

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК
галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Відомості про освітню програму, що акредитується

Реєстраційний номер акредитаційної справи	A-19-0094-114
Назва ЗВО (ВСП ЗВО)	Сумський державний університет
ID ОП у ЄДЕБО	8628
Назва ОП, рівень вищої освіти, галузь знань і спеціальність	Прикладна математика, магістр, 11 Математика та статистика, 113 Прикладна математика
Посилання на відомості про самооцінювання ОП	https://sumdu.edu.ua/images/content/general/accreditation/ssu_self-esteem_2rm_applied-math.pdf
Посилання на звіт експертної групи	

Пропозицію розглянуто та схвалено на засіданні галузевої експертної ради:

Назва ГЕР	11 Математика та статистика
Дата засідання	08.01.2020 р.
№ протоколу	4
Доповідач	Мартинюк Петро Миколайович

1. Призначення висновку

Цей експертний висновок складений галузевою експертною радою (ГЕР) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

Розгляд акредитаційної справи ГЕР є однієї із стадій процедури акредитації, що проводиться Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти відповідно до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 8 серпня 2019 р. за № 880/33851.

Експертний висновок ГЕР складається на основі звіту експертної групи, що проводила акредитаційну експертизу, та зауважень ЗВО до нього. Він розглядається на засіданні ГЕР та схвалюється колегіально. Експертний висновок ГЕР разом з іншими матеріалами у подальшому розглядається на засіданні Національного агентства.

2. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку ГЕР, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми:

◇ наявні

◇ виявлення у поданих для акредитації документах недостовірних відомостей;

◇ відмова ЗВО в допуску експертної групи до закладу вищої освіти під час виїзду на місце проведення експертизи, створення закладом вищої освіти перешкод для роботи експертної групи, інші протиправні або недобросовісні дії ЗВО, які унеможливили проведення акредитаційної експертизи;

◇ встановлення на підставі поданих документів та/або під час виїзду до закладу вищої освіти достатніх підстав вважати, що освітній процес за освітньою програмою не здійснюється.

◇ відсутні

Обґрунтування:

На основі звіту про результати акредитаційної експертизи освітньої програми, такі підстави відсутні

3. Підсумки роботи експертної групи та їх оцінка ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає оцінку підсумкам роботи експертної групи у контексті встановлених нею рівнів відповідності Критеріям. Якщо ГЕР вважає, що експертна група неправильно оцінила відповідність певному Критерію, вона має належним чином обґрунтувати це.

Критерій	Рівень відповідності (експертна група)	Стислий підсумок аналізу експертної групи	Рівень відповідності (ГЕР)	Обґрунтування зміни рівня відповідності (якщо він відрізняється від визначеного експертною групою)
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</p>	<p>В</p>	<p>Серед сильних сторін ОП слід відмітити, що цілі освітньої програми «Прикладна математика» виписані чітко й зрозуміло і повністю узгоджені з місією та цілями університету; розпочато реальний процес залучення стейкхолдерів до проектування та модернізації освітньої програми; програмні результати навчання випускників відповідають сучасним вимогам ринку праці з урахуванням регіонального та галузевого контексту. Однак академічній спільноті СумДУ варто активізувати вивчення досвіду вітчизняних та іноземних освітніх програм (суміжних або цієї ж галузі), їх критичний аналіз та впровадження передових практик при перегляді освітньої програми. Зважаючи на наведені сильні</p>	<p>В</p>	<p>1. Вимагають підсилення питання унікальності вказаної ОП. Синтез фундаментальних математичних знань, сучасних методів побудови та аналізу комп'ютерних моделей є занадто загальним і спільним для більшості ОП спеціальності 113 Прикладна математика. Можливо у вирішенні вказаного недоліку допоміг би більш глибокий аналіз тенденцій розвитку спеціальності на ринку праці, прослідковування кар'єрних траєкторій випускників. Аналіз регіонального контексту щодо потреби підприємств та компаній у фахівцях мав би підтверджуватись фактичним аналітичним матеріалом. Це теж дозволило б більш ґрунтовно підійти до виділення унікальності ОП. 2. Якщо місія СумДУ передбачає гармонізацію навчання та</p>

		сторони і позитивні практики, а також рекомендації щодо удосконалення освітньої програми у контексті критерію 1, експертна комісія дійшла висновку, що освітня програма «Прикладна математика» відповідає рівню В за критерієм 1.		дослідницької діяльності, то в меті освітньої програми про підготовку здобувача до дослідницької діяльності не наголошено. На нашу думку, на магістерському рівні підготовки такий момент не може бути упущеним.
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	А	ОП має чітку структуру, освітні компоненти дозволяють досягти заявлених програмних результатів навчання. Значна увага в ОП приділена набуттю здобувачами вищої освіти соціальних навичок. В ЗВО нормативно закріплена та практично реалізована процедура вільного вибору студентами навчальних дисциплін. Частина дисциплін вільного вибору включена за рекомендаціями роботодавців. Тому має місце повна відповідність критерію 2.	В	1. В ОП «Прикладна математика» за 2019 рік вибіркові дисципліни розбито на два цикли: загальної та професійної підготовки. Однак, ні в таблиці самоаналізу ОП за 2017 рік, ні у звіті експертів не зазначено і не обґрунтовано такі зміни (в ОП за 2017 рік вибіркові дисципліни йдуть одним блоком). 2. Вивчення каталогу вибірових дисциплін на 2019-2020 н.р. показує, що вони згруповані по інститутах. Тому залишилось незрозумілим (в контексті п.1), які з вибірових дисциплін тут вважати дисциплінами загальної підготовки, а які – професійної. Зроблені кроки до формування індивідуальної освітньої траєкторії окреслюють загальну позитивну динаміку, однак, з огляду на вищесказане, виконання критерію 2 не може трактуватись як бездоганне та взірцеве.
Критерій 3.	В	Усі охочі мають доступ до	В	Відсутні конкретні приклади

<p>Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</p>		<p>інформації, обсяг якої є достатнім для того, щоб мати уявлення про вступ до магістратури СумДУ за даною ОП. Однак у самій ОП на сайті ЗВО інформація з певних положень є застарілою і не відповідає наведеній інформації у звіті про само-оцінювання. Рекомендується оновити інформацію та додати до інформації про ОП нове Положення про академічну мобільність.</p> <p>Оскільки рекомендації можуть бути впроваджені у короткий строк, експертна комісія дійшла висновку, що освітня програма «Прикладна математика» відповідає рівню В за критерієм 3.</p>		<p>визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, приклади визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, приклади академічної мобільності, хоча необхідні положення та накази розроблені</p>
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</p>	<p>В</p>	<p>Незважаючи на те, що при реалізації ОП деякі дисципліни викладаються англійською мовою, власне іноземні студенти відсутні. При реалізації ОП практикується широке використання дистанційних технологій навчання, залучення студентів до наукової роботи, здійснюється моніторинг актуальності змістовного наповнення освітньої програми. Однак, відсутні приклади академічної мобільності для</p>	<p>В</p>	<p>1. Результати опитування студентів щодо рівня задоволеності методами навчання і викладання не є презентабельними у вигляді однієї інтегральної оцінки. Тому, на нашу думку, варто вдосконалити змістове наповнення опитувальника.</p> <p>2. Щодо питань відповідності методів навчання та викладання принципам академічної свободи висвітлено позицію лише щодо студентів, але упущено питання щодо науково-педагогічних</p>

		<p>студентів даної освітньої програми.</p> <p>Вказані зауваження можливо усунути під час наступної вступної кампанії до СумДУ і тому ОП відповідає рівню В за критерієм 4.</p>		<p>працівників та їх свободи. При цьому відсутні результати опитувань як студентів, так і викладачів. Тому відповідність вказаному критерію важко піддається адекватній перевірці.</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</p>	А	<p>Добре організована робота адміністративного персоналу дає можливість оперативного вирішення конфліктів та внесення змін до ОП задля покращення якості вищої освіти. Думка студентів враховується на кожному етапі формування освітнього процесу. По даній ОП проводяться лише письмові та тестові контрольні завдання, що дає право вважати оцінку за будь-якою формою контролю справедливою. Серед усіх представників ЗВО посилено впроваджується академічна доброчесність, яка покращує якість освіти.</p> <p>Тому, зважаючи на сильні сторони і позитивні практики у контексті критерію 5, експертна комісія дійшла висновку, що освітня програма «Прикладна математика» відповідає рівню А за критерієм 5.</p>	А	
<p>Критерій 6. Людські ресурси</p>	В	<p>Серед сильних сторін ОП відмічені:</p>	В	

		<p>1. Налагоджений зворотній зв'язок з боку студентів при оцінці якості викладання навчальних дисциплін.</p> <p>2. Високий рівень академічної кваліфікації викладачів.</p> <p>3. Активна участь роботодавців та представників бізнесу в організації та реалізації навчального процесу за освітньою програмою “Прикладна математика”.</p> <p>4. Системна організація та реалізація програм підвищення кваліфікації за участю Центру розвитку кадрового потенціалу СумДУ.</p> <p>5. Залучення зовнішніх фахівців-практиків до атестації та рецензування випускних кваліфікаційних робіт.</p> <p>До слабких сторін віднесено:</p> <p>1. Не всі викладачі випускової кафедри мають достатню кількість наукових фахових публікацій, що підтверджують рівень їх професійної компетентності для викладання відповідних дисциплін.</p> <p>2. До проведення окремих аудиторних занять варто залучати професіоналів-практиків, які не є за сумісництвом викладачами кафедри.</p>		
--	--	--	--	--

		<p><i>Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6</i></p> <p>Людські ресурси, що забезпечують реалізацію освітньої програми “Прикладна математика” відповідають високому рівню професіоналізму, який постійно підвищується. Незначні зауваження щодо наукових публікацій викладачів та більш активного залучення зовнішніх фахівців-практиків суттєво не впливають на відповідність даному критерію.</p>		
<p>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси</p>	<p>А</p>	<p>Матеріально-технічні ресурси на навчально-методичне забезпечення ОП «Прикладна математика» є достатніми для якісного забезпечення освітнього процесу. ЗВО забезпечує освітню, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, забезпечує вільний доступ до всіх інформаційних ресурсів, який забезпечується відкритим бездротовим інтернет-зв'язком. Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів та спроможне задовольнити їх потреби та інтереси. 100% забезпечення потреби у гуртожитках створює якісні умови для отримання вищої освіти іногороднім студентам.</p>	<p>В</p>	<p>В самоаналізі не наведено результатів опитування здобувачів освіти щодо їх потреб та інтересів стосовно освітнього середовища та матеріальних ресурсів ЗВО (а лише констатовано, що таке опитування проводиться). Відповідно, в контексті сказаного, неможливо оцінити як і коли були враховані результати опитувань. В принципі це є суттєвим недоліком щодо принципу студентоцентризму, а тому виконання умов критерія 7 не можна вважати повним та взірцевим.</p>

		<p>ЗВО дотримується політики запобігання нестатутним стосункам між усіма учасниками освітнього процесу, зокрема щодо корупції.</p> <p>Однак існує потреба у продовженні роботи по встановленню підйомних платформ для ЗВО з особливими потребами і табличок для аудиторій, надрукованих шрифтом Брайля. Викладацькому складу слід ще більше активізувати роботу зі здобувачами за ОП у дистанційному середовищі.</p> <p>Має місце відповідність умов діяльності ЗВО критерію 7, а наведені рекомендації відносяться до пропозицій не зупинятися на досягнутому.</p>		
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</p>	<p>А</p>	<p>В ЗВО розроблені та поступово реалізуються політики і процедури щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності. Нормативно закріплені правила перегляду та оновлення освітніх програм, до цих процесів залучаються представники роботодавців та здобувачів вищої освіти. Університет адекватно та своєчасно реагує на зауваження та пропозиції, висловлені під час</p>	<p>В</p>	<p>В більшості випадків опитування, а також врахування думки науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти декларується, однак, на нашу думку, реально недостатньо фактичного матеріалу щодо опитувань. Над цим потрібно працювати як керівництву ЗВО, так і гаранту ОП. Тому, зважаючи на вказаний недолік з точки зору розвитку студентоцентризму, та наголошуючи на необхідності відслідковування позитивної</p>

		<p>акредитації освітніх програм. Але також рекомендується більше уваги приділяти відстеженню кар'єрних траєкторій випускників.</p> <p>Діяльність ЗВО щодо забезпечення якості освітньої програми відповідає всім умовам даного критерію 8.</p>		<p>динаміки у вирішенні вказаного питання в наступних акредитаційних процедурах, вважаємо за доцільне знизити оцінку з А до В. Крім того, аналогічні зауваження стосуються і критерія 4 та критерія 7.</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність</p>	А	<p>Доступна для будь-кого інформація оприлюднена у повній мірі та розкриває всі особливості та нюанси ОП, надає повну картину того, що чекає на здобувача, якщо він піде на магістратуру за цією ОП. Студенти постійно та оперативно інформуються стосовно змін у документах, які регулюють освітній процес. Електронний кабінет є чудовим способом швидкого інформування та зв'язку із всіма представниками ЗВО.</p> <p>Зважаючи на наведені сильні сторони і позитивні практики, експертна комісія дійшла висновку, що освітня програма «Прикладна математика» відповідає рівню А за критерієм 9.</p>	А	
<p>Критерій 10. Навчання через дослідження</p>	Не використовувався			

4. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків GER резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків.

Рекомендовані шляхи покращення та вдосконалення реалізації освітньої програми наступні:

1. Вимагають підсилення питання унікальності вказаної ОП. Синтез фундаментальних математичних знань, сучасних методів побудови та аналізу комп'ютерних моделей є занадто загальним і спільним для більшості ОП спеціальності 113 Прикладна математика. Можливо у вирішенні вказаного недоліку допоміг би більш глибокий аналіз тенденцій розвитку спеціальності на ринку праці, прослідковування кар'єрних траєкторій випускників. Аналіз регіонального контексту щодо потреби підприємств та компаній у фахівцях мав би підтверджуватись фактичним аналітичним матеріалом. Це теж дозволило б більш ґрунтовно підійти до виділення унікальності ОП.

2. Якщо місія СумДУ передбачає гармонізацію навчання та дослідницької діяльності, то в меті освітньої програми про підготовку здобувача до дослідницької діяльності не наголошено. На нашу думку, на магістерському рівні підготовки такий момент не може бути упущеним.

3. Вимагає подальшого вдосконалення та обґрунтування система формування індивідуальної освітньої траєкторії та реалізації здобувачами права на вибір навчальних дисциплін. Університет і загалом, і в процесі реалізації даної ОП, демонструє позитивну динаміку у вирішенні вказаних питань. Однак, на нашу думку, самі процедури вимагають більшої відкритості, прозорості та зрозумілості. Також варто зазначити, що на відміну від широкого списку загальноосвітніх вибіркових дисциплін, перелік вибіркових дисциплін фахової підготовки надто обмежений і складається переважно з дисциплін випускової кафедри. Тому варто розширити список вибіркових дисциплін з обов'язковим включенням до нього дисциплін інших кафедр, що мають схожі за змістом дисципліни, а також фахових дисциплін інших освітніх програм, які були б корисними для вивчення магістрами спеціалізації «Прикладна математика».

4. Є побажання щодо опитування студентів та науково-педагогічних працівників. В самоаналізі не наведено результатів опитування здобувачів освіти щодо їх потреб та інтересів стосовно освітнього середовища та матеріальних ресурсів ЗВО (а лише констатовано, що таке опитування проводиться). Відповідно, в контексті сказаного, неможливо оцінити, як і коли були враховані результати опитувань. В принципі це є суттєвим недоліком щодо принципу студентоцентризму. Результати опитування студентів щодо рівня задоволеності методами навчання і викладання не є презентабельними у вигляді однієї інтегральної оцінки. Тому, на нашу думку, варто вдосконалити змістове наповнення опитувальника. Щодо питань відповідності методів навчання та викладання принципам академічної свободи висвітлено позицію лише щодо студентів, але упущено питання щодо науково-педагогічних працівників та їх свободи. При цьому відсутні результати опитувань як студентів, так і викладачів. Опитування студентів в їх електронних кабінетах щодо питань корупції та інших порушень навряд чи забезпечить об'єктивність, оскільки не забезпечує конфіденційність респондента.

Як висновок щодо даного пункту. В більшості випадків опитування та врахування думки науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти декларується, однак, на нашу

думку, реально недостатньо фактичного матеріалу щодо опитувань. Напевно, над цим потрібно працювати як керівництву ЗВО, так і гаранту ОП. Тому, зважаючи на вказаний недолік з точки зору розвитку студентоцентризму, та наголошуючи на необхідності відслідковування позитивної динаміки у вирішенні вказаного питання в наступних акредитаційних процедурах, вважаємо за доцільне наголосити на цій ваді.

5. Необхідно звернути увагу на відповідність наукових публікацій викладачів дисциплінам освітньої програми «Прикладна математика». Кваліфікація науково-педагогічних працівників повинна бути забезпечена не тільки отриманим рівнем освіти чи науковим ступенем, але й постійно вдосконалюватися. Результатом такої відповідності повинні бути наукові статті, сертифікати та інші факти, що підтверджують неперервний процес удосконалення фахових знань викладача у сфері дисциплін, які він викладає. Абсолютна більшість викладачів освітньої програми «Прикладна математика» в СумДУ мають такі здобутки. Однак, мають місце випадки, в яких відповідність певних викладачів певним дисциплінам фахової підготовки підтверджена лише матеріалами участі у конференціях.

6. Набір студентів на магістерську освітню програму закриває лише незначну частку ліцензованого обсягу. Це пов'язано, насамперед з тим, що основним контингентом студентів є мешканці Сумської області. Зважаючи на потенціал освітньої програми, рекомендуємо посилити профорієнтаційну роботу серед абітурієнтів інших регіонів України, а також сприяти залученню іноземних студентів до навчання на магістерській програмі «Прикладна математика»

5. Підсумки

Виходячи із викладеного, галузева експертна рада рекомендує Національному агентству прийняти рішення про:

◇ акредитацію ОП з визначенням «зразкова»

◇ акредитацію ОП

◇ умовну (відкладену) акредитацію ОП

про подання Національному агентству обґрунтованої пропозиції щодо призначення повторної акредитаційної експертизи

◇ відмову в акредитації ОП

Доповідач від ГЕР



**Мартинюк
Петро Миколайович**