення посадкових місць у власних читальних залах до загального контингенту студентів та співробітників університету становить 16%, що перевищує норми на 11%. В університеті є власний видавничий центр, що займається випуском власних методичних матеріалів.

З 1999 року в університеті функціонує бібліотечний сайт (<http://library.kpi.kharkov.ua/>), який постійно вдосконалюється та адаптується під потреби цільової аудиторії. Власні бази даних (БД) бібліотечного сайту містять: електронний каталог бібліотеки (146590 записів), електронний каталог «Рідкісні видання» (6500), фонд мережевих віддалених ресурсів, БД навчальної літератури (1176 видань).

Перевірка інформації про забезпеченість дисциплін навчального плану спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» підручниками й навчальними посібниками показала, що інформаційне забезпечення освітнього процесу з цієї спеціальності повністю відповідає державним вимогам (1 примірник на 5 студентів). Це дозволяє здійснювати поглиблене вивчення навчальних дисциплін, використовувати навчальну літературу для виконання розрахункових, курсових, дипломних робіт, додаткову літературу для написання рефератів, підготовки до семінарських занять, підбирати літературу для наукової роботи та з метою самоосвіти.

Висновок. Забезпеченість студентів університету підручниками, навчальними посібниками, у читальних залах - фаховими періодичними виданнями, у тому числі і за 2017 р., можливість доступу викладачів і студентів до мережі Інтернет відповідають акредитаційним вимогам підготовки фахівців за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» за ступенем вищої освіти «магістр».

8. Якість підготовки випускників за спеціальністю

Під час проведення акредитаційної експертизи встановлено, що діагностика успішності навчання у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» проводиться відповідно до вимог нормативної бази Міністерства освіти і науки України, а також згідно з Положенням «Про організацію навчального процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». Для такої діагностики використовуються показники успішності за результатами виконання студентами комплексних контрольних робіт, результати сесійного контролю знань з дисциплін, практичної підготовки.

Аналіз основних результатів якості підготовки магістрів за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів», наведених у відповідному розділі акредитаційної справи, показав, що заліки та екзамени оцінюються за шкалою ЄКТС, яка передбачає врахування поточного контролю і модульних контрольних робіт. Результати екзаменаційних сесій та атестацій обговорюються на засіданнях кафедри «Гідравлічні машини», вченої ради енергомашинобудівного факультету. Аналіз результатів освітньої діяльності, проведений за показниками успішності студентів під час екзаменаційних сесій, підтверджує належний рівень підготовки фахівців. У цілому, показники успішності (середній бал, абсолютна успішність) та якості навчання студентів за означеною спеціальністю відповідають вимогам акредитації.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

свердловин», «Енергозбереження в нафтогазовій промисловості», «Насоси та компресори для нафтової та газової промисловості»).

Зміст та оформлення ККР відповідають таким вимогам: комплект ККР з кожної дисципліни має відповідну до кількості студентів кількість варіантів формалізованих завдань рівнозначної складності, на виконання яких необхідно до двох академічних годин; усі завдання ККР мають професійне спрямування, а їхнє вирішення вимагає від студентів застосування інтегрованих знань програмного матеріалу дисциплін; варіанти вміщують завдання різних рівнів складності, що дає можливість продемонструвати не лише репродуктивну, а й творчу діяльність.

Під час акредитаційної експертизи комісія здійснила перевірку рівня підготовки студентів за ступенем вищої освіти магістр з дисциплін циклу природничо-наукової, професійної та практичної підготовки. Результати виконання ККР під час самоаналізу та експертної перевірки наведено в таблиці 8.1.

Результати виконання комплексних контрольних робіт студентами спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» відповідають вимогам щодо акредитації. Розбіжності між результатами самоаналізу та контрольним заміром знань у присутності експертів під час проведення акредитаційної експертизи знаходяться у допустимих межах. Частка студентів, які взяли участь у контрольному зрізі, становить 100%, що відповідає нормативним вимогам.

За результатами проведення комплексних контрольних робіт рівень підготовки фахівців за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» становить: абсолютна успішність - 100%, якісний показник - 100%. Показники абсолютної успішності та якості знань із циклів дисциплін такі: гуманітарна і соціально-економічна підготовка: загальна успішність - 100%, якість - 100%; природничо-наукова, професійна та практична підготовка: загальна успішність - 100%, якість - 100%. Результати комплексних контрольних робіт в основному узгоджуються з результатами екзаменаційної сесії. На підставі аналізу даних можна зробити висновок, що рівень успішності та рівень якості виконання комплексних контрольних робіт відповідає державним вимогам акредитації, студенти на достатньому рівні володіють необхідними фаховими знаннями, вміннями та навичками, які формують професійну компетентність магістрів з машинобудування.

Тематика магістерських робіт, що визначається кафедрою «Гідравлічні машини», відображає найбільш актуальні проблеми наукових досліджень у сфері машинобудування в нафтогазовій промисловості. Теми магістерських робіт відповідають змісту підготовки магістрів зі спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів». Організаційно-методичне забезпечення у вигляді методичних рекомендацій з підготовки магістерських робіт відповідає за своїм змістом вимогам вищої школи. Одним із показників якості підготовки студентів є результати їхньої участі в міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях та в підготовці статей.

Висновки. Експертна комісія відмічає, що зміст відповідного розділу звіту про самоаналіз відповідає реальному стану справ щодо якості підготовки та використання випускників спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів».

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

Таблиця 8.1 - Результати виконання комплексних контрольних робіт студентами спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»

Назва дисциплін, за якими проводився контроль	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		3 них одержали оцінки										За результатами самоаналізу			За результатами експертної перевірки			Відхилення		
					"5"		"4"		"3"		"2"												
					осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал	Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал					
					Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал																
2. Дисципліни природничо-наукового, професійного та практичного циклу																							
3.1. Техніка та технологія ремонту свердловин	ЕМ-81М	7	7	100	7	100	-	-	-	-	-	-	100	100	5,00	100	100	100	4,86	-	-	-0,14	
3.2. Енергозбереження в нафтогазовій промисловості	ЕМ-81М	7	7	100	5	71,43	2	28,57	-	-	-	-	100	100	4,71	100	100	100	4,71	-	-	-	
3.3. Насоси та компресори для нафтової та газової промисловості	ЕМ-81М	7	7	100	3	42,86	4	57,14	-	-	-	-	100	100	4,43	100	100	100	4,43	-	-	-	
Всього за циклом		7	7	100	5	71,43	2	28,57	-	-	-	-	100	100	4,68	100	100	100	4,64	-	-	-0,04	

2. Дисципліни природничо-наукового, професійного та практичного циклу

Голова експертної комісії

Член експертної комісії


В.Б. Струтинський

М.Л. Зоценко

Голова експертної комісії


проф. Струтинський В.Б.

У цілому якісні показники підготовки магістрів спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» відповідають акредитаційним вимогам Міністерства освіти і науки України.

9. Показники відповідності підготовки магістрів за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» ліцензійним умовам надання освітніх послуг

Критерії відповідності діяльності Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» ліцензійним умовам надання освітніх послуг спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» наведені у порівняльних таблицях відповідності наявних умов упровадження освітньої діяльності вимогам акредитації (додаються до експертних висновків - Додатки 1, 2).

10. Висновки та пропозиції експертної комісії

На підставі подання на первинну акредитацію матеріалів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» та перевірки результатів діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що програма освітньої підготовки магістрів за спеціальністю 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів» з ліцензованим обсягом 30 осіб денної форми та 30 осіб заочної форми навчання в НТУ «ХПІ» відповідає встановленим вимогам до названого рівня навчальної підготовки:

- навчальні приміщення Університету та випускової кафедри із заявленої спеціальності оснащені сучасними технічними засобами навчання; у навчальному процесі використовуються сучасні інформаційні технології та персональні комп'ютери; кількість робочих комп'ютерних місць на 100 студентів відповідає вимогам;
- бібліотека Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» має нормативну забезпеченість студентів підручниками та навчальними посібниками, а також фаховими періодичними виданнями;
- навчальні плани, освітньо-професійна програма та освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки фахівців заявленої спеціальності відповідає акредитаційним вимогам щодо підготовки магістрів зі спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів», навчально-методичне забезпечення для дисциплін навчального плану існує у достатньому обсязі;
- професорсько-викладацький склад у цілому має відповідну базову освіту та науковий потенціал;
- показники успішності та якості виконання ККР у цілому відповідають критеріям і вимогам щодо якісної підготовки магістрів спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»;
- наукові дослідження ведуться у сфері, яка співпадає з профілем означеної спеціальності.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

Експертна комісія вважає за необхідне висловити також зауваження, які мають рекомендаційний характер і не впливають на рішення про акредитацію, але дадуть можливість поліпшити якість підготовки фахівців:

- продовжити роботу щодо підготовки викладачами кафедри «Гідравлічні машини» електронних версій методичного забезпечення дисциплін навчального плану спеціальності для більш широкого впровадження сучасних методів навчання;
- більш широко проводити роботу з залученням до науково-дослідної роботи магістрантів шляхом участі у наукових конференціях, семінарах з проблем машинобудування в нафтогазовій промисловості.

Голова експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри конструювання
верстатів та машин Національний технічний
університет України «Київський політехнічний інститут»

В.Б. Струтинський

Член експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри видобування
нафти і газу та геотехніки Полтавський
Національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

М.Л. Зоценко

З експертним висновком ознайомлений:

Ректор НТУ «ХПІ»

Є.І. Сокол

Завідувач кафедри «Гідравлічні машини»

М.В. Черкашенко

« 25 » квітня 2017 р.

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

Порівняльна таблиця

дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» спеціальності **8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»**

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
1. Загальні вимоги				
1.1.	Концепція діяльності за заявленим напрямом (спеціальністю)	+	+	
1.2.	Заявлений ліцензований обсяг (денна форма навчання / заочна форма навчання)	30/30	30/30	
2. Кадрове забезпечення підготовки фахівців				
2.1.	Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин соціально-гуманітарного циклу дисциплін навчального плану спеціальності (% від кількості годин)	95	100	+5
	у тому числі які працюють у даному навчальному закладі за основним місцем роботи	50	100	+50
2.2.	Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин фундаментального циклу дисциплін навчального плану спеціальності (% від кількості годин)	95	Навчальним планом не передбачено	
	у тому числі які працюють у даному навчальному закладі за основним місцем роботи	50		
	з них: докторів наук або професорів (при розрахунку частки докторів наук, професорів прирівнювати двох кандидатів наук, доцентів, які мають стаж безперервної роботи в даному навчальному закладі не менше 10 років, а також є авторами (співавторами) підручників, навчальних посібників з грифом Міністерства освіти і науки України або монографій, до одного доктора наук або професора)	40		

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
2.3.	Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин фахових дисциплін навчального плану спеціальності (% від кількості годин)	95	100	+5
	у тому числі які працюють у даному навчальному закладі за основним місцем роботи	50	100	+50
	з них: докторів наук або професорів (при розрахунку частки докторів наук, професорів прирівнювати двох кандидатів наук, доцентів, які мають стаж безперервної роботи в даному навчальному закладі не менше 10 років, а також є авторами (співавторами) підручників, навчальних посібників з грифом Міністерства освіти і науки України або монографій, до одного доктора наук або професора)	40	41,91 (2 доктори наук, професори на 36 осіб лінійного обсягу)	+1,91
2.4.	Частка педагогічних працівників вищої категорії, які викладають лекційні години дисциплін навчального плану спеціальності та працюють у даному навчальному закладі за основним місцем роботи (% від кількості годин для кожного циклу дисциплін навчального плану)	-	-	-
2.5.	Наявність кафедри (циклової комісії) з фундаментальної підготовки	+	+	-
2.6.	Наявність кафедри зі спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної науково-педагогічної спеціальності:	+	+	-
	доктор наук або професор	+	+	-
	кандидат наук, доцент	+	+	-
3. Матеріально-технічне забезпечення				
3.1.	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	8,6	+6,2
3.2.	Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	37	+7

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
3.3.	Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
3.3.1.	Бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	-
3.3.2.	Пунктів харчування	+	+	-
3.3.3.	Актового чи концертного залу	+	+	-
3.3.4.	Спортивного залу	+	+	-
3.3.5.	Стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	-
3.3.6.	Медичного пункту	+	+	-
3.4.	Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
3.5.	Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідним для виконання навчальних планів	+	+	-
4. Навчально-методичне забезпечення				
4.1.	Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
4.2.	Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
4.3.	Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	-
4.4.	Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
4.5.	Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	-
5. Інформаційне забезпечення				
5.1.	Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	Не менш як 5 найменувань	6	+1
5.2.	Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількох закладів освіти)	+	+	-
5.3.	Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освіт-	+	+	-

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
	ня/освітньо-наукова) видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)			
5.4.	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	75	+15

Голова експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри конструювання
верстатів та машин Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний інститут»



В.Б. Струтинський

Член експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри видобування
нафти і газу та геотехніки Полтавський
Національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка



М.Л. Зоценко

З експертним висновком ознайомлені:

Ректор НТУ «ХПІ»



Є.І. Сокол

Завідувач кафедри «Гідравлічні машини»



М.В. Черкашенко

« 25 » квітня 2017 р.

Голова експертної комісії



проф. Струтинський В.Б.

Таблиця виконання державних вимог
до спеціальності 8.05050310 «Машини і механізми нафтогазових промислів»

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
Якісні характеристики підготовки фахівців				
1.	Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1.	Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	+
1.2.	Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	+
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	+
2.	Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1.	Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2.	Якісно виконані контрольні завдання (на "5" і "4"), %	50	100	+50
2.2.	Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:		Не передбачено навчальним планом	
2.2.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90		
2.2.2.	Якісно виконані контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50		
2.3.	Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
2.3.2.	Якісно виконані контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50	100	+50
3.	Організація наукової роботи			
3.1.	Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	+
3.2.	Участь студентів у науковій діяльності (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	+

Голова експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри конструювання
верстатів та машин Національний технічний
університет України «Київський політехнічний інститут»

В.Б. Струтинський

Член експертної комісії, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри видобування
нафти і газу та геотехніки Полтавський
Національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

М.Л. Зоценко

З експертним висновком ознайомлені:

Ректор НТУ «ХПІ»

Є.І. Сокол

Завідувач кафедри «Гідравлічні машини»

М.В. Черкашенко

« 25 » квітня 2017 р.

Голова експертної комісії

проф. Струтинський В.Б.