

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	37133 Математика
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	111 Математика

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

11.12.2020 р.

Справа № 0782(ПГ2)/АС-20

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 11 "Математика та статистика" у складі:

Мартинюк Петро Миколайович – головуєчий,

Авраменко Ольга Валентинівна,

Гук Наталія Анатоліївна,

Ларін Олексій Олександрович,

Михайло Зарічний,

Погоруй Анатолій Олександрович,

Цирканюк Діана Андріївна,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	37133
Назва ОП	Математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	111 Математика
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію з визначенням "зразкова".

За – 7, Проти – 0

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

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти

не застосовується

1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін

не застосовується

1.3 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм

не застосовується

1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Експертною групою відзначено, що «...серед ПРН ОНП «Математика» 2018 р. немає таких, які б в явному вигляді вказували на «дотримання належної академічної доброчесності». На нашу думку, це суб'єктивне твердження, оскільки в ОНП наявні програмні результати навчання, які не можна забезпечити, без забезпечення дотримання належної академічної доброчесності: ПРН-У-6 (Кваліфіковано відобразити результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз). ПРН-У-21 (Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо і на основі етичних міркувань (мотивів)) цілком може розглядатися як такий, що явно містить питання дотримання академічної доброчесності. Адже, відповідно до Статті 1, Розділу I Закону про вищу освіту, академічна доброчесність розглядається як сукупність етичних принципів та правил. Тому, на наш погляд, зазначене зауваження експертів щодо відсутності ПРН, явно направлених на дотримання академічної доброчесності, відтворює суб'єктивну думку експертів, і, особливо, в умовах відсутності затвердженого стандарту вищої освіти, може розглядатися як рекомендаційне. Слід зазначити, що на факультеті реалізовується «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (затверджено наказом ректора № 197-32 від 10.03.2020, лінк <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Detection-and-preventionof-academic-plagiarism-in-University.pdf>). Експертною групою відзначено, що 25 із 30-ти ПРН мають загальні формулювання і лише п'ять прямо спрямовані на галузь математики (ПРН-У-7, ПРН-У-8, ПРН-У-9, ПРН-У14, ПРН-У-29). Інші 25 програмних результатів могли б бути застосовані до будь-якої іншої спеціальності. Віднесення зазначеного факту до зауважень має суб'єктивний характер, адже вимогами Закону про вищу освіту (Стаття 5, Розділ II) підкреслюється необхідність отримання комплексної, широкої освіти, яка не зводиться до вузько-спеціалізованої в певній галузі знань (цитуємо): «Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення». Отже, підкреслюється можливість поєднання професійної і дослідницько-інноваційної діяльності – діяльності, яка може виходити за рамки спеціальності ОНП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

2.1 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

не застосовується

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

не застосовується

2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

не застосовується

2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

не застосовується

2.5 Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності

не застосовується

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

не застосовується

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

не застосовується

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

не застосовується

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

не застосовується

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому є прозорими, не мають дискримінаційного характеру та мають чіткі вимоги щодо: порядку прийому заяв та документів для участі у конкурсному відборі при вступі до аспірантури ЗВО; строків прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання

3.2 Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми

Програми вступних випробувань для вступу до аспірантури оприлюднюються на веб-сайті факультету. Значення вагових коефіцієнтів вступних випробувань враховують провідну роль математичних дисциплін та важливість навчальних та наукових досягнень вступника.

3.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Взірцевою практикою даної ОНП можна вважати практику подвійного наукового керівництва аспірантами, зокрема, з університетом у Франції (аспірантка Волошина В.О.). Систематично аспіранти даної ОНП беруть участь у програмах академічної мобільності Еразмус+ (двічі брав участь аспірант Руснак І.О., який направлявся до Університету Лоранда Етвеша (Угорщина) та до Університету Астона (Велика Британія)).

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Неформальна освіта не визнається, що є рішенням ЗВО в рамках його автономії і не може вважатися недоліком.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

Обґрунтування ГЕР

4.1 Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Відповідно до «Звіту за дослідженням слухачів PhD програм у січні-лютому 2020 року» здобувачі високо оцінюють зміст та якість викладання освітніх компонентів. Вони сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання.

4.2 Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб)

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК, повідомляється викладачами, а також розміщена на сайті факультету.

4.3 Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми

Наукові дослідження є необхідною складовою підготовки аспірантів за ОНП. Обсяг наукових досліджень визначається індивідуальним планом виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії. Вимоги до кількості публікацій, здійснення апробації встановлено для кожного року навчання. Забезпечення поєднання навчання і дослідження під час реалізації даної ОНП має взірцевий характер, про що свідчить міжнародне визнання здобувачів (випускників), нагороджених міжнародними преміями за наукові досягнення (В'язовська М., Бондаренко А., Радченко Д. та ін.) і які, не зважаючи на молодий вік, вже мають світове визнання. Досягнення цих молодих науковців є унікальними для вітчизняної і світової математики, і, безумовно, є орієнтиром в підготовці фахівців рівня доктора філософії. Відзначимо, що ці вчені брали участь у процесі акредитації (В'язовська М., Бондаренко А. надали свої відгуки, Радченко Д. підключався до зустрічі з експертами). Аспірантка Волошина В.О. здобула у 2020 році академічну стипендію імені М.С. Грушевського. Багато випускників попередніх років успішно захистили докторські дисертації впродовж 10-15 років після закінчення навчання в аспірантурі. Аспіранти факультету беруть активну участь у підготовці студентів до міжнародних математичних змагань, що є ще одним додатковим підтвердженням безперервності освітнього процесу. Наприклад, цього року серед керівників команди університету були аспіранти

Чернова О.О. та Щеглов М.В., призерами цьогорічних міжнародних змагань стали 7 студентів. За останні 15 років випускниками аспірантури механіко-математичного факультету захищено 15 докторських і 179 кандидатських дисертацій.

4.4 Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Інноваційний характер має включення у програми дисциплін, які викладаються на даній ОНП третього рівня вищої освіти, найновіших наукових результатів викладачів як власних, так і колег. Наприклад, нещодавно вийшов новий підручник проф. Кукуша О.Г. «Gaussian measures in Hilbert space: Construction and properties, матеріали з якого який одразу було включено в навчальний процес із дисципліни «Gaussian measures in Hilbert space».

4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти

Іноземні фахівці регулярно проводять лекції для здобувачів ОНП «Математика». Забезпечено викладання окремих освітніх компонентів англійською мовою (Studies in mathematics, Discrete structures of modern mathematics, Commutative algebra and its applications, Gaussian measures in Hilbert space) на думку ГЕР це також відповідає оцінці «А».

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь

не застосовується

5.2 Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)

не застосовується

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

не застосовується

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

Обґрунтування ГЕР

6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання

Факультет володіє унікальним складом науково-педагогічних працівників, серед яких 30 докторів і 55 кандидатів наук. Тематика дисциплін повною мірою відповідає академічній/професійній кваліфікації викладачів. Усі наукові керівники аспірантів є докторами наук за профілем ОП, мають успішний досвід керівництва аспірантами. Керівництво здобувачами та викладання на ОНП здійснюють науково-педагогічні працівники з високими міжнародним науковим авторитетом, наукові праці яких широко цитуються міжнародною науковою спільнотою і у яких, як наслідок, високі показники цитування за наукометричними базами Scopus, WOS. Нариклад, проф. Мішура Ю.С. у Scopus має h=11, Капустян О.В. – h=15, Мельник Т.А. – h=12, Кукуш О.Г. – h=13, Жук Я.О. – h=11 і т.д. У різні роки до викладання на ОНП також долучались вчені з Інституту математики НАНУ. Жук Я.О. має значний досвід підготовки аспірантів, тривалий термін був секретарем експертної ради з механіки ВАК України та експертної ради з математики і механіки ДАК МОН України, має великий досвід міжнародного співробітництва з іноземними університетами, зокрема у підготовці PhD. Панасюк І.О. підготував 7 кандидатів наук. Член спеціалізованих учених рад із захисту дисертацій у Київському університеті та Інституті математики НАН України; член редколегій «Українського математичного журналу», «Математичного вісника Наукового товариства імені Тараса Шевченка»; член Київського наукового математичного товариства; був головою експертної ради з математики ВАК України (2006–2010); головою науково-методичної комісії МОН України (2007–2010); член експертної ради Акредитаційної комісії України з природничих та фізико-математичних наук (з 2007). Проф. І.О. Парасюк володіє енциклопедичними знаннями з математики і, завдяки багаторічній плідній творчій праці в багатьох освітніх, наукових та науково-організаційних напрямках, має досвід їх практичного застосування, в тому числі з метою виховання творчої наукової молоді.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

Процедура конкурсного добору викладачів ОП регламентована «Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», відповідає чинному законодавству. Процедури конкурсного добору викладачів в Університеті є прозорими, зрозумілими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Взірцевою практикою на даній ОНП є залучення до аудиторних занять провідних вчених НАН України (роботодавців): Грінченко В.Т., академік НАН України, д.ф.-м.н., проф., директор Інституту гідромеханіки НАН України; Самойленко А.М., академік НАН України, д.ф.-м.н., проф., директор Інституту математики НАН України; Дороговцев А.А., д.ф.-м.н., проф., завідувач відділу теорії випадкових процесів Інституту математики НАН України. Під час зустрічі з експертами на запитання відповідав лауреат Філдсівської премії, професор Юхим Зельманов, який брав участь у багатьох експертизах діяльності освітніх і наукових центрів світу, і який наголосив на своїй успішній багаторічній співпраці зі школою алгебри Київського національного університету імені Тараса Шевченка; також він відзначив важливість розвитку математичних наукових шкіл і успішність їх розвитку в КНУТШ, наголосивши на унікальності факту збереження наукових традицій.

6.4 Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Роботодавці (НАУКМА, ІМ НАНУ та ін.) залучаються до організації та реалізації освітнього процесу, зокрема до занять з аспірантами. До аудиторних занять на ОНП в різні роки залучались вчені НАНУ: Грінченко В.Т., академік НАН України, д.ф.-м.н., проф., директор Інституту гідромеханіки НАН України; Самойленко А.М., академік НАН України, д.ф.-м.н., проф., директор Інституту математики НАН України; Дороговцев А.А., д.ф.-м.н., проф., завідувач відділу теорії випадкових процесів Інституту математики НАН України. Крім того, для здобувачів освіти за ОНП читаються відкриті лекції запрошеними вченими, зокрема з-за кордону (Є.Зельманов, професор університету м. Сан-Дієго, США).

6.5 Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями

Всі НПП на ОНП пройшли підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років. НПП та наук. керівники мали закордонні відрядження для проведення наукових досліджень, для участі у роботі міжнародних наукових конференцій, проводили наукові дослідження за кордоном.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

Здійснюються заходи матеріального та нематеріального заохочення: надбавки за високі досягнення в праці (50% посадового окладу), преміювання викладачів за підсумками наукової, навчальної, навчально-методичної та фінансово-господарської діяльності за місяць, квартал, півріччя, рік; за результатами проведених заходів, спрямованих на підтримку і розвиток іміджу і ділової репутації університету (організація та участь у проведенні конференцій, симпозіумів, конкурсів, олімпіад тощо); за підсумками роботи та з нагоди свят (Колективний договір), а також є надбавки у вигляді 15% за викладання англійською мовою. Дана практика має взірцевий характер.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень А

Обґрунтування ГЕР

7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання

До взірцевої можна віднести потужну матеріально-технічну базу, яка, зокрема, включає зони коворкінгу, створені у навчальних корпусах за спонсорської підтримки компаній, сучасні комп'ютерні класи, лінгафонний кабінет.

7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми

Аспіранти мають вільний доступ до наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science), можливість використовувати необхідні для дослідження наукові періодичні видання (Algebra and discrete mathematics, Journal of Algebra, Hiroshima mathematical journal, Memoirs on differential equations and mathematical physics, Publications of the Research institute for mathematical sciences та багато інших), окремі кімнати для індивідуального навчання та консультацій з науковим керівником.

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

Гуртожитки, у яких проживають аспіранти механіко-математичного факультету, є сімейного типу. На базі Університету функціонує університетська клініка, санаторій-профілакторій, великий навчально-спортивний комплекс, який містить басейн та спортивні зали для різних типів спорту (тренажерний зал, зал для ігрових видів спорту, зал гімнастики тощо).

7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти реалізована за допомогою спілкування з науковим керівником, викладачами, кафедрами, відділом аспірантури та представниками адміністрації механіко-математичного факультету.

7.5 Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою

не застосовується

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій в КНУТШ регламентовані Етичним Кодексом університетської спільноти.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

8.1 Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

не застосовується

8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як

партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми

не застосовується

8.3 Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери

не застосовується

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

Дана ОНП акредитується вперше. Випускники аспірантури залишаються для викладацької діяльності в Університеті та інших ЗВО (наприклад, значна частина кадрового складу кафедри математика Національного університету «Кієво-Могилянська Академія» – це випускники аспірантури попередніх років), а також для науково дослідницької діяльності у наукових центрах провідних ІТ-компаній (наприклад, у Samsung R&D Institute Ukraine), страхових і фінансових наукових установах (Інститут ризику) тощо.

8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми

не застосовується

8.6 Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

не застосовується

8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

не застосовується

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

9.1 Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

9.2 Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

не застосовується

9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

не застосовується

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень А

Рівень відповідності (ГЕР)

Обґрунтування ГЕР

10.1 Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності в закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Аналіз змісту дисциплін зі спеціальності та тематики дисертаційних досліджень показав, що ОК відповідають науковим інтересам аспірантів. Вибіркові ОК здебільшого орієнтовані на аспірантів, тематика досліджень яких лежить в області алгебри і геометрії (блок ВБ1), математичного аналізу та диференціальних рівнянь (блок ВБ2). Тематика всіх дисертаційних робіт стосується актуальних наукових проблем і напрямів, які розвиваються в провідних університетах і наукових центрах світу, а також науково-дослідних центрах провідних міжнародних компаній, зокрема, ІТ профілю.

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

На ММФ КНУТШ сформовано середовище, в якому аспірант ОНП «Математика» здійснює свій науковий пошук у тісній співпраці із науковим керівником у рамках цілої наукової школи. Тобто крім наукового керівника на кафедрі є ще професори, які займаються тематикою аспірантів та всі виконують наукові проекти. Керівництво здобувачами та викладання на ОНП здійснюють науково-педагогічні працівники з високими міжнародним науковим авторитетом, наукові праці яких широко цитуються міжнародною науковою спільнотою. 23 співробітники факультету мають h-індекс в БД Scopus 5 і вище (чверть від усього складу наукових і науково-педагогічних співробітників).

10.3 Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення й апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо)

Статті здобувачів з ОНП публікуються в наукових журналах з високими імпаکت-факторами. На факультеті видаються 4 фахові журнали, два з яких («Modern Stochastics: Theory and Applications», «Теорія ймовірностей та математична статистика») індексуються в базах Scopus та Web of Science. Факультет активно співпрацює з науковими виданнями «Algebra and Discrete Mathematics» (індексується в БД Scopus), «Український математичний журнал», «Нелінійні коливання» (перевідаються англійською мовою і індексуються в БД Scopus). Аспіранти мають можливість брати участь у міжнародній конференції «Шевченківська весна», яка проводиться в університеті щорічно вже 18 років поспіль та має статус міжнародної. Крім того, на факультеті регулярно проводяться міжнародні конференції з різних галузей математики. Наприклад, влітку 2020 року проводилась міжнародна конференція з алгебри, на наступний рік заплановано три міжнародні конференції: з алгебри, механіки, теорії ймовірностей. Створені математиками КНУТШ можливості для висвітлення і просування своїх наукових результатів є унікальними для вітчизняних ЗВО, забезпечуючи ефективно інтеграцію даної ОНП в світовий науковий простір. Такі можливості є абсолютно об'єктивним орієнтиром для вітчизняних програм підготовки докторів філософії з математики.

10.4 Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо

Взірцевою практикою є залучення іноземних науковців до освітнього процесу на даній ОНП (зокрема, Є. Зельманов - професор університету м. Сан-Дієго, США, на умовах погодинної оплати). Практикується підготовка здобувачів освіти відповідно до Угод про спільне керівництво із науковим керівником із-за кордону (аспірантка Волошина В.О.). Вважаємо, що таке наукове середовище є взірцевим.

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Виконання аспірантами в рамках асистентської педагогічної практики педагогічного навантаження здійснюється у межах від 50 до 90 годин, що регламентується відповідним нормативним документом КНУТШ. У випадку коли кафедрі необхідно більш інтенсивне залучення аспіранта до забезпечення освітнього процесу (понад обсяги програми практики) Університет практикує зарахування аспірантів на умовах погодинної оплати або на частину (0,25 або 0,5) ставки. У 2020 році випускницю ОНП «Математика» Петрову І.Л. та аспіранта Щеглова М.В. залучено до виконання проєкту Національного фонду досліджень України «Найкраще наближення поліномами з обмеженнями і без обмежень та системи підпросторів», аспіранта Бахчеджиоглу А.А. зараховано на посаду асистента кафедри алгебри і комп'ютерної математики на умовах погодинної оплати. Також на наукові та науково-педагогічні посади зараховані випускники 2020 року інших ОНП факультету Чернова О.О., Остос О.Х., Троценко Я.П. Абсолютно об'єктивним фактом для даної ОНП є її провадження в освітньому середовищі, сформованому за рахунок багаторічної активної діяльності п'яти наукових шкіл, які склалися історично, протягом десятиліть, і мають всесвітнє визнання. Відзначимо, що і викладацький склад, який працює на ОНП «Математика», сформований з визнаних у світі вчених-математиків, про що свідчать об'єктивні показники: високий індекс Хірша, наявність великої кількості статей в провідних математичних журналах з високим імпакт-фактором, що входять до наукометричних баз даних. Робота всесвітньо відомих наукових шкіл і залучення до їх роботи видатних вчених сучасності є об'єктивним безумовним орієнтиром для вітчизняних програм підготовки докторів філософії.

10.6 Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Відповідно до Наказу №84-32 від 06.02.20, у КНУТШ було впроваджено Систему виявлення та запобігання академічного плагіату в текстах працівників та здобувачів освіти, затверджено систему Unicheck як «систему перевірки на академічний плагіат». На факультеті реалізується «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (затверджено наказом ректора № 197-32 від 10.03.2020, лінк <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Detection-and-preventionof-academic-plagiarism-in-University.pdf>).

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Для врахування галузевого та регіонального контексту доцільним було б проведення ґрунтовного аналізу тенденцій розвитку спеціальності на ринку праці, прослідковування кар'єрних траєкторій випускників програми, що працюють за фахом. Враховувати зміни на ринку праці, зокрема той факт, що випускники PhD програм все більше шукають працю в неакадемічній сфері.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рекомендуємо, в новому проекті ОНП конкретизувати інтегральну компетентність з урахуванням галузі знань, переглянути формулювання компетентностей та результатів навчання. Рекомендуємо доповнити ОНП схематичним представленням логіко-структурної схеми ОНП.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

не застосовується

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

не застосовується

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Відсутність у Програмі комплексного підсумкового іспиту критеріїв оцінювання, структури екзаменаційного білета, інформації про тривалість підготовки до відповіді, джерел і засоби, які можна використовувати на екзамені, істотно не впливає на загальну діяльність за ОНП, дана інформація може бути повідомлена в усній формі, однак цей недолік варто виправити. Рекомендуємо також розробити план заходів щодо популяризації академічної доброчесності серед учасників освітнього процесу.

Критерій 6. Людські ресурси

не застосовується

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

не застосовується

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

У ОНП 2018 р. є недоліки, які не було виявлено протягом 2 років, що свідчить про недостатню дієвість ВСЗЯО. Рекомендується врахувати це у подальшій діяльності.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Відсутність на момент проведення акредитації можливості через офіційний сайт ЗВО чи факультету подавати пропозиції та зауваження до проекту ОНП не є суттєвим недоліком, однак рекомендуємо на майбутнє забезпечити таку можливість.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

МАРТИНЮК ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ