

ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України
щодо чергової акредитаційної експертизи напрямку підготовки 6.050202
«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» в Запорізькому
національному університеті

Відповідно до пункту 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 р. №978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення чергової акредитаційної експертизи підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Запорізькому національному університеті та на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 385-л «Про проведення акредитаційних експертиз» експертна комісія у складі:

Невлюдов Ігор Шакирович	- завідувач кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації та мехатроніки Харківського національного університету радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор; голова комісії;
Жученко Анатолій Іванович	- завідувач кафедри автоматизації хімічних виробництв Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

з 15 травня по 17 травня 2019 року розглянула надані матеріали безпосередньо у закладі вищої освіти та провела акредитаційну експертизу напрямку підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Експертне оцінювання здійснювалося за такими напрямками:

- достовірність інформації, поданої до Міністерства освіти і науки України закладом вищої освіти разом із заявою щодо акредитації напрямку підготовки;
- фактичний стан кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, якісні характеристики підготовки фахівців, перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи щодо їх усунення, внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності закладу вищої освіти та його відповідність установленим законодавством вимогам.

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

1. Загальні відомості

Запорізький національний університет – заклад вищої освіти державної форми власності, був створений на базі Запорізького державного педагогічного інституту, який засновано 25 серпня 1930 року у відповідності з Постановою РНК УРСР від 11 серпня 1930 року «Про реорганізацію мережі і системи педагогічної освіти». У перші роки інституту освітня діяльність здійснювалась на 4-х факультетах: історичному, мови та літератури, фізико-математичному і природничому. У 60-х роках ХХ століття в інституті готували вчителів музики та співів, англійської, німецької та французької мов, фізичної культури.

16 серпня 1985 року Запорізький державний педагогічний інститут було реорганізовано у класичний університет на підставі Постанови ЦК КППС від 24.10.1978р. №130/9, Постанови РМ СРСР від 19.04.1979 р. №358, Постанови РМ СРСР №872 від 21.09.1982 р., Постанови ради Міністрів УРСР від 28.09.1982р. №478, спільного Наказу Мінвузу УРСР та Міносвіти УРСР від 29.12.1984р. №418/413 та Наказу Мінвузу від 16.08.1985р. №212. З 1999 року Запорізький державний університет є членом Європейської асоціації університетів (EAIU).

24 грудня 2004 року Указом Президента України університету надано статус Національного.

Рішенням Державної Акредитаційної комісії України від 30.03.2010 р. протокол № 82 Запорізький національний університет акредитований за найвищим IV рівнем.

Відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.10.2018 р. №746-р «Про реорганізацію Запорізької державної інженерної академії» та наказу Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. №1162 «Про реорганізацію Запорізької державної інженерної академії» Запорізька державна інженерна академія разом із відокремленими структурними підрозділами була реорганізована шляхом приєднання до Запорізького національного університету.

Університет очолює ректор – Фролов Микола Олександрович, професор, доктор історичних наук, заслужений працівник освіти України, академік Академії наук вищої освіти України.

Місце знаходження університету: 69000, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, буд. 66.

До структури Запорізького національного університету входить 16 факультетів, два відокремлені структурні підрозділи: Криворізький та Економіко-гуманітарний факультети ЗНУ; чотири коледжі: Економіко-правничий, Торговий, Металургійний, Гідроенергетичний; Центр післядипломної освіти та Центр інтенсивного вивчення іноземних мов, Французький лінгвістичний центр, Центр німецької мови, партнер Гете-інституту, Українсько-швейцарський центр «Англійська для малюків» та інші.

Відповідний рівень навчальної, методичної роботи, згідно з інформацією на 01.04.2019, забезпечують науково-педагогічні працівники університету – 746 науково-педагогічних працівників за основним місцем роботи, із них докторів

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

наук – 124, професорів – 72, кандидатів наук – 517, доцентів – 411; та 42 – науково-педагогічних працівників за зовнішнім сумісництвом, із них докторів наук – 10, професор – 3, кандидатів наук – 14, доцентів – 15.

Загальна кількість студентів Запорізького національного університету станом на 01.04.2019 – 9378 осіб, з них на денній формі навчання – 6040 особа, а на заочній формі – 3338 особи. Загальна кількість студентів Інженерного інституту Запорізького національного університету станом на 01.04.2019 – 2138 осіб, з них на денній формі навчання – 1071 особа, а на заочній формі – 1057 особи.

У Запорізькому національному університеті аспірантура діє з 1962 р. Станом на 01.04.2019 підготовка докторантів, аспірантів та здобувачів здійснюється з 14 наукових галузей: фізико-математичних, хімічних, біологічних, технічних, історичних, економічних, філософських, філологічних, юридичних, педагогічних, психологічних, соціологічних, політичних і фізичного виховання та спорту. Докторантура діє з 20 спеціальностей, за якими сьогодні проходять підготовку 17 докторантів. Аспірантура функціонує з 27 спеціальностей (спеціальності ліцензовані Міністерством освіти і науки України у 2016-2017 рр.), за якими навчається 367 аспіранта, здійснюють підготовку 5 здобувачів.

За період з 01.01.2018 по 01.01.2019 відбувся захист 47 кандидатських дисертацій, із них 33 – аспірантами і співробітниками ЗНУ. За цей період було захищено 14 докторських дисертацій, із них 9 – співробітниками та докторантами ЗНУ. Результати захистів дисертаційних робіт за останні 5 років наведено у таблиці 1.

Наразі в університеті працюють 5 докторські та 2 кандидатські спеціалізовані вчені ради із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата наук відповідно з 6 та 4 спеціальностей.

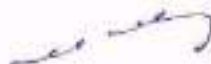
Таблиця 1

Захист кандидатських і докторських дисертацій за останні 5 років

Роки	Захист кандидатських дисертацій			Захист докторських дисертацій		
	Всього	З них: аспірантами і співробітниками ЗНУ		Всього	З них: докторантами і співробітниками ЗНУ	
2014	45	19	42 %	5	5	100 %
2015	51	26	51%	5	5	100 %
2016	48	31	64,6 %	7	6	85,7 %
2017	45	30	66,7%	12	6	50,0 %
2018	47	33	70,2%	14	9	64,35%

На виконання Закону України «Про вищу освіту» на офіційному сайті ЗНУ здійснюється розміщення електронних версій дисертацій, авторефератів та відгуків офіційних опонентів.

Голова експертної комісії



І.ІІ. Невлюдов

Науково-дослідна робота в університеті проводиться кафедрами як основними науковими підрозділами університету, та науково-дослідною частиною, до складу якої входять навчально-науково-виробничі центри: «Металспецпроект» та «Екологія», Український міжуніверситетський навчально-науковий шекспірівський центр, центр промислової екології, науково-консультаційний центр юридичної лінгвістики та центр спортивного права, науково-тематична група з актуальних проблем суспільно-гуманітарних наук і 18 навчально-науково-дослідних лабораторій, у тому числі 4 – у складі центрів). Активно ведеться наукова співпраця Запорізького національного університету з науковими установами Національної академії наук, зокрема в університеті функціонують: Запорізьке відділення Інституту української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України; Відділення Інституту історії України НАН України; Південно-український історико-дериватологічний центр Інституту української мови НАН України. У 2019 році науковцями ЗНУ виконується 12 НДР за рахунок загального фонду державного бюджету України, 14 госпдоговірних НДР – на замовлення організацій та підприємств (найбільш потужні замовники наукової продукції ЗНУ – ДП КБ «Південне» та АТ «Мотор Січ») та 73 НДР у рамках основного робочого часу викладачів.

За результатами наукової роботи в 2018 році опубліковано 45 монографій, 77 підручників і навчальних посібників, 1123 наукових статей, з них 950 – в Україні, 173 – за кордоном.

У Запорізькому національному університеті видається 16 фахових видань, 14 з яких входять до міжнародних наукометричних баз даних.

Станом на квітень 2019 року кількість публікацій університету в SCOPUS становить 737, індекс Хірша – 17.

У 2018 навчальному році Запорізький національний університет організував і провів 24 науково-практичних конференцій, а також виступив базовим вищим навчальним закладом з проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальностей «Правознавство», «Французька мова і література», навчальної дисципліни «Французька мова», II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Соціологія» та «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право».

36 студентів ЗНУ стали переможцями міжнародних та всеукраїнських студентських наукових конкурсів та олімпіад.

Міжнародна діяльність. Протягом 2019 р. університет задіяний у більш ніж 20 міжнародних проектах за такими напрямками як філологічні, соціальні природничі, юридичні, історичні науки та журналістика, європейські студії, інформаційні технології. Серед них проекти: проекти за фінансової підтримки фонду ЄС «European Project Culture» та «Euvolia» в рамках програми Erasmus+ Jean Monnet Action; Erasmus+ KA2; Strengthening Academic Integrity in Ukraine Project (Академічна Добросесність) (SAIUP); програма Британської Ради Active Citizens («Активні громадяни»); проект впровадження методики CLIL у співпраці з навським коледжем Тартуського університету тощо.

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

Важливим здобутком ЗНУ на шляху до модернізації освітнього компоненту став проект «European Project Culture», що передбачає розробку та впровадження спеціалізованого курсу «Основи європейської проектної діяльності» для магістрів та аспірантів. Ще один міждисциплінарний проект в рамках програми Erasmus+ Jean Monnet Action «Європейські цінності у художніх текстах». Окрім аналітично-дослідницького компонента проект передбачає включення курсу «Європейські цінності у художніх текстах» до навчального плану підготовки бакалаврів різних спеціальностей. Курс розрахований, зокрема й на представників природничих і технічних спеціальностей, традиційно не охоплених програмами з розвитку європейських студій.

Цього року ЗНУ вперше став бенефіціаром програми ERASMUS+ KA2 Capacity Building in Higher Education у складі консорціуму. Офіційна назва проекту – «Журналістська освіта задля демократії в Україні: розробка стандартів, доброчесності и розвиток професіоналізму» («Journalism Education for Democracy in Ukraine: Developing Standards, Integrity and Professionalism»).

Кількість угод про міжнародне наукове співробітництво між вищими навчальними закладами, дослідницькими установами та іншими міжнародними організаціями постійно зростає та становить 88. Серед нових партнерів ЗНУ, з якими налагоджене співробітництво у науковій та освітній сферах: Анхойський педагогічний університет (Китайська Народна Республіка), Нарвський коледж Тартуського університету (Естонія), Університет Пітешті (Румунія), Поліський державний університет (Республіка Білорусь), Університет ім. Мехмета Акіф Ерсоя (Туреччина), Університет Косаелі (Туреччина), Університет Байбурт (Туреччина), Вища школа управління охороною праці в м. Катовіце (Польща), Університет економіка м. Бидгощ тощо.

Передумовою будь-якого міжнародного наукового співробітництва є академічна мобільність. У 2019 році в Запорізькому національному університеті учасниками академічної мобільності стали 186 осіб: 136 студентів (відрядження та стажування), 50 науково-педагогічних працівників (стажування та відрядження).

За новими укладеними договорами в рамках програми «Еразмус +» студенти, науковці та викладачі отримали можливість проходити стажування в таких європейських університетах, як Університет Пітешті (Румунія), Університет ім. Масарика (Чехія), Університет Фоджіа (Італія), Університет Бабеш-Боляй (Румунія).

Запорізький національний університет має потужну матеріально-технічну базу та розвинену інфраструктуру для комфортного навчання, проживання і дозвілля студентів: 11 навчальних корпусів, сучасний спортивний комплекс, 5 гуртожитки, наукову бібліотеку (книжковий фонд – понад 1 млн примірників), електронну бібліотеку, навчально-науково-виробничі центри, навчально-науково-дослідні та науково-дослідні лабораторії, відділ доуніверситетської підготовки, профорієнтації та працевлаштування, відділ проектної діяльності, редакційно-видавничий відділ, зоологічний та етнографічно-красознавчий музеї, прес-службу, Інтернет-радіо «Університет», локальну телевізійну мережу

Голова експертної комісії



І.І. Невлюдов

«Юніверс-ТБ», інтернет-портал «Пороги», регіональний інформаційно-виробничий вузол, два оздоровчі пункти, бази відпочинку – «Славутич» на узбережжі Азовського моря та на острові Хортиці.

У ЗНУ розроблена та реалізується програма «Енергоефективний університет», спрямована на енергозбереження та ефективне використання паливно-енергетичних ресурсів.

Висновок. Експертна комісія констатує, що оригінали всіх установчих та реєстраційних документів, матеріали акредитаційного самоаналізу щодо чергової акредитаційної експертизи напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем у Запорізькому національному університеті достовірні та відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним акредитаційним вимогам.

2. Формування контингенту

Підготовка здобувачів за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні здійснюється за державним замовленням, а також за кошти фізичних та юридичних осіб. Прийом студентів не перевищує ліцензовані обсяги прийому.

Контингент здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відповідає умовам ліцензування і обсягам прийому. Це вказує на те, що в ЗНУ склалася чітка система профорієнтаційної роботи та формування контингенту студентів, завдяки чому забезпечуються конкурси і залучення до навчання здібної до творчої діяльності молоді.

Складовими процесу формування контингенту студентів є: профорієнтаційна робота кафедри, приймальної комісії серед учнівської молоді шкіл, ліцеїв та гімназій, коледжів; договірна робота з підприємствами, організаціями; агітаційна робота, рекламна кампанія, використання засобів масової інформації тощо.

Викладачі кафедри разом із приймальною комісією проводять профорієнтаційну та агітаційно-роз'яснювальну роботу у вигляді виступів і оголошень, проведення Дня відкритих дверей. В ЗНУ організовуються зустрічі випускників шкіл з провідними науково-педагогічними працівниками університету, укладаються угоди про співпрацю зі школами та ліцеями, постійно розміщується оперативна інформація на веб-сторінці університету. На кафедрі Автоматизованого управління технологічними процесами розроблений перспективний план профорієнтаційної роботи, згідно якого за викладачами закріплені школи, ліцеї та гімназії міста. Викладачі співпрацюють з директорами шкіл та відповідальними за профорієнтаційну роботу заступниками директорів; ведуть активну роботу як з учнями випускних

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

класів, та їх батьками. Також не залишаються без уваги учні 10-х класів. Серед методів профорієнтаційної роботи не тільки зустрічі, але й розміщення інформації про спеціальність на веб-сторінках шкіл, інформування про заходи, які проводить університет, через вайбер-групи батьків та учнів; анкетування та аналіз анкет учнів та учасників тренінгів із ЗНО, реклама спеціальності у соцмережах. Інформація про заклади освіти, з якими співпрацює кафедра Автоматизованого управління технологічними процесами, та перелік профорієнтаційних заходів наведений у Додатку 1.

День відкритих дверей Інженерного інституту ЗНУ відбувся 06 квітня 2019 р. Аналіз анкет, які заповнювали відвідувачі заходу, показав, що на спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» планують вступати 20 осіб.

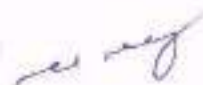
Динаміка формування контингенту студентів за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка формування контингенту студентів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

№ з/п	Показник	Роки			
		2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік
		6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»	151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»		
1.	Ліцензований обсяг підготовки (денна форма)	40	40	40	40
2	Ліцензований обсяг підготовки (заочна форма)	25	25	25	25
3.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	16	20	9	1
	– денна форма	16	20	9	1
	в т.ч. за держзамовленням	16	15	9	1
	– заочна форма	0	0	0	-
	в т.ч. за держзамовленням	0	0	0	-
	– нагороджено медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-	-	-

Голова експертної комісії



І.ІІ. Невлюдов

№ з/п	Показник	Роки			
		2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік
		6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно- інтегровані технології»	151 «Автоматизація та комп'ютерно- інтегровані технології»		
	– таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію, <u>зарахованих на пільгових умовах</u> , з якими укладені договори на підготовку	3	1	-	-
	– кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на:	1	1	-	-
	денну форму	1	-	-	-
	інші форми (заочна форма, вступ на 3 роки)	-	1	-	-
4.	Подано заяв за формами навчання				
	– денна	154	156	68	35
	– заочна	-	3	1	1
5.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення	9,63	7,80	3,4	1
	– денна				
	– заочна	-	-	-	-

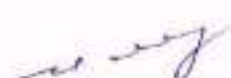
Висновок. Експертна комісія констатує, що формування контингенту студентів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відбувається в межах ліцензійного обсягу прийому.

3. Якісні характеристики підготовки фахівців

Контроль за якістю навчального процесу є одним із основних заходів у системі підвищення якості підготовки фахівців. Усі форми контролю здійснюються у відповідності з планами – графіками, що є складовою частиною організації навчального процесу в ЗНУ.

Проведення вимірювання залишкових знань здійснювалося у вигляді
Голова експертної комісії

I.III. Невлюдов



комплексних контрольних робіт.

Експертна комісія перевірила результати самоаналізу шляхом контрольних вимірювань залишкових знань здобувачів вищої освіти. Рівень підготовки бакалаврів визначився шляхом виконання ККР з наступних дисциплін: «Фізика», «Проектування систем автоматизації» та «Автоматизація технологічних процесів та виробництв». У написанні комплексних контрольних робіт взяло участь 9 студентів, що складає 100 % від групи бакалаврів денної форми навчання.

Зведені відомості результатів виконання ККР під час акредитаційної експертизи та під час самоаналізу наведено в Додатку 2.

Порівняльний аналіз отриманих результатів ККР у присутності експертної комісії та результатів самоаналізу показує, що розбіжність між показниками якісної успішності складає не більше 5%. Зазначені вище результати порівняльного аналізу даних щодо успішності навчання студентів дозволяють зробити висновок, що засвоєння студентами матеріалу знаходиться на відповідному рівні.

Вибірковий аналіз звітів з виробничої та переддипломної практик здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Федотова П.П., Пономаренка К.А., Горбунова А.С. та Шаврукова М.А. підтверджує, що студенти показали достатній рівень практичної підготовки, а отримані оцінки об'єктивні.

Вибірковий аналіз курсових проектів та робіт з дисциплін «Автоматизація технологічних процесів та виробництв» і «Мікропроцесорні та програмні засоби автоматизації» здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Вініченка Р.І., Столярова І.В., Ратушняк А.В. та Лебедєва А.О. підтверджує достатній рівень набутих студентами теоретичних знань і вмінь та об'єктивність отриманих оцінок.

Згідно з навчальним планом напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні передбачено захист кваліфікаційної роботи у 8 семестрі, який відбудеться у червні 2019 р.

Висновок. Експертна комісія констатує, що якісні характеристики підготовки бакалаврів за напрямом 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідають Державним акредитаційним вимогам.

4. Опис внутрішньої системи забезпечення якості освіти

Внутрішня система забезпечення якості освіти (далі – Система) Запорізького національного університету діє на підставі «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Запорізькому національному університеті», затвердженого рішенням Вченої ради 18 грудня

Голова експертної комісії



І.І. Невлюдов

2015 року, протокол № 6, що розроблене у відповідності до вимог частини 3 статті 41 Закону України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII.

Система відповідає європейським і національним стандартам якості вищої освіти та передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу (кафедра-деканат-університет) із залученням студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до цього процесу, забезпечує відкритість інформації на всіх етапах та передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти;
- систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти;
- створення в закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
- інші процедури та заходи.

Політика Запорізького національного університету реалізується на рівні науково-дослідної роботи та використанні її здобутків у освітньому процесі, а також у результативності системи забезпечення якості, її моніторингу та вдосконаленні.

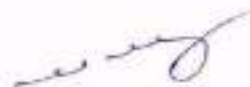
Таким чином, діюча внутрішня система забезпечення якості освіти Запорізького національного університету відповідає державним вимогам до якості освіти. Подальше впровадження міжнародних стандартів ISO 9001:2008 дозволить надалі забезпечувати якість освітньої діяльності у Запорізькому національному університеті на належному рівні.

Висновок. Експертна комісія вважає, що якість внутрішньої системи забезпечення освітньої діяльності в Запорізькому національному університеті відповідає нормативним документам Міністерства освіти і науки України.

5. Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи щодо їх усунення

За період підготовки здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні, зауважень (приписів) контролюючих органів не було.

Голова експертної комісії



I.II. Невлюдов

Разом із тим, під час проведення попередньої акредитаційної експертизи напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (наказ МОН України від 07 травня 2014 року №1596Л «Про проведення акредитаційної експертизи») експертна комісія у складі кандидата технічних наук, професора Віхрової Л.Г. – голови комісії, та доктора технічних наук, професора Ткачова В.В. – рекомендувала:

1. Кафедрі продовжити роботу з омолодження кадрового складу, поліпшення роботи аспірантури і докторантури;
2. Розширювати бази практичної індивідуальної підготовки випускників з метою їх подальшого працевлаштування;
3. Довести методичне забезпечення самостійної роботи студентів з дисциплін, що викладаються кафедрою, до 100%;
4. Забезпечити модернізацію персональних комп'ютерів, що використовуються у спеціалізованих лабораторіях кафедри АУТП;
5. Розширювати номенклатуру періодичних науково-технічних видань, що відносяться до сфери автоматизації.

На виконання рекомендацій були здійснені такі заходи:

1. Склад кафедри за останні роки поповнився молодими вченими, в результаті чого середній вік викладачів склав 50 років. Всі викладачі кафедри мають вчену ступінь. У 2017 році доц. Мних А.С. захистив докторську дисертацію. Таким чином, у даний час на кафедрі працюють 2 доктори технічних наук та 6 кандидатів технічних наук.
2. Постійно ведеться розширення баз практики. Окрім ПАТ «Запоріжсталь», ПрАТ «Дніпроспецсталь», АТ «Мотор Січ», з якими кафедра працює на протязі останніх 10 років, за період з 2014 року підписані договори про співпрацю з КП «Водоканал» (Договір про співпрацю № 24/1 від 18.10.2016 р. по 18.10.2021 р.), ПрАТ «Плутон» (Договір про співпрацю №16/17 від 20.10.2017р. до «є безстроковим»), Концерном «Міські теплові мережі» (Договір про співпрацю № 27 від 06.12.2016 р. до 06.12.2021 р.), ПрАТ «Укрграфіт» (Договір про співпрацю № 804/1890107/13 від 12.02.2018 р. до 11.02.2023 р.) та ВАТ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» (Договір про співпрацю №11/16 від 28.10.2016р. до 28.12.2021р).
3. Обсяг методичного забезпечення самостійної роботи студентів з дисциплін, що викладаються кафедрою, складає 100%. Розроблено методичне забезпечення з дисциплін «Технічні засоби автоматизації» (2018 р.), «Системний аналіз та теорія прийняття рішень» (2016 р.), «Теорія автоматичного керування» (2015 р.), Математичне моделювання на ЕОМ (2015 р.), Монтаж, налагодження та надійність систем автоматизації (2015 р.).
4. Проведена модернізація персональних комп'ютерів спеціалізованих лабораторій №№ 67, 72 з ціллю адаптації для проведення лабораторних робіт з дисциплін «Проектування систем автоматизації», «Бази даних в АСК ТП», «ЕОМ у системах управління», «Моделювання і оптимізація систем

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

керування», «Об'єктно-орієнтоване моделювання об'єктів автоматизації», «Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів».

5. Збільшена номенклатура періодичних видань, які відносяться до автоматизації, у бібліотеці ЗНУ. Зокрема, студенти мають можливість використовувати наступні журнали: Автоматизація технологічних і бізнес-процесів, Мир автоматизації, Управляющие системы и машины, Системні дослідження та інформаційні технології, Кибернетика и системний аналіз, Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології, Радіoeлектроніка, Інформатика, Управління, Інтегровані технології та енергозбереження, Нові технології. Науковий вісник Кремен. Університету економіки, інформаційних технологій і управління, Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія, Системні дослідження та інформаційні технології, Мир автоматизації, Современные технологии автоматизации, Управляющие системы и машины.

Висновок. Комісія зазначає, що всі рекомендації експертів, які надані при попередній акредитаційній експертизі, кафедрою Автоматизованого управління технологічними процесами виконані.

6. Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу

Організація освітнього процесу в ЗНУ базується на основі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу в ЗНУ та інших нормативних документів.

Підготовка здобувачів за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти здійснюється відповідно до затверджених Вченою радою освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки бакалаврів (протокол № 8 від 30.06.2016 р.). Навчальний план напряму підготовки 6.050202 ««Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю.

Відповідно до навчального плану кафедра автоматизованого управління технологічними процесами складає щорічні плани навчально-методичних видань і додатково замовляє нову навчально-методичну літературу для бібліотеки ЗНУ, що має два фонди – на паперових та електронних носіях.

Для забезпечення освітнього процесу на належному науковому та методичному рівнях, які мають відповідати сучасним вимогам до підготовки за першим (бакалаврським) рівнем, розроблено повні комплекти необхідних навчально-методичних матеріалів.

Під час акредитаційної експертизи комісія відвідала заняття проф. Пазюка М.Ю. з дисципліни «Основи метрології та вимірювальні прилади» та проф. Ніколаєнко А.М. «Технічні засоби автоматизації». З усіх дисциплін проводиться контроль за відвідуванням занять з відповідною позначкою в

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

журналах обліку роботи академічної групи та обліку роботи викладача. За видами занять проводяться такі види керівництва самостійною роботою студентів: проведення консультацій з дисциплін; відпрацювання студентами у письмовій або усній формі пропущених лекцій; вибіркове опитування студентів; перевірка на початку занять готовності студентів до проведення лабораторних робіт; індивідуальний захист студентами виконаних лабораторних робіт; відпрацювання студентами пропущених лабораторних робіт та практичних занять; видача, консультація, перевірка та прийняття до захисту індивідуальних завдань.

Система проміжного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти побудована відповідно до нормативних документів, зокрема до Закону України «Про вищу освіту». Кафедра автоматизованого управління технологічними процесами керується розробленим в ЗНУ Положенням про організацію освітнього процесу в Запорізькому національному університеті (протокол Вченої ради ЗНУ № 3 від 29.09.2015).

Крім цього, до діагностичних засобів входить пакет комплексних контрольних робіт з нормативних дисциплін з метою оцінки залишкових знань студентів після опанування всього курсу дисциплін. Експертною комісією розглянуті пакети ККР з дисциплін «Проектування систем автоматизації», «Теорія автоматичного керування» і «Автоматизація технологічних процесів та виробництв». Всі вони відповідають вимогам до пакетів ККР.

Для підготовки і оформлення завдань самостійної роботи, у тому числі курсових проектів і кваліфікаційної роботи викладачами кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами згідно ДСТУ розроблені типові рекомендації, що обговорені та узгоджені на засіданнях кафедри.

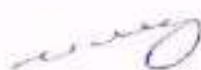
Експертною комісією розглянуті навчально методичні комплекси дисциплін «Метрологія, технологічні вимірювання і прилади», «Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів», «Програмування систем реального часу», «Теорія інформації», «Виробничі процеси та обладнання об'єктів автоматизації» та «Автоматизовані системи контролю». Для кожної навчальної дисципліни розроблені і затверджені у встановленому порядку робочі навчальні програми и і відповідне навчально-методичне забезпечення.

За змістом робочі програми відповідають сучасному стану і перспективам розвитку автоматизації і висвітлюють передові досягнення та тенденції її розвитку.

Перевірка навчально-методичного комплексу спеціальності безпосередньо на кафедрі встановила наявність навчально-методичних комплексів (НМКД) з усіх дисциплін підготовки бакалаврів, програм практик, програми підсумкової атестації здобувачів. Укладачами та авторами усіх навчально-методичних розробок дотримана академічна доброчесність.

Обов'язковою складовою підготовки студентів є практична підготовка. Значна частина практичних умінь та навичок формується у студентів під час навчальної, виробничої та переддипломної практики.

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

Проходження практики студентів, які навчаються за напрямом 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно – інтегровані технології», здійснюється згідно з наскрізної програми практики, розробленою кафедрою Автоматизованого управління технологічними процесами.

Під час навчальної практики студенти у формі екскурсій знайомляться із промисловими підприємствами міста. Під час виробничої практики студенти знаходяться на підприємствах у цехах та ділянках контрольно-вимірювальних приладів, автоматизації. Матеріал, зібраний під час цієї практики, використовується для виконання лабораторних робіт та курсових проектів на 4 курсі навчання. Для виконання практичної частини кваліфікаційної роботи студенти збирають матеріал під час переддипломної практики. Основною метою переддипломної практики є закріплення отриманих в процесі теоретичного вивчення циклів професійної підготовки, а також формування практичних навичок для майбутньої професійної діяльності. Зазвичай, базою переддипломної практики студентів є теж саме підприємство, на якому він проходив виробничу практику.

Місто Запоріжжя як індустріальний центр регіону дає змогу студентам обрати місцем практики підприємство будь-якої галузі народного господарства. На даний момент базами практик студентів є такі підприємства: ВАТ «Запорізький титано-магнієвий комбінат», ПрАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Мотор Січ», ПрАТ «Плутон», ПАТ «Запоріжсталь», Концерн «Міські теплові мережі», ПрАТ «Укрграфіт», КП «Водоканал». Із всіма підприємствами наявні довгострокові договори про співпрацю.

Кваліфікаційна робота бакалавра носить прикладний характер та вимагає від студентів застосування набутих знань та навичок для проектування систем автоматичного управління технологічними процесами. Випусковою кафедрою розроблені методичні вказівки, які регламентують порядок виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт. Обов'язковою умовою є перевірка змісту кваліфікаційних робіт на плагіат та академічну доброчесність. Відповідно до навчального плану передбачено захист кваліфікаційної роботи (проекту) у 8 семестрі.

Висновок. За результатами перевірки експертна комісія зазначає, що організаційне та навчально-методичне забезпечення дисциплін є достатнім, забезпечує належну підготовку фахівців напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем та відповідає Державним акредитаційним вимогам.

7. Кадрове забезпечення освітнього процесу

Випусковою кафедрою, яка здійснює підготовку здобувачів за освітньо-професійною програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем (напряму підготовки 6.050202

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»), є кафедра Автоматизованого управління технологічними процесами, яку очолює доктор технічних наук, професор Пазюк Михайло Юрійович.

Пазюк М.Ю. народився у 1945 р. У 1974 р. закінчив Запорізький філіал Дніпропетровського металургійного інституту за спеціальністю «Автоматизація металургійних процесів» та здобув кваліфікацію інженера по автоматизації металургійних процесів. У 1996 захистив докторську дисертацію на тему «Удосконалення основ управління структурою агломераційної шихти та розробка нових методів інтенсифікації її спікання» за спеціальністю 05.16.02 «Металургія чорних металів», займає вищеназвану посаду з 1 вересня 2011 р. повторно обраний за конкурсом у 2016 р.

Зараз він відомий фахівець з напрямку, що акредитується. На посаді завідувача Пазюком М.Ю. підготовлено 3 кандидати наук. Він є членом спеціалізованої ради з захисту докторських дисертацій: Д 17.100.02 та головним редактором Збірника наукових праць «Металургія», у складі якого є розділ автоматизації металургійних процесів.

Пазюк М.Ю. приймає активну участь у підготовці наукових кадрів в якості офіційного опонента:

1. Офіційний опонент на захисті дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Бабошко Д.Ю. та на захисті дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Савельєва С.Т.

Також Михайло Юрійович приймає участь у роботі Акредитаційних комісій та експертних рад МОНУ:

1. Голова акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Криворозькому металургійному інституті Національної металургійної академії України з 09.01.2019 р. по 11.01.2019 р. Наказ МОНУ № 3096 Л від 28.12.2019 р.

2. Робота у складі акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ) з 02.04.2014 р. по 04.04.2014 р. Наказ МОНУ № 725 Л від 27.03.2014 р.

3. Голова акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ) з 11.03.2019 р. по 13.03.2019 р. Наказ МОНУ № 160 Л від 04.03.2019 р.

Є автором 194 наукових праць, 22 з яких включені до наукометричної бази Scopus; двох монографій – «Управление агломерационным процессом» (1988) та «Управление поточно-транспортными системами железорудных материалов» (1996); десяти авторських свідоцтв на винаходи.

Крім того, професійна кваліфікація Пазюка М.Ю. підтверджена виконанням підпунктів 1, 2, 7, 8, 10, 11, 12 Пункту 30 Ліцензійних умов. Стаж науково-педагогічної роботи складає 41 рік, а стаж управлінської роботи – 16 років.

Професорсько-викладацький склад випускової кафедри
Голова експертної комісії І.Ш. Невлюдов

Автоматизованого управління технологічними процесами складається з 8 осіб, з яких:

1 доктор технічних наук, професор (Пазюк М.Ю. - завідувач кафедри);

1 доктор технічних наук, доцент (Мних А.С.);

6 кандидатів технічних наук, які працюють в ЗНУ за основним місцем роботи (Барішенко О.М., Довгаль В.В., Зінченко В.Ю., Міняйло Н.О., Ніколаєнко А.М., Овчинникова І.А.).

Кваліфікація професорсько-викладацького складу відповідає профілю кафедри і навчальним дисциплінам напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні.

Базова освіта всіх викладачів відповідає профілю дисциплін, що ними викладаються. Усі викладачі протягом останніх п'яти років були охоплені різними формами підвищення наукової та педагогічної кваліфікації: навчання в докторантурі, підвищення кваліфікації, стажування на підприємствах. Професійна кваліфікація викладачів кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами підтверджується виконанням не менше 4 підпунктів Пункту 30 Ліцензійних умов (Додаток 3).

За час свого існування на кафедрі Автоматизованого управління технологічними процесами створено власну наукову школу та накопичено достатній досвід проведення наукових досліджень. Рівень підготовки фахівців в значній мірі визначається науковою діяльністю кафедри і залученням до цієї діяльності студентів. Щорічно основний професорсько-викладацький склад кафедри виконує планові держбюджетні науково-дослідні роботи. Загальна тематика всіх наукових досліджень спрямована на розробку та дослідження методів та засобів підвищення ефективності роботи технологічних агрегатів.

Наукове спрямування кафедри: «Дослідження і розробка методів та засобів підвищення ефективності технологічних агрегатів 6-1ДВ/10».

Перелік найбільш значимих тем науково-дослідних робіт наведено нижче:

1. Пазюк М.Ю., професор, д.т.н.

Вдосконалення автоматизованих систем управління агломераційним та доменним процесами.

2. Ніколаєнко А.М., професор, к.т.н.

Вдосконалення керування об'єктами з транспортним запізнюванням

3. Зінченко В.Ю., доцент, к.т.н.

Вдосконалення систем автоматизації металургійних печей

5. Міняйло Н.О., доцент, к.т.н.

Вдосконалення автоматизованих систем управління агломераційним та доменним процесами.

6. Довгаль В.В., доцент, к.т.н.

Оцінка надійності програмного забезпечення контролерів АСУ ТП.

7. Барішенко О.М., доцент, к.т.н.

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Удосконалення управління камерними термічними печами.

Організаційні форми науково-дослідної роботи викладачів включають розробку держбюджетних тем; видавничу діяльність; керівництво науковою роботою студентів. У виконанні цієї роботи беруть участь усі викладачі кафедри, за рахунок другої половини робочого дня. Також до виконання зазначених робіт залучаються студенти як старших, так і молодших курсів, що навчаються на кафедрі.

Результати наукових розробок публікуються у фахових журналах та інших наукових виданнях. Крім того, результати науково-дослідних робіт обговорюються на міжнародних та національних науково-технічних конференціях.

За останні 5 років (з 2013 по 2018 р.) було опубліковано:

1. Наукові статті - 75 шт.
2. В тому числі з цитуванням в Scopus або інших науково-метричних базах – 15 шт.
3. Тези доповіді - 65 шт. (в тому числі 60 - зі студентами).

В рамках виконання науково-дослідницьких робіт у період з 2013 по 2018 р.р. викладачами кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами підготовлено 3 монографії, 2 посібники з грифом МОНУ, 12 навчально-методичних посібників, 8 методичних вказівок до виконання практичних і лабораторних робіт, 2 патенти. Викладачі кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами беруть активну участь в Міжнародних та Всеукраїнських конференціях, за результатами яких публікуються тези.

Відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за освітньо – професійними програмами спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») несе група забезпечення у складі:

1. Пазюк Михайло Юрійович - доктор технічних наук, професор (керівник групи);
2. Міняйло Наталія Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент;
3. Баріщенко Олена Миколаївна - кандидат технічних наук, доцент.

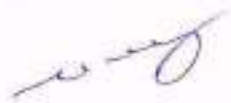
Всі мають стаж роботи не менше двох років, кваліфікацію відповідно до спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») та працюють в ЗНУ за основним місцем роботи.

Контингент здобувачів, який навчається за всіма рівнями та формами навчання за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») – 58 осіб.

Комісія розглянула склад групи забезпечення та відповідність наступним вимогам:

- частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, встановлюється для найвищого рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність, і

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

становить не менше 60 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення для рівня магістра. Для спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») дорівнює 100%;

- частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, встановлюється для найвищого рівня вищої освіти - не менше 20 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення. Для спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») дорівнює – 33%;

- кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на одного її члена припадає не більше 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності. Зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (напрямок підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології») на одного члена групи забезпечення припадає 20 здобувачів.

Експертна комісія констатує, що склад групи забезпечення відповідає всім ліцензійним вимогам. Таким чином, вимоги п. 29 Ліцензійних умов до складу групи забезпечення (Постанова Кабінету Міністрів України №347 від 10.05.2018 р.) виконується.

Навчальний процес за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здійснює 26 викладачів з 8 кафедр інженерного інституту ЗНУ:

один з них має науковий ступінь доктора технічних наук (Пазюк М.Ю.), тринадцять - кандидата технічних наук, один кандидат юридичних наук, два кандидати філософських наук, два кандидати педагогічних наук, два кандидати фізико-математичних наук, один кандидат хімічних наук, один кандидат економічних наук та троє викладачів не мають наукового ступеня.

Усі науково-педагогічні працівники, які здійснюють освітній процес, мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов.

Висновок. Експертна комісія констатує, що кількісний та якісний склад викладачів дає можливість забезпечувати підготовку фахівців напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на достатньому рівні і відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним акредитаційним вимогам.

8. Матеріально – технічне забезпечення навчального процесу

ЗНУ має потужну матеріально-технічну базу, яка постійно оновлюється. Матеріально-технічна база університету відповідає загальним нормативним

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

вимогам, що висуваються до вищих навчальних закладів. Основне завдання адміністративно-господарської частини - забезпечення високого рівня проведення занять, науково-дослідних робіт, відпочинку і спортивно-оздоровчих заходів молоді та професорсько-викладацького складу університету, а також підтримка санітарного стану території, на якій розташовано комплекс будівель. Запорізький національний університет здійснює підготовку фахівців у власному навчальному комплексі у центрі міста. Цей комплекс складається з 12 корпусів.

Загальні відомості про матеріально-технічну базу підготовки фахівців наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями

Найменування приміщення	Площа приміщень, кв. метрів			
	усього	у тому числі		
		власних	орендованих	зданих в оренду
1. Навчальні приміщення, усього у тому числі:	54262,21	50280,41	3981,8	
приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	41002,21	37215,41	3786,8	
комп'ютерні лабораторії	3572,8	3377,8	195	
спортивні зали	9687,2	9687,2		
2. Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників	9375,21	7513,95	1861,26	
3. Службові приміщення	3078,43	2326,39	752,04	86,70
4. Бібліотека, у тому числі читальні зали	2828,84	2828,84		
5. Гуртожитки	32660,84	32660,84		34,90
6. Їдальні, буфети	4607,19	4532,39	74,8	
7. Профілакторії, бази відпочинку	28321,9	28321,9		
8. Медичні пункти	217,5	217,5		
9. Інші	-	-	-	-

Виходячи із площ приміщень навчального призначення для проведення освітнього процесу (54262,21 кв. метрів) та ліцензованого обсягу дійсної ліцензії з урахуванням строків навчання (25257 осіб, які навчаються за трьома змінами відповідно: 1 зміна 12629 осіб, 2 зміна 12629 осіб, 3 зміна 12628 осіб), на одного здобувача вищої освіти припадає 4,3 кв. метрів ($54262,21 / 12629 = 4,3$) при

Голова експертної комісії



I.II. Невлодов

нормативному значенні технологічних вимог не менше, ніж 2,4 кв. метрів. Отже, ЗНУ достатньо забезпечений площами приміщень навчального призначення для проведення освітнього процесу, причому більшість навчальних приміщень обладнані мультимедійною технікою.

Навчально-лабораторна база випускової кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами повністю забезпечує проведення аудиторних занять на сучасному рівні, дає можливість широко використовувати наочні посібники, лабораторне демонстраційне обладнання, технічні засоби навчання. Для лекційних занять використовуються аудиторії, які мають мультимедійне обладнання.

Для проведення освітнього процесу із підготовки здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» обладнані приміщення:

- 17 навчальних аудиторій загальною площею 1077 кв.м. (з яких 7 обладнані мультимедійним обладнанням, що становить 41%);
- 16 лабораторій загальною площею 629,17 кв.м.;
- 5 спеціалізованих комп'ютерних лабораторій загальною площею 348,2 кв.м. із комп'ютерами, які введенні в експлуатацію у 2016 р.

У спеціалізованих комп'ютерних лабораторіях Інформаційно-обчислювального центру проводяться практичні заняття із дисциплін, які забезпечують формування загальних та професійних компетентностей здобувачів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Площа на одне робоче місце дисплею комп'ютера становить 6,7 кв. метрів ($348,2 / 52 = 6,7$), що вище нормативного показника (6 кв. метрів), визначеного Державними будівельними нормами України «Будинки і споруди. Заклади освіти. ДБН В.2.2-3:2018». Спеціалізовані комп'ютерні лабораторії оснащені достатньою кількістю робочих місць. Навчальні комп'ютерні лабораторії підключені до мережі Internet. До послуг професорсько-викладацького складу і студентів безоплатний доступ до глобальної мережі Internet. Оснащення комп'ютерних лабораторій постійно оновлюється оргтехнікою та поповнюється новітніми програмними розробками. Інформація щодо достатності комп'ютерної техніки наведена у таблиці 4.

В навчальному процесі кафедрою «Автоматизованого управління технологічних процесів» використовуються лише ліцензійне програмне забезпечення та програмні продукти, що вільно розповсюджуються. Тому програмне забезпечення навчального процесу напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти у формі пакетів прикладних програм (ППП) відповідають принципам: безперервності застосування протягом всього часу навчання; рівномірного розподілу використання ППП по роках навчання; хронологічного і семантичного взаємозв'язку дисциплін у контексті комп'ютерних технологій.

Таблиця 4

Розрахунок забезпечення комп'ютерною технікою

Найменування комп'ютерної лабораторії	Кількість	Площа, кв. метрів	Кількість комп'ютерів	Площа на одне робоче місце, кв. метрів		Максимальна кількість студентів	Кількість комп'ютерів на 100 студентів		Наявність каналів доступу до Інтернету
				норматив	фактичне значення		норматив	фактичне значення	
за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти									
Комп'ютерна лабораторія Л513	1	71,52	11	6	6,5	320	12	16	Так
Комп'ютерна лабораторія Л515	1	67,34	10	6	6,7	320	12	16	Так
Комп'ютерна лабораторія Л520	1	69,45	10	6	6,9	320	12	16	Так
Комп'ютерна лабораторія Л521	1	70,25	10	6	7,0	320	12	16	Так
Комп'ютерна лабораторія Л524	1	69,64	11	6	6,3	320	12	16	Так

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Пакети прикладних програм (ППП), які використовуються для підготовки студентів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:

- Automation Studio: програмування безпечних технологічних процесів, систем контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів;
- KOMPASS, AutoCAD: креслення діаграм, графіків, схем;
- OHRANA: інженерні розрахунки з охорони праці;
- Turbo Pascal, OpenOffice, MAPLE: апаратні та програмні засоби ПК; сучасні комп'ютерні технології оброблення текстової та графічної інформації; комп'ютерний аналіз даних; основи алгоритмізації процесів оброблення інформації; типові структури обчислювальних процесів.

Також у навчальному процесі на кафедрі автоматизованого управління технологічними процесами використовуються стенди, що є фізичною моделлю об'єктів контролю та керування засобів автоматизації на базі сучасних мікропроцесорних засобів і комунікаційного обладнання для зв'язку з суміжними системами та системами верхніх рівнів автоматизації.

На кафедрі автоматизованого управління технологічними процесами діють лабораторії:

- метрології і засобів вимірювання;
- мікропроцесорних та програмних засобів автоматизації;
- технічних засобів та комп'ютерно-інтегрованих систем автоматизації;
- автоматизації технологічних процесів.

В лабораторії метрології і засобів вимірювання встановлено наступне обладнання :

- Стенд лабораторний для вимірювання температури у печі;
- Стенд лабораторний для повірювання вторинних приборів УПТВМ-2;
- Стенд лабораторний для вимірювання температури пірометрами;
- Стенд лабораторний для вимірювання тиску;
- Стенд лабораторний для вимірювання витрат;
- Контролер одно кристалічний;
- Стенд лабораторний монтажу САР положення ВМ;
- Стенд лабораторний монтажу САР температури в печі;
- Стенд лабораторний монтажу САР витрат;
- Стенд лабораторний монтажу САР температури з КОМ – 1 шт.

Обладнання лабораторії мікропроцесорних та програмних засобів автоматизації дозволяє студентам вивчити призначення, склад та особливості роботи сучасної мікропроцесорної техніки. У лабораторії встановлено:

- Стенд №17 «WAGO»;
- Стенд лабораторний №15 «ADAM»;
- Стенд лабораторний №7 «Мікрол-51»;
- Стенд лабораторний №13 «Logo-24»;
- Стенд лабораторний №12 «Реміконт 130»;
- Контролер МІК-51 (Стенд №31);
- Навчальний стенд №19-Стартовий набір SPEED-7;
- «ADAM-5511» AMD-K6-2-500Mhz (Стенд №14);

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

- Стенд №2 "Durus-24»;
- ПТК на базі IBM PC AT K6-233 Pentium;
- ПТК на базі IBM PC AT K6-233 Pentium;
- ПТК на базі IBM PC AT K6-266 Pentium;
- АМД Roma K6.

Лабораторія технічних засобів та комп'ютерно-інтегрованих систем автоматизації – потужний інструмент для вивчення основ побудови інтегрованих та розподілених систем управління. У складі лабораторії 5 основних стендів з наступним обладнанням:

- Лабораторний стенд № 1: Промислове шасі IPC-6606. Монітор.
- Лабораторний стенд № 2: Модулі віддаленого збору даних ADAM-4000, Персональний комп'ютер.
- Лабораторний стенд № 3: Панель оператора VIPA OP 03, Контролер VIPA CPU 314, Персональний комп'ютер.
- Лабораторний стенд № 4: Панель оператора VIPA CC 03, Блок живлення VIPA PS 307/25, Перетворювач інтерфейсів RS-232/422/485,
- Персональний комп'ютер.
- Лабораторний стенд № 5: Програмно-логічний контролер ОВЕН ПЛК 150, Блок керування сімісторами/тиристорами БУСТ, Персональний комп'ютер.

Лабораторія автоматизації технологічних процесів налічує у своєму складі 13 стендів, які дозволяють вивчати локальні системи автоматичного регулювання температури із різним набором технічних засобів та приладів автоматизації.

Обладнання кабінетів та лабораторій суворо обліковане, зберігається у пристосованих приміщеннях, які підключені до централізованої системи охорони. Усі аудиторії, лабораторії, кабінети та класи обладнані централізованою системою опалення, водопостачання та освітлення. Під час виконання лабораторних робіт кожен студент має окреме робоче місце. Обладнання лабораторій і кабінетів, навчальні приміщення постійно підтримуються в належному стані. Комп'ютерні класи дозволяють студентам користуватися сучасним програмним забезпеченням при виконанні курсових, науково-дослідницьких та кваліфікаційних робіт.

Комісія зазначила, що на кафедрі автоматизованого управління технологічними процесами:

- обладнання лабораторій повністю задовольняє якісно проводити практичну підготовку фахівців напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти;
- кількість комп'ютерів та прикладного програмного забезпечення дисциплін повністю задовольняє потреби напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти;
- наявність локальної комп'ютерної мережі і виходу до мережі Internet дозволяє якісно викладати дисципліни навчального плану напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

(бакалаврському) рівні вищої освіти;

- виконується п. 34 Ліцензійних умов про забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм та розрахунків їх достатності. Комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше 8 років.

Питання соціального розвитку колективу, а саме, поліпшення умов праці, реконструкції навчальних приміщень, гуртожитків, бази відпочинку, дотації коштів співробітникам і викладачам на путівки, матеріальну допомогу, реконструкцію та ремонт об'єктів матеріально-технічної бази,- розглядаються на Вченій раді університету.

ЗНУ має 5 студентських гуртожитків загальною площею 32662,14 кв. метрів. Кількість студентів ЗНУ, які потребують, забезпечені гуртожитком на 100%. У гуртожитках створено всі умови для комфортного проживання, самостійної роботи і підготовки до занять, належним чином організовано побутові послуги.

Значна увага у ЗНУ приділяється забезпеченню соціальних потреб студентів (таблиця 5).

Таблиця 5

Інформація про соціальну інфраструктуру

Найменування об'єкта соціальної інфраструктури (показника, нормативу)	Кількість	Площа, кв. метрів
1. Гуртожитки для студентів	5	32662,14
2. Житлова площа на одного студента у гуртожитку	1 студ.	6,625
3. Їдальні та буфети	15	4607,19
4. Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	5 студ. на місце	1,6 на 1 посадкове місце
5. Актіві зали	11	2904,03
6. Спортивні зали	9	4533,2
7. Плавальні басейни	-	-
8. Інші спортивні споруди: стадіони спортивні майданчики кортитощо	9	9094
9. Студентський палац (клуб)	2	3543,39
10. Інші - Молодіжний табір відпочинку «Студентський спортивно-оздоровчий табір «Славутич» смт. Кирилівка - Біостанція - профілакторій вул. Заповідна	1 1	1870 2823,3

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Комісія ознайомила з документами, що засвідчують право володіння приміщеннями для здійснення навчально-виховного процесу, висновком органу державного санітарного нагляду про відповідність наявних приміщень вимогам санітарних і будівельних норм та документи, що регламентують порядок провадження освітньої діяльності.

Висновок. Експертна комісія вважає, що матеріально-технічна база для підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти в Запорізькому національному університеті відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним акредитаційним вимогам та забезпечує ефективну організацію навчального процесу.

9. Інформаційне забезпечення

Фонд Електронної бібліотеки формується як зібрання повнотекстових електронних копій та документів на змінних носіях (компакт-диски), із зовнішніх джерел, а також документи, первісно створені в електронній формі. Станом на 01.01.2019 р. загальний обсяг фонду електронних ресурсів складає 120 800 назв.

У рамках міжнародного проекту «Електронна бібліотека: центри знань в університетах України "ELibUkr"» на 2017/2018 н.р. відкрито тестовий та платний доступ до світових баз даних наукової інформації, 99 баз даних ресурсів відкритого доступу та 36 відкритих електронних архівів в інституціях України, орієнтованих на навчальний та науковий процеси у ВНЗ:

Cambridge Core (Велика Британія) – кембриджські академічні ресурси, доступ до 30 000 наукових електронних книг і 360 наукових електронних журналів;

Journals/Yearbooks - De Gruyter Publishers (Німеччина) – колекція електронних журналів та щорічників наукового видавництва Walter de Gruyter GmbH, доступ до 900 журналів з високим імпакт-фактором, з них 507 відкритого доступу за галузями: мистецтво, історія, археологія, філософія, біологія, хімія, лінгвістика, література, математика, фізика, а також право та медицина;

Web of Science (США) – бази наукометричної платформи від компанії Clarivate Analytics: Web of Science Core Collection: Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index, Arts and Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index; Book Citation Index; Journal Citation Reports 2004-2017; Derwent Innovations Index; Medline®;

Наукова періодика України – база даних Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, відкритий доступ до наукових журналів та збірників наукових праць, виданих в Україні;

Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України – відкритий доступ до наукових журналів, виданих в Інститутах та відділеннях НАНУ.

Авторизований доступ з АРМ кафедр та відокремлених структурних підрозділів університету до веб-інтерфейсу системи "УФД/Бібліотека",

Голова експертної комісії



І.І. Невлюдов

розміщеного на сайті наукової бібліотеки у розділі «Електронний каталог наукової бібліотеки» <http://ebooks.znu.edu.ua/ufd>

Обсяг повнотекстової бази даних «Запорізький національний університет у дзеркалі преси. 2003-2018 рр.», що готується бібліотекою, складає 2 575 статей про різні аспекти життя університету.

Завдяки розробці передплаченого ЗНУ проекту видавництва «Центр навчальної літератури» студенти та викладачі отримали доступ до електронних версій 999 авторських книг для вищої школи за різними галузями знань: аудит, бухгалтерський облік, фінанси, економіка, менеджмент, маркетинг, правова література, гуманітарні, природничі та технічні науки.

Студенти мають доступ до джерел локального та віддаленого доступу. Інтернет-сторінка наукової бібліотеки (<http://library.znu.edu.ua>) надає доступ: до електронного каталогу книг, електронної бібліотеки, баз даних, створених науковою бібліотекою ЗНУ, тематичних добірок ресурсів Інтернет, ресурсів Центру європейської інформації. ЗНУ забезпечує технічні умови для використання у навчальному процесі вільного доступу до інформаційних ресурсів мережі «УРАН», онлайнової бази інформаційних ресурсів платформи ScienceDirect видавництва «Elsevier».

Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 19.09.2017 р. № 1286 «Про надання доступу вищим навчальним закладам і науковим установам, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних» Запорізький національний університет за результатами конкурсу отримав доступ до платформи Web of Science за кошти держбюджету. За умовами Договору доступ здійснюється через веб-сторінку наукової бібліотеки ЗНУ. Упродовж року наукова бібліотека підключалася до 70 вебінарів від компанії Clarivate Analytics, присвячених роботі з ресурсами та сервісами платформи Web of Science для наукової діяльності. Для науковців, студентів та співробітників університету було проведено науково-методичний семінар «Можливості платформи Web of Science для якісних наукових досліджень та навчання» за участю спеціаліста з навчання компанії Clarivate Analytics Ірини Тихонкової (м. Київ).

Щомісячне інформування про нові надходження видань до наукової бібліотеки здійснюється шляхом підготовки і випуску "Інформаційного бюлетеня нових надходжень" (в електронному варіанті з розсилкою кафедрам електронною поштою) та розміщення його на Web-сайті наукової бібліотеки (<http://library.znu.edu.ua/newbook/index.php?&category=37>).

Для удосконалення інформаційно-бібліотечного сервісу створено технічні умови для авторизованого доступу з АРМ кафедр та відокремлених структурних підрозділів університету до веб-інтерфейсу системи «УФД/Бібліотека», розміщеної на сайті наукової бібліотеки у розділі «Електронний каталог наукової бібліотеки» (<http://ebooks.znu.edu.ua/ufd/>).

Студенти також мають можливість знайомитись в он-лайн режимі з віртуальними книжковими виставками (<http://library.znu.edu.ua/1355.ukr.html>) та бібліографічними покажчиками (<http://library.znu.edu.ua/378.ukr.html>) на сайті наукової бібліотеки, відвідувати віртуальні заходи у залі електронних ресурсів.

Голова експертної комісії



І.І. Невлюдов

Таблиця 6

Інформація про наявність бібліотеки

Найменування бібліотеки	Площа, кв. м	Обсяг фондів навчальної, наукової літератури, примірників	Площа читального залу, кв. метрів, кількість місць	Примітка*
Наукова бібліотека Запорізького національного університету	2828,84	Усього: 932872 в т. ч. Навчальної - 726807 прим Наукової - 558937 прим.	Площа –939,67м ² Посадкових місць 340	Авторизований доступ до веб-інтерфейсу системи “УФД/Бібліотека”, розміщено на сайті наукової бібліотеки у розділі «Електронний каталог наукової бібліотеки» за посиланням: http://ebooks.znu.edu.ua/ufd

Навчальні підручники, посібники, довідкова та інша навчальна література, які є в ЗНУ та читальній залі, наявні у достатній кількості для потреб здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.

У бібліотеці ЗНУ наявні фахові періодичні видання для підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, а саме: Автоматизація технологічних і бізнес-процесів, Мир автоматизації, Управляющие системы и машины, Системні дослідження та інформаційні технології, Кибернетика и системный анализ, Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології, Радіoeлектроніка, Інформатика, Управління, Інтегровані технології та енергозбереження, Нові технології. Науковий вісник Кременчугського Університету економіки, інформаційних технологій і управління, Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія, Системні дослідження та інформаційні технології, Мир автоматизації, Современные технологии автоматизации, Управляющие системы и машины.

Висновок: Експертна комісія вважає, що рівень інформаційного забезпечення підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти в Запорізькому національному університеті відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої

Голова експертної комісії



І.І. Невлюдов

діяльності закладів освіти та Державним акредитаційним вимогам та забезпечує ефективну організацію навчального процесу.

10. Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів

За результатами попередньої експертизи поданих матеріалів акредитаційної справи було рекомендовано звернути увагу на таке:

1. Порушення п. 42 Постанови КМУ України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами та доповненнями від 10 травня 2018 р.). З'ясувати та відобразити в експертних висновках.

Експертна комісія з'ясувала наступне. Згідно п. 42 Постанови «Кількість здобувачів вищої освіти на певній спеціальності та рівні вищої освіти повинна становити не менше 50 відсотків відповідного ліцензованого обсягу. Допускається зменшення такого показника на період до шести місяців упродовж навчального року.»

За результатами попередньої акредитації встановлено ліцензійний обсяг з напрямку 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 40 осіб на денному відділенні та 25 – на заочному. З об'єктивних причин (демографічна, соціально-економічна, політична, зниження привабливості інженерної освіти тощо), починаючи з 2017 року кількість студентів різко зменшилася.

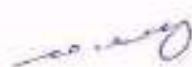
Однак, реорганізація Запорізької державної інженерної академії (наказ МОНУ від 29.10.2018р. № 1162 «Про реорганізацію Запорізької державної інженерної академії») та створення на її основі Інженерного інституту Запорізького національного університету (Наказ ректора ЗНУ від 13.11.2018р. № 426 «Про створення Інженерного інституту Запорізького національного університету на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018р. № 1162 «Про реорганізацію Запорізької державної інженерної академії») дає надію на збільшення контингенту за спеціальністю 151 (напрямом 6.050202) «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за результатами вступної кампанії 2019 року за рахунок тісної співпраці з Відділом до університетської підготовки, профорієнтації та працевлаштування ЗНУ. Крім того, в даний час викладачами кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами ведеться активна профорієнтаційна робота серед учнів випускних класів шкіл, ліцеїв та гімназій міста (Додаток 1).

Однак, з урахуванням тенденції підвищення промислового виробництва, експертна комісія вважає за доцільне рекомендувати становити ліцензійний обсяг 25 осіб на денній формі навчання та 15 осіб – на заочній формі навчання.

2. За даними ЄДЕБО студенти, які навчаються за напрямом 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», мають термін навчання 6 місяців на основі різної попередньої освіти. З'ясувати рух даного контингенту студентів та відобразити в експертних висновках.

Під час проведення експертизи встановлено, що студенти, які навчаються за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

технології», вступили до закладу вищої освіти у 2015 році і термін їх навчання складає 3 роки 10 місяців. У таблиці 7 наведено рух студентів, що навчаються за даним напрямом. Всі студенти були зараховані на 1 курс Запорізької державної інженерної академії 11 серпня 2015 р. та переводилися на наступні курси відповідно до чинного законодавства. З 01.01.2019 р. Запорізьку державну інженерну академію реорганізовано шляхом приспівання до Запорізького національного університету (наказ МОНУ від 29.10.2018р. № 1162 «Про реорганізацію Запорізької державної інженерної академії»), а студенти переведені до університету для продовження навчання. Таким чином, студенти дійсно навчаються у ЗНУ до захисту кваліфікаційних робіт 6 місяців.

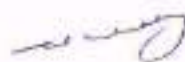
Таблиця 7

Динаміка руху контингенту групи АТП-15-1

ПІБ студента	Зарахування на 1 курс	Переведення на 2 курс	Переведення на 3 курс	Переведення на 4 курс	Переведення зі ЗДІА до ЗНУ
Вініченко Р.І.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Горбунов А.С.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Лебедєв А.О.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Пономаренко К.А.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Ратушняк А.В.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Столяров І.В.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Федотов П.П.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Шавруков М.А.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с
Шумейко Д.В.	11.08.2015 р. Наказ № 309-ст	31.08.2016 р. Наказ № 376-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с

3. За даними ЄДЕБО в 2020 році за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» заочна форма навчання 1 студент закінчує навчання - порушено умови прийому до вищих навчальних закладів за 2017 рік. З'ясувати та відобразити в експертних висновках.

Голова експертної комісії



І.ІІ. Невлюдов

Пояснення. У групі АТП-15-13 навчається 1 студент, який закінчить навчання у 2020 році. Динаміка руху даного студента наведена у таблиці 8.

Таблиця 8

Динаміка руху контингенту групи АТП-15-13

ПІБ студента	Зарахування на 1 курс денної форми навчання до Запорізької державної інженерної академії	Переведення на 2 курс денної форми навчання до Запорізької державної інженерної академії	Переведення на 3 курс денної форми навчання до Запорізької державної інженерної академії	Переведення до ЗНУ	Переведення з 25.02.19 на 4 курс (8 сем) заочної форми Запорізького національного університету
Гончаренко М.О.	08.2016 р. Наказ № 345-ст	31.08.2017 р. Наказ № 360-ст	31.08.2018 р. Наказ № 350-ст	31.12.2018 р. Наказ № 1894-с	27.02.2019 р. Наказ №343-с

З таблиці видно, що студент був зарахований на 1 курс денної форми навчання у серпні 2016 р. Він навчався на денному відділенні на протязі 5 семестрів. Потім за власним бажанням перейшов на заочну форму навчання. Таким чином, у 2017 р. названий студент не вступав на навчання (не був переведений) і порушень правил прийому не відбувалося.

Загальні висновки

На підставі матеріалів, що подані на акредитацію, та перевірки результатів освітньої діяльності ЗНУ та кафедри автоматизованого управління технологічними процесами безпосередньо на місці експертна комісія дійшла висновку, що зміст напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти відповідає встановленим державним акредитаційним вимогам та забезпечує державну гарантію якості вищої освіти, зокрема:

1. Подана акредитаційна справа містить необхідні матеріали, які характеризують кадрове, організаційне та навчально-методичне, матеріально-технічне забезпечення, якість підготовки фахівців, внутрішню систему забезпечення якості підготовки бакалаврів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.

2. Умови освітньої діяльності, які створено у ЗНУ, відповідають вимогам щодо провадження освітньої діяльності закладу вищої освіти за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.

3. Стан кадрового, організаційного та навчально-методичного, матеріально-технічного забезпечення, якість підготовки фахівців, внутрішньої

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

системи забезпечення якості за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти у ЗНУ відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти та Державним вимогам до акредитації.

З метою підвищення рівня організації й здійснення освітнього процесу Експертна комісія вважає за необхідне висловити пропозиції та рекомендації, що дозволять покращити якість підготовки здобувачів напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, а саме:

1. Посилити профорієнтаційну роботу з використанням новітніх інформаційних технологій;


2. Продовжити роботу щодо технічного оснащення лабораторій кафедри Автоматизованого управління технологічними процесами в рамках технологій індустрії 4.0 за рахунок сучасних засобів автоматизації фірм Owen, Schneider Electric і Camozzi.

3. Активізувати роботу викладачів щодо підготовки та розміщення матеріалів навчально-методичних комплексів дисциплін у системі електронного забезпечення навчання ЗНУ MOODLE.

Висновок. На підставі аналізу поданих на акредитацію матеріалів та результатів акредитаційної експертизи експертна комісія МОН України зробила висновок можливості акредитації напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти з ліцензійним обсягом 25 осіб денної форми навчання та 15 осіб заочної форми навчання у Запорізькому національному університеті.

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації та мехатроніки Харківського національного університету радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор

 І.Ш. Невлюдов

Експерт:

завідувач кафедри автоматизації хімічних виробництв Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

 А.І. Жученко

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізького національного університету, доктор історичних наук, професор

 М. О. Фролов

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

Додаток І

Список шкіл м. Запоріжжя, з якими співпрацюють викладачі кафедри
Автоматизованого управління технологічними процесами

№№ шкіли	ПІБ викладача
29, 87	доц. Барішенко О.М.
96, 100	доц. Міняйло Н.О.
59, ВПУ 22	доц. Зінченко В.Ю.
42, 52	доц. Овчинникова І.А.
9	доц. Довгаль В.В.
30, 50	проф. Мних А.С.
40	проф. Ніколаєнко А.М.

Профорієнтаційні заходи, що проводяться кафедрою Автоматизованого управління технологічними процесами

№ з/п	Заходи	Виконавці
1	Розробка рекламного буклету спеціальності 151	Міняйло Н.О. Овчинникова І.А.
2	Участь у профорієнтаційній роботі під час проведення пробного тренінгу ЗНО з фізики	Міняйло Н.О. Овчинникова І.А.
3	Участь у профорієнтаційній роботі під час проведення пробного тренінгу ЗНО з укр. мови та літератури у м. Мелітополь	Овчинникова І.А.
4	Розповсюдження інформації про День відкритих дверей	Барішенко О.М., Зінченко В.Ю. Ніколаєнко А.М., Міняйло Н.О.
5	Підготовка до стрім-канікулів	Міняйло Н.О., Ніколаєнко А.М.

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

6	Участь у семінарі з профорієнтаційної роботи у Металургійному коледжі ЗНУ	Овчинникова І.А.
7	Розповсюдження інформації про День відкритих дверей	Овчинникова І.А., Мних А.С. Довгаль В.В.
8	Участь у Дні відкритих дверей	Пазюк М.Ю., Міняйло Н.О. Зінченко В.Ю., Довгаль В.В. Овчинникова І.А., Мних А.С.
9	Підготовка концепції сторінки кафедри та спеціальності у соціальній мережі Фейсбук	Бярішенко О.М.
10	Аналіз анкетних даних відвідувачів дні відкритих дверей, які виявили інтерес до спеціальності 151 та підготовка рекламного матеріалу для розповсюдження електронною поштою	Овчинникова І.А.

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов



Експерт

А.І. Жученко

Ректор

М.О. Фролов

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

«Погоджено»

Голова експертної комісії
І.Ш. Невлюдов
«15» травня 2019 р.



ГРАФІК

проведення під час акредитаційної експертизи комплексних контрольних робіт (ККР) здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

№	Дисципліна з якої проводиться ККР	Група	Дата, час і місце проведення	Експерт
1	Фізика	АТП-15-1	16.05.2019 р., ауд. 81 10.15	Невлюдов І.Ш.
Дисципліни природничо-наукової (фундаментальної) підготовки				
2	Проектування систем автоматизації	АТП-15-1	16.05.2019 р., ауд. 206, 13.35	Жученко А.І.
3	Автоматизація технологічних процесів та виробництв	АТП-15-1	17.05.2019 р., ауд. 69 08.45	Невлюдов І.Ш.

Завідувач кафедри Автоматизованого

управління технологічними процесами
Проректор з науково-педагогічної роботи
та технічної освіти

М.Ю. Пазюк

В.А. Банах

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Додаток 2

Порівняльна відомість результатів ККР самоаналізу та під час експертної перевірки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за напрямом підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

№ з/п	Назва дисципліни	Група	Кількість студентів	Самоаналіз					Під час експертизи					Відхилення середнього балу					
				5	4	3	2	Абс. успіш., %	Якість, %	Серед. бал	5	4	3		2	Абс. успіш., %	Якість, %	Серед. бал	
Дисципліни природничо-наукової (фундаментальної) підготовки																			
2	Фізика	АТП-15-1	9	5	2	2	2	--	100	78	4,3	1	4	4	---	100	55	4,1	-0,2
	Разом		9	5	2	2	2	--	100	78	4,3	1	4	4	---	100	55	4,1	-0,2
Дисципліни професійної і практичної підготовки																			
	Проектування систем автоматизації	АТП-15-1	9	1	3	5	5	--	100	44	3,6	---	5	4	---	100	55	3,5	-0,1
	Автоматизація технологічних процесів виробництв	АТП-15-1	9	2	5	2	2	--	100	78	4,0	3	2	4	---	100	55	3,9	-0,1
	Разом		18	3	8	7	7	--	100	61	3,8	3	7	8	--	100	55	3,7	-0,1

Голова експертної комісії
Експерт
Ректор



Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Види і результати професійної діяльності науково-педагогічних та наукових працівників, які здійснюють освітній процес
напряму підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

ППП викладача	Показники, що визначають кваліфікацію працівника відповідно до спеціальності
Пазюк Михайло Юрійович	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection.</p> <p>1. Мних А.С., Пазюк М.Ю. Исследование газодинамического сопротивления слоя полидисперсной агломерационной шихты подготовленной к спеканию / А.С. Мних, И.Г. Яковлева, И.А. Овчинникова // Сб. трудов «Промышленная теплоэнергетика» - №5 т.37, 2015, - С. 16-23 <i>Видання індексується Google Scholar</i></p> <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Пазюк Ю.М. Розробка алгоритмів системи управління процесом грудування залізрудних матеріалів у барабанних грудувачах на основі методу розпізнавання/ Ю.М. Пазюк, І.А. Овчинникова, О.В. Ренгевич, В.В. Довгаль // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2018. – Вип. 2(40). – С. 10 – 17. - <i>Фахова</i></p> <p>2. Міняйло Н.О. Аналіз існуючих методів та пристроїв контролю складу сипких матеріалів / Н.О. Міняйло М.Ю. Пазюк, Ю.В. Романенко // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2018. – Вип. 1(39). – С. 15 – 21. - <i>Фахова</i></p> <p>3. Мних А.С. Исследование газодинамического сопротивления слоя полидисперсной агломерационной шихты, подготовленной к спеканию / А.С. Мних, И.Г. Яковлева, М.Ю. Пазюк, И.А. Овчинникова // Промышленная теплотехника, – Т37, - №5, – 2015, – С. 16-22. - <i>Фахова</i></p> <p>4. Пазюк М.Ю. Аналіз стану управління процесом грудування шихтових матеріалів у барабанних грудувачах / М.Ю. Пазюк О.В. Ренгевич, І.А. Овчинникова // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2017. – Вип. 1(37). – С. 5 – 10. - <i>Фахова</i></p> <p>5. Зінченко В.Ю. До оптимізації температурних режимів під час форсування теплової роботи нагрівальних камерних печей В.Ю. Зінченко, М.Ю. Пазюк, І.А. Овчинникова // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2015. – Вип. 1(33). – С. 87 – 91. - <i>Фахова</i></p> <p>7. Робота у складі експертних рад з питань проведення експертних дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:</p> <p>4. Робота в експертній раді МОНУ, секція № 8 «Технології видобутку та переробки корисних копалин»(2015р.)</p> <p>5. Голова акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»</p>

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>Криворозькому металургійному інституті Національної металургійної академії України з 09.01.2019 р. по 11.01.2019 р. Наказ МОНУ № 3096 Л від 28.12.2019 р.</p> <p>6. Робота у складі акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ) з 02.04.2014 р. по 04.04.2014 р. Наказ МОНУ № 72 Л від 27.03.2014 р.</p> <p>7. Голова акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ) з 11.03.2019 р. по 13.03.2019 р. Наказ МОНУ № 160 Л від 04.03.2019 р.</p> <p>8. Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконання наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:</p> <p>З 2016 р. дотеперішній час - головний редактор наукового збірника «Металургія» Запорізької державної інженерної академії (ISSN 2071-3789) «Свідцтво про державну реєстрацію». Серія KB № 9768 від 15.04.2005 р.</p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника.</p> <p>Завідувач кафедри «Автоматизоване управління технологічними процесами» Запорізької державної інженерної академії 1999 р. по теперішній час.</p> <p>11. Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад):</p> <p>1. Офіційний опонент на захисті дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Бабюшок Д.Ю. «Фізико-хімічні та структурно-фізичні перетворення при карботермічній переробці титаномангнетитових концентратів». Спеціалізованої вченої ради Д 12.052.01 у Державному вищому навчальному закладі «Приазовський державний технічний університет» 15 березня 2019 р.</p> <p>2. Офіційний опонент на захисті дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Савельєва С.Т. «Розвиток теорії і практики інтенсифікації згущування залізорудної сировини на основі поліпшення структурно-морфологічних характеристик масообміну та енергоефективності» у Спеціалізованій вченій раді Д 12.052.01 у Державному вищому навчальному закладі «Приазовський державний технічний університет» 26 жовтня 2018 р.</p> <p>3. Член спеціалізованої вченої ради Д 17.100.02</p> <p>12. Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:</p>
--	--

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>1. Пат. 110975 Україна, МПК 2006.01 F27B 21/06. Завантажувальний пристрій агломераційної конвейерної машини / Мних А.С., Пазюк М.Ю. (Україна); заявник та патентовласник Запорізька державна інженерна академія. – № u2016 04303 заявл. 19.04.2016; опубл. 25.10.2016, Бюл. № 20. – 3 с.</p> <p>2. Пат. 370033 Україна. Спосіб керування агломераційним процесом / Ніколаско А.М., Ілюхін О.Я., Ермоленко А.О., Пазюк М.Ю., Лісняк К.С. (Україна); заявник та патентовласник Запорізька державна інженерна академія. Опубл. 10.11.2008, Бюл. № 21. – 3 с.</p>
<p>Мних Антон Сергійович</p>	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Mnykh A. S. Determination of the required segregation of fractions of sinter charge for stabilizing the thermal conditions of sintering / A. Mnykh, O. Yeromin, I. Mnykh // Eastern European Journal of Enterprise Technologies. – 2015. #1/8(73) P. 68-73. – Scopus</p> <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Мних А. С. Дослідження факторів, що впливають на формування шару полідисперсних залізистих матеріалів [Текст] / А.С. Мних // Металургія (наукові праці Запорізької державної інженерної академії). – 2014. – вип.1(31). – С. 19-23. 2. Мних А.С. Розв'язання задачі розподілу температур в єдиничному об'ємі агломерационного шару при заданих граничних умовах. // Збірник наукових праць ДДГУ(технічні науки). – 2014. №2(25). – С.153-159. 3. Мних А. С. Синтез трьохмерної моделі теплового режиму процесу спекання агломерационної шихти [Текст] / А. С. Мних / Вісник КрНУ (збірник наукових праць). – 2014. – №38 – С. 174-177. 4. Мних А. С. Визначення оптимального розподілу твердого палива в слое завантажувальної шихти для вирівнювання теплового режиму агломерационного процесу [Текст] / А.С. Мних // Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика (збірник наукових праць). – 2014, вип. 6. – С. 69-79. 5. Мних А. С. Аналіз адекватності конечно-елементної моделі процесу агломерационної шихти [Текст] / А.С. Мних // Технологічний аудит і резерви виробництва. – 2015. №1/1 (21). – С. 22-25. 6. Мних А. С. Вивчення впливу теплового режиму процесу спекання на показники агломерата [Текст] / А.С. Мних // Енергетика. Енергосбереження. – 2015. – №4(135). – С. 46-52. 7. Мних А. С. Оптимізація структури агломерационної шихти з метою стабілізації теплового режиму процесу спекання [Текст] / А.С. Мних, І.Г. Яковлева, М.Ю. Пазюк, А.А. Жеребцов // Металургійська і горноздобувальна промисловість. – 2016, №2 – С. 43-49. 8. Мних А. С. К вопросу оптимизации подготовки твердого топлива к тепловой обработке агломерационной шихты [Текст] / А.С. Мних, И.Г. Яковлева, М.Ю. Пазюк // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. – 2015. – №10(141). – С. 56-63. 9. Мних А. С. Математическое описание процессов теплообмена в слое сыпучего материала при агломерации. [Текст] // Теория и практика металлургии. – 2017. – Том 52, №3-4 (110-111). – С. 177-182. 10. Мних А.С. Управление распределением агломерационной шихты по высоте слоя на агломерационной машине при различных условиях загрузки / А.С. Мних, В.В. Довгаль, С.А. Шумилин // Металургія : зб. наук. праць ЗДІА – Запоріжжя, 2018. – Вип. 1 (39) – С. 109 – 114.</p>

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>3. Наявність видного підручника чи навчального посібника або монографії: 1. Мних А.С. Підвищення енергоефективності процесу агломерації: монографія / Антон Сергійович Мних. – Вид-во Lambert Academic Publishing, 2018. – 192 с., – ISBN-13: 978-613-9-58036-1, ISBN-10: 6139580366.</p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач відділом підготовчих курсів ЦБО ЗДІА (2013-2015р.р.)</p> <p>12. Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два дослідження: 1. Пат. 104024 Україна, МПК 2015.01 F27D 30/00. Завантажувальний пристрій випальної конвейерної машини / Мних А.С. Яковлева І.Г. (Україна); заявник та патентовласник Запорізька державна інженерна академія. – № u201506410; заявл. 30.06.2016 опубл. 12.01.2016, Бюл. № 1. – 3 с. 2. Пат. 110975 Україна, МПК 2006.01 F27B 21/06. Завантажувальний пристрій агломерційної конвейерної машини / Мних А.С. Пазюк М.Ю. (Україна); заявник та патентовласник Запорізька державна інженерна академія. – № u2016 04303; заявл. 19.04.2016 опубл. 25.10.2016, Бюл. № 20. – 3 с.</p>
<p>Міняйло Наталія Олександрівна</p>	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection. 1. Міняйло Н.О. Моделювання системи управління роботою бункерів за умов утворення склепін сипкими матеріалами / Н.О. Міняйло, М.Ю. Пазюк, Ю.М.Завальна // <i>Металургія</i>: зб. наук. праць ЗДІА – Запоріжжя, 2014. – Вип. 2(32). – С. 168 – 175. – <i>Google Scholar</i> 2. Міняйло Н.О. Моделювання системи управління дослідним завантаженням приймальних бункерів агломерційних машин / Н.О. Міняйло, Ю.М. Завальна // Сборник научных трудов международной конференции «Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта 2016», 26-27 мая 2016г., – Днепропетровский НГУ, 2016. – С.233 – 238. – <i>РИНЦ</i> 3. Троценко Э.А. Система управления БНТС в дистанционном режиме при помощи жестов / С.А. Троценко, Н.А. Міняйло С.А. Икол, П.Н. Веропотвельян // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 4(105). – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2016. – С.83–96. – <i>Index Copernicus</i> 4. Пазюк М.Ю. Моделювання роботи бункерів при їх завантаженні розподільним пристроєм у циклічному режимі / М.Ю. Пазюк, Н.О. Міняйло, Ю.М.Завальна // <i>Металургія</i>: зб. наук. праць ЗДІА – Запоріжжя, 2017. – Вип. 2(38). – С. 100 – 106. – <i>РИНЦ</i></p> <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань Голова експертної комісії І.Ш. Невлюдов</p>

	<p>Україна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Міняйло Н.О. Моделирование работы технологического оборудования при переработке сыпучих материалов на открытом складе // Н.О. Міняйло, М.Ю. Пазюк, К.В. Коцкло // <i>Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя</i>, 2014. – Вип. 1(31). – С. 5 – 12. – <i>Google Scholar-Фахова</i> 2. Міняйло Н.А. Анализ работы вагоноопрокидывателя на рудном дворе металлургического предприятия / Н.А. Миняйло // <i>Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя</i>, 2014. – Вип. 1(31). – С. 13 – 18. – <i>Фахова</i> 3. Пазюк М.Ю. Моделирование работы бункерів при їх завантаженні розподільним пристроєм у циклічному режимі / М.Ю. Пазюк, Н.О. Міняйло, Ю.М. Завальна // <i>Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя</i>, 2017. – Вип. 2(38). – С. 100 – 106. – <i>Фахова</i> 4. Троценко Э.А. Система управления БНТС в дистанционном режиме при помощи жестов / Э.А. Троценко, Н.А. Миняйло, С.А. Икол, П.Н. Веропотвелья // <i>Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць</i>. – Випуск 4(105). – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2016. – С. 83–96. – <i>Index Coregticus - Фахова</i> 5. Пазюк М.Ю. Аналіз існуючих методів та пристроїв контролю granulometricного складу сипких матеріалів / М.Ю. Пазюк, Н.О. Міняйло, Ю.О. Романенко // <i>Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя</i>, 2018. – Вип. 1(39). – С. 15 – 21. – <i>Фахова</i> <p>3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ніколаєнко А.М. Сучасні технології проектування АСУТП: монографія / А.М. Ніколаєнко, Н.О. Міняйло; Запорізька державна інженерна академія – Запоріжжя: ЗДА, 2015. – 292с. – ISBN 978-617-685-015-1. Рекомендовано до друку рішенням вченої ради ЗДА. Протокол №06 від 02.07.2015р. <p>8. Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 2018 р. дотеперішній час – відповідальний секретар фахового наукового збірника «Металургія» Запорізької державної інженерної академії (ISSN 2071-3789) «Свідцтво про державну реєстрацію». Серія КВ № 9768 від 15.04.2005 р. <p>17. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-виробниче підприємство «Хартрон-КОНСАТ» Посада: інженер-конструктор 3 категорії Період роботи: 02.07.2001р. – 31.03.2006р. 2. ТОВ «Укртехпроект ЛТД» Посада: інженер-проектувальник з автоматизації Період роботи: 06.05.2015р. – 05.08.2015р. Посада: математик-аналітик з дослідження операцій Період роботи: 06.08.2015р. – 18.04.2016р.
Барішенко Олена	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection.</p> <p>Голова експертної комісії</p> <p style="text-align: right;">І.Ш. Невлюдов</p>

Миколаївна	<p>1. Радченко Ю.М. Підвищення ефективності теплової роботи прохідної печі конверсного типу. / Ю.М. Радченко, О.М. Барішенко, К.В. Фідзевич// Металургія. Наук.праці ЗДІА № 1(31). – 2014. С.183-189. – <i>РІНЦ</i></p> <p>2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Барішенко О.М. Підвищення ефективності паливо використання в термічних печах. / О.М. Барішенко, Ю.С. Єрмакова //Металургическая теплотехника: Сб. научн. тр. НМетАУ. – Днепропетровск, Выпуск 6 (21), 2014. – С. 219 – 226. – <i>Фахова</i></p> <p>2. Барішенко О.М. Розробка прогнозуючої системи управління з використанням імпульсно-реверсивної подачі теплоносіїв у термічних печах. /О.М. Барішенко, О.В. Луценко//Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика : збірник наукових праць – Випуск 8. – Дніпро : Нова ідеологія, 2016. – 228 с. – <i>Фахова</i></p> <p>3. Барішенко О.М. Розгляд питання зменшення техногенного навантаження на довідки за допомогою системи управління тепловими втратами в нагрівальних печах /О.М. Барішенко //Суспільство, релігія, культура, наука, техніка, освіта, економіка і умовах новітніх глобальних викликів для України і Польщі: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 21–23 вересня 2017 р.). — Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія ; ФО-П Систерова Н. О., 2017. — 240 с. – <i>Фахова</i></p> <p>4. Барішенко О.М. Розробка системи управління тепловими втратами в нагрівальних печах з метою зменшення техногенного навантаження на довідки./О.М. Барішенко// Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково - технічної конференції молодих учених та студентів. Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ - 2017р. - 128 с. - <i>Фахова</i></p> <p>5. Барішенко О.М. Дослідження способів енергозбереження при тепловій обробці металу в нагрівальних печах. /О.М. Барішенко// Міжнародна науково-технічна конференція «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій». Тернопіль: ТНТУ.-2015. – <i>Фахова</i></p> <p>3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії: Сучасні тенденції та перспективи формування нової траєкторії українсько-польського співробітництва в умовах євроінтеграції колективна монографія / заг. редакція проф. Н. Метеленко, Г. Макушинська. – Запоріжжя: ЗДІА, 2018. – 536 с. ISBN 978-617-685-054-0 (власний внесок: параграф 4.8. Упровадження технологій зменшення техногенного навантаження на довідки за допомогою системи управління тепловими втратами в нагрівальних печах, с. 477-490).</p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника. Займання посади заступника декана факультету інформаційних та електронних технологій Запорізької державно інженерної академії по заочному відділенню з 2011 по 2014 р.р.</p>
------------	---

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>15 Наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Баріщенко О.М. Розробка прогноуючої системи управління з використанням імпульсно-реверсивної подачі теплоносіїв і термічних печей. /О.М. Баріщенко, О.В. Луценко//Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика : збірник наукових праць – Випуск 8. – Дніпро : Нова ідеологія, 2016. – 228 с. 2. Баріщенко О.М. Розробка системи управління тепловими втратами в нагрівальних печах з метою зменшення техногенного навантаження на докільця. /О.М. Баріщенко// Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнсько науково - технічної конференції молодих учених та студентів. Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2017р. - 128 с. 3. Баріщенко О.М. Розгляд питання зменшення техногенного навантаження на докільця за допомогою системи управління тепловими втратами в нагрівальних печах /О.М. Баріщенко //Суспільство, релігія, культура, наука, техніка, освіта, економіка і умовах новітніх глобальних викликів для України і Польщі: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 21-23 вересня 2017 р.). — Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія ; ФО-П Систерова Н. О., 2017. — 240 с. 4. Нікітіна А.А., Баріщенко О.М. Енергоощадний режим управління нагрівом металу/ А.А. Нікітіна, О.М. Баріщенко // XXI науково-технічна конференція студентів, магістрів і викладачів ЗДПА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.66. 5. Бондаренко О.Л., Баріщенко О.М. Дослідження застосування імпульсного способу в системі опалення та розробка АСУ для різних теплових об'єктів / О.Л. Бондаренко, О.М. Баріщенко // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрів і викладачів ЗДПА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.90.
<p>Овчинникова Грина Анатоліяна</p>	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пазюк М.Ю. Аналіз стану управління процесом грудкування шихтових матеріалів у барабанних грудкувачах / М.Ю. Пазюк, О.В. Ренгевич, І.А. Овчинникова // Металургія: зб. наук. праць ЗДПА – Запоріжжя, 2017. – Вип. 1(37). – С. 5 – 10. - РІНЦ <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пазюк М.Ю. Ідентифікація збурювальних дій процесу грудкування шихтових матеріалів у барабанних грудкувачах і розробка їх цифрових моделей / М.Ю. Пазюк, І.А. Овчинникова, О.В. Ренгевич, С.О. Шумикін// Металургія: зб. наук. праць ЗДПА – Запоріжжя, 2018. – Вип. 1(39). – С. 26 – 33. - Фахова 2. Мних А.С. К вопросу стабилизации теплового режима спекания аглошхты при использовании составного загрузочного лотка / А.С. Мних, І.А. Овчинникова // Збірник наукових праць Дніпродержжінського державного технічного університету (технічні науки). - Дніпродержжінськ, 2015. – С. 156-161. - Фахова 3. Мних А.С. Исследование газодинамического сопротивления слоя полидисперсной агломерационной шихты подготовленной к спеканию / А.С. Мних, І.Г. Яковлева, М.Ю. Пазюк, І.А. Овчинникова // Промышленная теплотехника. – Т37. №5. – 2015. – С. 16-22. - Фахова

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>4. Зінченко В.Ю. До оптимізації температурних режимів під час форсування теплових камерних печей В.Ю. Зінченко, М.Ю. Пазюк, І.А. Овчинникова // Металургія: зб. наук. праць ЗДІА - Запоріжжя, 2015. - Вип. 1(33). - С. 87 - 91. <i>Фахова</i></p> <p>5. Зінченко В.Ю. Розробка та дослідження стаціонарного режиму опалення термических колодцев / А.П. Лютий, І.А. Овчинникова, Р.Р. Маткізіна, Ю.Н. Радченко, Д.Д. Браїлов // Металургія: зб. наук. праць ЗДІА. - Запоріжжя, 2016. - Вип. 1(35). - С. 78-83. - <i>Фахова</i></p> <p>6. Ренгевич О.В. Розробка імітаційної моделі й оцінка практичної реалізованості САУ процесом грудування шихтових матеріалів у барабанних грудкувачах / О.В. Ренгевич, І.А. Овчинникова, С.О. Шумикін // Металургія: зб. наук. праць ЗДІА. - Запоріжжя, 2017. - Вип. 2(38). - С. 5-13. - <i>Фахова</i></p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально- методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника.</p> <p>1. Виконання обов'язків заступника завідувача кафедри автоматизованого управління технологічними процесами (2011-2014 р.р.)</p> <p>13 Наявність владних навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:</p> <p>1. Овчинникова І.А. Системний аналіз та теорія прийняття рішень [Текст] : метод. вказівки до виконання контр. роботи для студ. ЗДІА напрямку 6.050202 (спец. 151) «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» заоч. форми навчання / І. А. Овчинникова ; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2016. - 36 с.</p> <p>2. Овчинникова І.А. Науково-дослідна робота за темою досліджень [Текст] : методичні вказівки до курсової роботи / О.М. Барішенко, І. А. Овчинникова ; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2018. - 20 с.</p> <p>3. Овчинникова І.А. Основи теорії управління цифровими системами [Текст] : метод. вказівки до практичних занять та самостійної роботи для студ. ЗДІА спец. 7.05020201 «Автоматизоване управління технологічними процесами» / І. А. Овчинникова ; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2015. - 50 с.</p> <p>4. Овчинникова І.А. Основи теорії управління цифровими системами / І.А. Овчинникова // Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для студентів ЗДІА спеціальності 7.05020201 «Автоматизоване управління технологічними процесами». - Запоріжжя: РВВ ЗДІА, 2015. - 50 с.</p> <p>15 Наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:</p> <p>1. Якайтис О.О., Овчинникова І.А. Розробка моделі АСУ кутом нахилу завантажувального лотка при формуванні шару агломеративної шихти для досліджень сегрегаційних процесів з метою підвищення газопроникності шару / О.О. Якайтис, І.А.</p>
--	--

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>Овчинникова // XVIII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2014 р. – Запоріжжя, 2014. – Том II. – С.57.</p> <p>2. Горемкін С.О., Овчинникова І.А. Способи зниження витрат теплової енергії у методичних печях / С.О. Горемкін, І.А. Овчинникова // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.70.</p> <p>3. Никитенко І.В., Овчинникова І.А. Розробка та дослідження АСУ турбінної установки в умовах ПАТ «Курахівська ТЕС» / І.В. Никитенко, І.А. Овчинникова // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.71.</p> <p>4. Супрун С.В., Овчинникова І.А. Удосконалення системи управління реєстраційною установкою підготовки води в умовах ПАТ «Запорізька АЕС» / С.В. Супрун, І.А. Овчинникова // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.73.</p> <p>5. Шумікін С.О., Овчинникова І.А. Мікропроцесорне управління джерел живлення для зварювання / С.О. Шумікін, І.А. Овчинникова // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.75.</p>
<p>Ніколасенко Анатолій Миколайович</p>	<p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ніколасенко А.Н. Теоретическое определение отставания заготовки в процессе прокатки при производстве алюминиевой катанки / А.Н. Николаенко, Ю.П. Таран // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2014. – Вип. 2 (32) – С.149-153. – <i>Фахова</i> 2. Ніколасенко А.Н. Подсистема поддержки принятия решений для АСУТП агломерации / Николаенко А.Н., И.В. Базанов / Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2015. – Вип. 1 (33) – С.92-95. – <i>Фахова</i> 3. Ніколасенко А.Н. Исследование скорости движения алюминиевой заготовки на литейно-прокатном модуле / А.Н. Николаенко, Ю.П. Таран. // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2016. – Вип. 1 (35) – С.68-71. – <i>Фахова</i> 4. Ніколасенко А.М. Особливості технології безперервного лиття та прокатки алюмінію / А.М. Ніколасенко, Ю.П. Таран, І.П. Трегулова // Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2017. – Вип. 1 (37) – С.100-105. – <i>Фахова</i> 5. Ніколасенко А.М. Про формування бунтів у моталках з осьовою подачею катанки / А.М. Ніколасенко, І.П. Трегулова / Металургія: зб. наук. праць ЗДА – Запоріжжя, 2018. – Вип. 2 (40) – С.111-114. – <i>Фахова</i> <p>3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ніколасенко А.М. Сучасні технології прокатування АСУ ТП [Текст]: монографія / А.М. Ніколасенко, Н.О. Міняйло. – Запоріжжя: ЗДА, 2015. – ISBN 978-617-685-015-1 (власний внесок 50%) <p>7 Робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитативної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитативної комісії, або трьох експертних комісій МОН/назначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (відкомісій) з вищої освіти МОН:</p> <p>Робота у складі акредитаційної комісії з акредитації спеціальності 5.02020201 «Монтаж, обслуговування засобів і систем автоматизації технологічного виробництва» у Маріупольському коледжі Державного вищого навчального закладу «Приазовський</p>

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

	<p>державний технічний університет» з 19.04.2017 р. по 21.04.2017 р. Наказ № 561-А від 10.04.2017 р.</p> <p>12. Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пат. 37033 Україна. Спосіб керування агрегаційним процесом / Ніколаєнко А.М., Ілюхін О.Я., Ермоленко А.О., Пазюк М.Ю., Лісняк К.С. (Україна); заявник та патенто власник Запорізька державна інженерна академія. Опубл. 10.11.2008, Бюл. № 21. - 3 с. 2. Пат. № 69836 Україна, МПК 2015.01 F27D 30/00. Спосіб керування процесом формування алюмінієвої заготовки Ніколаєнко А.М., Таран Ю.П., Чумак Є.Т. (Україна); заявник та патенто власник Запорізька державна інженерна академія. - опубл. 10.05.2012, Бюл. № 9. - 6 с. 3. Пат. 129203 Україна. Спосіб формування бунта в моталках з осовою подачею катанки / Ніколаєнко А.М., Трегулова І.П. заявник та патенто власник Запорізька державна інженерна академія. Опубл. 25.10.2018, Бюл. № 20. <p>13 Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ніколаєнко А. М. Мікропроцесорні та програмні засоби автоматизації [Текст] : метод. вказівки до лабораторного практикуму, контрольних і курсових робіт для студ. ЗДА спец. 6.092500 "АУТП" / А. М. Ніколаєнко, В. В. Довгаль ; ЗДА. Запоріжжя : ЗДА, 2014. - 145 с. 2. Ніколаєнко А. М. Програмування систем реального часу [Текст] : метод. вказівки до лаборатор. практикуму, самостійних контр. робіт для студентів ЗДА спец. 6.050201 "АУТП" / А. М. Ніколаєнко ; ЗДА. - Запоріжжя : ЗДА, 2017. - 58 с. 3. Ніколаєнко А. М. Технічні засоби автоматизації. Методичні вказівки до курсового проєкту. / А.М. Ніколаєнко. - Запоріжжя: Видавництво ЗДА, 2018 - с.65 <p>17. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інженер НДІ АЧМ в період 1970-1972 р.р. 2. Старший інженер НДІ ЗП в період 1972-1977 р.р.
Зінченко Володимир Юрійович	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Іванов В.І. Метод інженерного розрахунку режимів випалення і охолодження вогнетривів у високотемпературних тунельних печах (Повідомлення 2) / В.І. Іванов, Т.М. Нестеренко, В.Ю. Зінченко, О.І. Чепрасов // Металургия: зб. Наук. праць ЗДА. - Запоріжжя, 2017.- Вип. 2(38).-С. 85-89. - РІНЦ <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зінченко В.Ю. Управління стабільним спалюванням палива в методичних печах / В.Ю. Зінченко, В.І. Іванов, О.І. Чепрасов В.К. Тарасов // Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Альянс наук: вчений-вченому». - Дніпро, 2018 (26 лютого). - С. 39-42. - Фахова

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

<p>2. Ревун М.П. Розробка математичної моделі нагрівання злитків у полум'яних печах камерного типу / Зінченко В.Ю., Іванов В.І., Чепрасов О.І., Мосейко Ю.В. // MATERIALS OF XII INTERNATIONAL AND PRACTICE CONFERENCE CUTTING – EDGE SCIENCE – 2016/ APRIL 30 – MAY 7, 2016. – с. 3-5. - <i>Фахова</i></p> <p>3. Ревун М.П. Модель нагрівання металу в печах камерного типу / Зінченко В.Ю., Іванов В.І., Чепрасов О.І., Мосейко Ю.В. / WORD. Научные труды. Том 2. Выпуск № 2(43). 2016.- с. – 85-88. - <i>Фахова</i></p> <p>4. Ревун М. П. Модель динаміки нагрівання металу в полум'яних печах камерного типу / Ревун М. П., Зінченко В.Ю., Іванов В. І., Мосейко Ю. В. // Математичне моделювання: науковий журнал. – Дніпро: Дніпропетровський державний технічний університет, (34) 2016. – 32с. - <i>Фахова</i></p> <p>5. Зінченко В.Ю. Аналіз сучасного стану оптимізації теплової роботи нагрівальних печей камерного типу / Зінченко В.Ю., Іванов В. І., Чепрасов О.І., Каюков Ю. М. // Металургія. Збірник наукових праць ЗДА. Запоріжжя, 2016.- Вип. 2(36).- с. 93-97. - <i>Фахова</i></p> <p>6. Зінченко В.Ю. Вдосконалення низькотемпературного нагрівання металу в камерних термічних печах / Зінченко В.Ю., Радченко Ю. М., Кузьменко А.А., Матказіна А.А., Чижів С.С., Курило Н.В. // Металургія. Збірник наукових праць ЗДА. Запоріжжя, 2017.- Вип. 1(37).- с. 106-110. - <i>Фахова</i></p> <p>7. Зінченко В.Ю. Особливості сталійного сжигання топлива в пламенних печах камерного типу / Зінченко В.Ю., Іванов В. І., Чепрасов А.І., Каюков Ю. Н. // Теплотехніка, енергетика та екологія в металургії: колективна монографія. У двох книгах. - Книга друга / під загальною редакцією д.т.н., проф. Ю.С. Пройдака. – Дніпро: Нова ідеологія, 2017. – с. 21-25. - <i>Фахова</i></p> <p>13 Найвність вчених навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменш:</p> <p>1. Зінченко В.Ю. Монтаж, налагодження та надійність систем автоматизації. // Навчально-методичний посібник для студентів груп АУТП денної та заочної форми навчання. Частина перша. – Запоріжжя, 2014. – 126с.</p> <p>2. Зінченко В.Ю. Монтаж, налагодження та надійність систем автоматизації. // Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів груп АУТП денної та заочної форми навчання. Частина перша. Запоріжжя, 2015. – 68с.</p> <p>3. Зінченко В.Ю. Теорія автоматичного керування // Методичні вказівки для студентів для студентів груп АУТП денної та заочної форми навчання. Частина перша. – Запоріжжя, 2015. – 104с.</p> <p>4. Зінченко В.Ю. Теорія автоматичного керування. Ч.1: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів ЗДА спеціальності 6.092501 «Автоматизоване управління технологічними процесами». / Зінченко В.Ю.; Запоріж. Держ. Акад. - Запоріжжя: ЗДА, 2015. – 94с.</p> <p>15 Найвність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:</p> <p>1. Пирч Д.І., Зінченко В.Ю. Оптимізація процесу намотування рулонів металково прокатного стану / Д.І. Пирч, В.Ю. Зінченко // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрів, аспірантів і викладачів ЗДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя 2018. – Том III. – С.53.</p> <p>2. Петухов О.О., Зінченко В.Ю. Розробка та оптимізація процесу відновлення титану / О.О. Петухов, В.Ю. Зінченко // XXI</p>	<p>Голова експертної комісії</p> <p style="text-align: right;">І.Ш. Невлюдов</p>
---	--

	<p>науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.69.</p> <p>3. Зинченко В.Ю., Іванов В.И., Чепрасов А.И., Каюков Ю.Н. К управленню отоплением нагревательных печей с разделной подачей топливных составляющих / В.Ю. Зинченко, В.И. Иванов, А.И. Чепрасов, Ю.Н. Каюков // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.57.</p> <p>4. Зинченко В.Ю., Іванов В.И., Чепрасов А.И., Каюков Ю.Н. Реализация технологии управления разделной подачей топливных составляющих в нагревательную печь / В.Ю. Зинченко, В.И. Иванов, А.И. Чепрасов, Ю.Н. Каюков // XXII науково-технічна конференція студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДДА: тези доповідей, 2018 р. – Запоріжжя, 2018. – Том III. – С.60.</p> <p>5. Ревун М.П. Розробка математичної моделі нагрівання злитків у полум'яних термічних печах камерного типу / Зинченко В.Ю., Іванов В.И., Чепрасов О.И., Мосейко Ю.В. // materials of xii international and practice conference/ cutting – Edge Science – 2016 April 30 – May 7, 2016. – С. - 3-5.</p> <p>17. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років ВАТ «Дніпроспецсталь», цех КВПША, ділянка експлуатації в СІПЦ №1 та ковальському цеху ділянки ПСМ. Посада: слюсар (10.10.1995 – 31.05.1998 р.), майстер (01.06.1998 – 01.06.2009 р.).</p>
<p>Довгаль Володимир Володимирович</p>	<p>1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Довгаль В.В. Резервирование систем автоматизации объектов с повышенной опасностью на ПАО "Украинский графит" / В.В. Довгаль, Н.А. Минийло, В.К. Малий // <i>Металургія: зб. наук. пр. Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДДА. – 2014. – Вип. 2 (32) – С. 176 – 180. - РИНЦ</i></p> <p>2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України.</p> <p>1. Довгаль В.В. Многокритериальная оценка эффективности систем автоматизации металлургических предприятий / В.В. Довгаль // <i>Металургія: зб. наук. пр. / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДДА. – 2015. – Вип. 1 (33). – С. 96 – 99. – Фахова</i></p> <p>2. Довгаль В.В. Резервирование систем автоматизации объектов с повышенной опасностью на ПАО "Украинский графит" / В.В. Довгаль, Н.А. Минийло, В.К. Малий // <i>Металургія: зб. наук. пр. / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДДА. – 2014. – Вип. 2 (32). – С. 176 – 180. – Фахова</i></p> <p>3. Довгаль В.В. Аналітична оцінка надійності програмного забезпечення контролерів АСУ ТП / В.В. Довгаль // <i>Металургія: зб. наук. пр. / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДДА. – 2017. – Вип. 2 (38). – С. 107 – 110. – Фахова</i></p> <p>4. Мных А.С. Управление распределением агломерационной шихты по высоте слоя на агломашине при различных условиях загрузки / А.С. Мных, В.В. Довгаль, С.А. Шумкин // <i>Металургія: зб. наук. пр. / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДДА. – 2018. – Вип. 1 (39). – С. 109 – 113. – Фахова</i></p> <p>5. Довгаль В.В. Порівняння ефективності систем автоматизації виробництва по сукупності характеристик / В.В. Довгаль // <i>Науковий вісник Вінницького національного технічного університету – 2018 - Фахова</i></p>

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов



12 Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення

1. Пат. 940133 ССРСР, МПК: G05B 23/02. Устройство для контроля параметров / Мельниченко А.М., Щербак А.Н., Тимченко В.А., Кретицина Л.М., Довгаль В.В.; заявитель ПРЕДПРИЯТИЕ ПЯ А-746; заявл. 24.03.1980; опубл. 30.06.1982, Бюл. № 24. - 4 с.
2. Пат. 1019495 ССРСР, МПК G11C 19/00. Буферное запоминающее устройство/ Мельниченко А.М., Колесников В.П., Довгаль В.В. заявитель ПРЕДПРИЯТИЕ ПЯ А-746; заявл. 21.01. 1982; опубл.23.05.1983, Бюл. №19. - 5 с.
3. Пат. 1231593 ССРСР, МПК Н 03К 5/153. Устройство для преобразования импульсных сигналов, сформированных механическими контактами / Довгаль В.В., Антонов И.И.; заявитель Предприятие ПЯ А-746; заявл. 21.09.1983; опубл. 15.09.1986, Бюл. 18. - 3 с.

13 Наявність виданих навчально-методичних посібників/носібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

1. Довгаль В. В. Промислові мережі АСУ і технології обміну [Текст] : метод. вказівки до лабораторного практикуму для студ. ЗДА спец. "АУТП" ден. та заоч. форм навчання / В. В. Довгаль ; ЗДА. - Запоріжжя : ЗДА, 2015. - 36 с.
2. Довгаль В. В. Технології об'єктно-орієнтованого візуального програмування [Текст] : конспект лекцій для студентів ЗДА спец. "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" : конспект лекцій / В. В. Довгаль ; ЗДА. - Запоріжжя : ЗДА, 2017. - 54 с.
3. Ніколаєнко, А.М. Мікропроцесорні та програмні засоби автоматизації [Текст] : метод. вказівки до лабораторного практикуму контрольних і курсових робіт для студ. ЗДА спец. 6.092500 "АУТП" / А. М. Ніколаєнко, В. В. Довгаль; ЗДА. - Запоріжжя : ЗДА 2014. - 145 с.

17. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років

ПАТ «Укрграфіт», посада «Головний інженер проекту по розробці та супроводу систем автоматизації виробництва» з 07.02.03 - 31.05.13 р.

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

Експерт

А.І. Жученко

Ректор

М.О. Фролов



Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

[Signature]

**Дотримання кадрових, технологічних та організаційних вимог щодо
провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти при підготовці
здобувачів на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти на пряму
підготовки 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані
технології»**

Найменування показника	Вимоги до значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем		
	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов	100	100	відповідає
Група забезпечення спеціальності складається з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі.	+	Склад групи забезпечення: 1. Пазюк М.Ю., д.т.н. 2. Міняйло Н.О., к.т.н. 3. Баріщенко О.М., к.т.н.	відповідає
Вимоги до складу групи забезпечення:			
частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, встановлюється для <u>найвищого</u> рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність	не менше 60 відсотків	100	+40 відповідає
частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, встановлюється для <u>найвищого рівня</u> , за яким фактично провадиться освітня діяльність	не менше 20 відсотків	33	+13 відповідає
Кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм	не більше 30	20	відповідає

Голова експертної комісії

І.Ш. Невлюдов

навчання з відповідної спеціальності на одного членів групи забезпечення (з 01.09.2019р)	здобувачів		
Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу.	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо започаткування та забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Забезпеченість площ навчальних приміщень (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти. У разі розширення провадження освітньої діяльності враховуються ліцензовані обсяги дійсних ліцензій)	2,4	4,3	+1,9 відповідає
Забезпеченість доступності навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення	+	+	відповідає
Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм (комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше восьми років)	+	+	відповідає
Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	41	+11 відповідає
Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком	+	+	відповідає
Інформаційне забезпечення:			
Наявність вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді) залежно від найвищого рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність і становить	не менше чотирьох різних найменувань	14	+10 відповідає
Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відповідає

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

Наявність офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавничча/атестаційна (наукових працівників) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	відповідає
Наявність сторінки на офіційному веб-сайті закладу освіти англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітні/освітньо-наукові програми, зразки документів про освіту), правила прийому іноземців та осіб без громадянства, умови навчання та проживання іноземців та осіб без громадянства, контактна інформація (у разі започаткування або провадження підготовки іноземців та осіб без громадянства).	+	+	відповідає
Соціально-побутова інфраструктура:			
Наявність:			
бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
медичного пункту	+	+	відповідає
пунктів харчування	+	+	відповідає
актової чи концертної зали	+	+	відповідає
спортивної зали	+	+	відповідає
стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
Навчально-методичне забезпечення:			
Наявність усіх затверджених в установленному порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
Наявність навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
Наявність робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів які включають програму навчальної дисципліни	+	+	відповідає

Голова експертної комісії



I.II. Невлюдов

заплановані результати навчання порядок оцінювання результатів навчання рекомендовану літературу (основну, допоміжну), інформаційні ресурси в Інтернеті			
Наявність програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми	+	+	відповідає
Наявність методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
ОРГАНІЗАЦІЙНІ вимоги щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Електронний вигляд відомостей про кадрове та матеріально- технічне забезпечення закладу освіти подано до ЄДЕБО	+	+	відповідає

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри комп'ютерно-
інтегрованих технологій, автоматизації
та мехатроніки Харківського
національного університету
радіоелектроніки, доктор технічних
наук, професор

 І.Ш. Невлюдов

Експерт:


завідувач кафедри автоматизації
хімічних виробництв Національного
технічного університету України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», доктор
технічних наук, професор

 А.І. Жученко

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізького національного
університету, доктор історичних наук,
професор
17 травня 2019 р.



 М. О. Фролов

Голова експертної комісії



І.Ш. Невлюдов

Відомості про дотримання Державних вимог до акредитації з підготовки фахівців освітнього ступеня бакалавр з 6.050202 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 0502 «Автоматика та управління» щодо дотримання Державних вимог до акредитації

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
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	відповідає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відповідає
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	відповідає
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної (загальної) підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	100	+50
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	55	+5
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	55	+5
3. Організація наукової роботи			

Голова експертної комісії _____

I.Ш. Невлюдов

3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	-		
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	-		

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації та мехатроніки Харківського національного університету радіоелектроніки, доктор технічних наук, професор



I.Ш. Невлюдов

Експерт:

завідувач кафедри автоматизації хімічних виробництв Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор



A.I. Жученко

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізького національного університету, доктор історичних наук, професор




M. O. Фролов

17 травня 2019 р.

Голова експертної комісії



I.Ш. Невлюдов