

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Фізико - технічний інститут низьких температур ім. Б. І. Веркіна Національної академії наук України</b>
Освітня програма	<b>39025 Математика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>111 Математика</b>

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

01.07.2021 р.

Справа № 0844/АС-21

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

Барановська Леся Валеріївна – головуєчий,

Авраменко Ольга Валентинівна,

Андрійчук Олег Валентинович,

Гук Наталія Анатоліївна,

Зарічний Михайло Михайлович,

Ларін Олексій Олександрович,

Мартинюк Петро Миколайович,

Самойленко Валерій Григорович,

Цирканюк Діана Андріївна,

за участі запрошених осіб:

Требенко Оксана Олександрівна – керівник експертної групи,

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

Назва ЗВО	<b>Фізико - технічний інститут низьких температур ім. Б. І. Веркіна Національної академії наук України</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>39025</b>
Назва ОП	<b>Математика</b>
Галузь знань	<b>11 Математика та статистика</b>
Спеціальність	<b>111 Математика</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 9, 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

ОНП має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії наукової установи (ЗВО). Унікальними особливостями ОНП є потужний кадровий склад, наукові здобутки представників якого отримали визнання науковців провідних університетів світу, унікальність тематики наукових досліджень викладацького складу ОНП з математики, зокрема, математичної фізики, теорії функцій, теорії випадкових матриць, геометрії, ергодичної теорії і теорії динамічних систем, з яких математичне відділення ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України є провідним науковим центром в Україні і одним з провідних у світі.

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

Цілі ОНП та ПРН загалом визначено з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін, зокрема потенційних аспірантів та потенційних роботодавців, перш за все, ХНУ імені В.Н. Каразіна.

##### 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

Цілі ОП та ПРН загалом визначено з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, галузевого та регіонального контексту, а також на основі досвіду науковців, який вони отримали за кордоном під час читання лекцій у провідних університетах світу, спільних із закордонними вченими наукових досліджень, а також аналізу ОНП багатьох ЗВО.

##### 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

Стандарт вищої освіти із спеціальності 111 Математика третього рівня ВО відсутній. ПРН відповідають вимогам НРК для 8 кваліфікаційного рівня. Але визначені ПРН не дозволяють підготувати на належному рівні випускника до організації та проведення навчальних занять.

### Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

#### Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

#### Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

## **Обґрунтування GER**

**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)**

Обсяг ОНП Математика відповідає вимогам законодавства для третього рівня вищої освіти.

**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**

Зміст ОП має чітку структуру і відповідає предметній області спеціальності.

**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**

Структура ОНП і її зміст надають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

ОНП загалом дозволяє забезпечити формування необхідних загальних і професійних компетентностей.

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

ОНП загалом передбачає набуття здобувачами ВО соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

**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**

Підготовка за дуальною формою здобуття освіти не здійснюється.

**Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (GER)**

Рівень В

## **Обґрунтування GER**

**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 чіткими, зрозумілими, доступними для вступників і такими, що не містять дискримінаційного характеру. Доцільно також оприлюднити програми вступних випробувань з іноземної мови і фахових дисциплін, зокрема, додаткові програми з математики.

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

Правила прийому на навчання за ОНП враховують особливості освітньої програми і є ефективним способом відбору вмотивованих та здатних до навчання і ведення наукової діяльності здобувачів освіти за даною ОНП.

**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**

Загальні правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, визначаються "Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти у Фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б.І. Веркіна Національної академії наук України", яке є доступним для всіх учасників освітнього процесу, але ці правила потребують конкретизації, хоча в науковій установі і наявна практика перезарахування наукової складової за ступеневою мобільністю відповідно до угод про спільне керівництво дисертаційними дослідженнями аспірантів.

**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**

*не застосовується*

**Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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**

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОНП цілей і програмних результатів навчання та відповідають вимогам студенто(аспіранто)центрованого підходу та принципам академічної свободи.

**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 в достатньому обсязі щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін. Ці документи розміщені у вільному доступі на сайті наукової установи, хоча в окремих із згаданих документів є певні неточності і неузгодження.

**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**

Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП відповідно до рівня ВО, спеціальності та цілей освітньої програми. ОНП та її ОК спрямовані на поєднання навчання і здійснення наукових досліджень кожним аспірантом у межах обраної ним теми. Це підтверджується, наприклад, тим, що здобувачі ВО залучаються до виконання тем НДР наукової установи.

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

Питання змісту ОК регулярно розглядаються на засіданнях семінарів відділів, при цьому враховуються напрями наукових досліджень аспірантів, відповідно до яких викладачі оновлюють зміст ОК і вносять нові теми до робочих програм. Зміст вибіркового ОК переглядається та оновлюється як для задоволення інтересів здобувачів, так і з урахування новітніх досягнень у математиці.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження здобувачів і викладачів за даною ОНП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти. В науковій установі наявна практика керування аспірантами за угодами спільного керівництва, здобувачі беруть участь у міжнародних конференціях і математичних школах, переважна більшість наукових статей друкується у міжнародних наукових виданнях,

**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 В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

*не застосовується*

**Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

Відповідно до Положення про ОНП основними процедурами внутрішньої оцінки якості ОП є самообстеження освітньої програми, результати проведеного самообстеження оформлюються у формі звіту про результати самообстеження. Звіт має містити висновки про якість ОП і пропозиції щодо її вдосконалення, включаючи, за необхідності, пропозиції щодо внесення змін до ОП, модернізації ОП і/або прийняттю інших управлінських рішень. Звіт про результати самообстеження затверджуються на засіданні навчально-методичної ради Інституту. Якість ОНП аналізується на основі результатів щосеместрових звітів аспірантів на засіданнях Вченої ради ФТПНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України.

**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**

Акредитація ОНП проводиться вперше. Зовнішня експертиза якості підготовки наукових кадрів в аспірантурі частково здійснювалась під час атестації наукових установ. Інститут пройшов атестацію наукових установ та за результатами проведення процедури загального оцінювання діяльності згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 04.12.2020 № 1528 увійшов до першої класифікаційної групи наукових установ, які, відповідно до п. 18 Порядку проведення державної атестації наукових установ, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 19 липня 2017 р. № 540 мають високий рівень отриманих результатів діяльності, інтегровані у світовий науковий і Європейський дослідницький простори. Крім того, у 2020 р. на підставі рішення Комісії з питань Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави (протокол № 18 від 23.12.2020), дана наукова установа, згідно з наказом МОН України №2 від 04.01.2021 р., включена до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави, з виданням свідоцтва встановленого зразка терміном дії 3 роки.

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

Науковій установі відома як така, що відзначається науковими дослідженнями високого (міжнародного) рівня, успішним навчанням здобувачів ВО (достроковий захист дисертацій за ОНП Математика), що є підтвердженням наявності в установі високої культури якості. Разом з тим, для подальшого поліпшення в Інституті розроблено низку документів, що стосуються культури якості, серед яких Положення про освітні програми, Концепція освітньої діяльності, Положення про академічну доброчесність, у яких висвітлено окремі питання забезпечення якості освітньої діяльності, зокрема, критерії якості викладання, інформація про систему засобів моніторингу, критерії забезпечення якості, тощо. Всі положення розміщені на сайті Інститут за посиланням: <https://cutt.ly/bnyewDE>.

**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**

Уся необхідна для здобувачів ВО інформація про ОНП розміщується на сайті ФТПНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України у розділі «Підготовка наукових кадрів» («Аспірантура та докторантура»). Окремі процедури потребують доопрацювання.



## **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 пропозиції заінтересованих сторін**

Наукова установа дотримується встановлених термінів і процедур при обговоренні проєктів освітніх програм. На веб-сторінці аспірантури Інституту створено можливість для публікації проєкту освітньої програми та розміщено гугл-форму, за допомогою якої усі охочі можуть подати свої пропозиції до громадського обговорення освітньої програми.

## **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**

На веб-сторінці аспірантури ФТНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України у розділі «Навчання» розміщено ОНП усіх редакцій та відповідні навчальні плани, робочі програми та силабуси до усіх навчальних дисциплін, розклад, але немає доступу до розділу "Навчальні матеріали". Відсутня інформація про оновлений зміст ОК 4 (назва в ОНП 2020 "Планування, організація і проведення наукових досліджень та навчальних занять", розміщено робочу програму та силабус дисципліни з назвою "Планування, організація і проведення наукових досліджень, підготовка та управління науковими проєктами".

### **Критерій 10. Навчання через дослідження**

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

#### **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**

Зміст ОНП відповідає науковим інтересам аспірантів і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності в закладах вищої освіти за спеціальністю.

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

Наукова діяльність аспірантів відповідає напрямам досліджень наукових керівників.

### **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)**

Аспіранти мають можливість апробувати власні наукові дослідження на засіданнях наукових семінарів Математичного відділення. Інститут також матеріально забезпечує аспірантів для проведення та апробації наукового дослідження, а саме надавши безоплатний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, вільний доступ до мережі Інтернет. В Інституті видається міжнародний науковий журнал «Journal of Mathematical Physics, Analysis, Geometry», який індексується у БД Scopus та Web of Science і віднесений кuartилу Q3 згідно Scimago, в якому аспіранти мають можливість публікувати безкоштовно свої статті, причому одноосібно чи у співавторстві, за умови позитивних рецензій (single-blind review). Також у науковій установі регулярно проводяться міжнародні наукові конференції, на яких здобувачі мають можливість познайомитись із науковцями світового рівня, зокрема на щорічній міжнародній конференції «Analysis and Mathematical Physics», Міжнародній конференції «Geometry, Differential equations and Analysis», присвяченій 100-річчю від дня народження акад. О.В.Погорелова та конференції молодих вчених.

### **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**

В ФТНТі ім. Б.І. Веркіна НАН України забезпечуються можливості для залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи при стажуванні у закордонних ЗВО, участь у міжнародних наукових школах, конференціях, публікації у міжнародних наукових виданнях, участь у спільних дослідницьких проєктах.

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

Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються.

## **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**

Наукова установа забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів. Принципи академічної доброчесності, якими керуються у своїй діяльності наукові керівники та аспіранти, викладені в «Положенні про академічну доброчесність наукових, науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня та докторантів у освіті у ФТНТ», в якому передбачено конкретні заходи щодо порушників принципів академічної доброчесності. Наприклад, згідно з цим положенням, за порушення академічної доброчесності науково-педагогічні, наукові, педагогічні працівники Інституту можуть бути позбавлені можливості здійснювати наукове керівництво аспірантами/ наукове консультування докторантів; позбавленні можливості викладати дисципліни навчального плану підготовки докторів філософії.

### **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**

Рекомендуємо: 1. у цілях ОНП відобразити її особливості, які стосуються певної унікальності тематики наукових досліджень, що пов'язані з тематикою досліджень наукових керівників аспірантів. 2. переглянути формулювання програмних результатів навчання, додавши ПРН «Вміти організувати та проводити навчальні заняття». 3. звернути увагу на «недостатність таких компетентностей випускників, як управління науковими проектами та оформлення пропозицій щодо фінансування досліджень, вміння працювати з діловою документацією».

#### **Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми**

Рекомендуємо: 1. передбачити викладацьку практику на базі провідних ЗВО Харкова та інших відомих ЗВО. 2. переглянути обсяг годин на самостійну роботу з іноземної мови з урахуванням звіту ЕГ. 3. запровадити обов'язковий (загальний для всіх аспірантів) математичний курс, який, наприклад, може стосуватися актуальних проблем сучасної математики і в якому будуть представлено лекційний матеріал стосовно новітніх досліджень з математики та її застосувань. 4. переглянути матриці забезпечення програмних компетентностей та ПРН освітніми компонентами з урахуванням звіту ЕГ. 5. навчальний план переглядати і затверджувати одночасно з ОНП. 6. вилучити професію «актуарій» із переліку професій, зазначених у розділі ОНП «Придатність до працевлаштування». 7. більш детально прописати процедуру вибору дисциплін. 8. уточнити опис предметної області за аналогією до опису у Тимчасовому стандарті ФТНТ ім. Б.І.Веркіна НАН України.

#### **Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

Рекомендуємо: 1. конкретизувати процедуру визнання результатів навчання, отриманих під час академічної мобільності згідно ЄКТС та внести відповідні зміни до Положення про реалізацію права на академічну мобільність. 2. розробити критерії та процедуру визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

#### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

Рекомендуємо: 1. удосконалити загальну структуру і зміст силабусів відповідно до рекомендацій ЕГ. 2. узгодити кількість годин на семінарські заняття з ОК 3 та ОК 4 у робочих програмах/силабусах і навчальному плані.

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

Рекомендуємо: 1. розробити процедуру виявлення академічного плагіату в роботах учасників освітнього процесу і включити її до Положення про академічну доброчесність... 2. розробити процедури розгляду питань, якими мають керуватись учасники освітнього процесу у випадку порушення академічної доброчесності.

#### **Критерій 6. Людські ресурси**

Рекомендуємо: 1. розробити Положення про підвищення кваліфікації викладачів, 2. організувати проходження практики на базі відповідних ЗВО, 2. стимулювати розвиток педагогічної майстерності викладачів

#### **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

Рекомендуємо: 1. розробити процедуру подання заяв і розгляду конфліктних ситуацій та внести відповідні зміни до Положення про Комісію по роботі з науковою молоддю та аспірантами.

**Критерій 8.** Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рекомендуємо: 1. провести моніторинг якості за даною ОПН і розглянути його результати на засіданнях Вчених рад Математичного відділення ФТІНТ та НДІ. 2. при черговому (наступному) перегляді ОПН включити представників аспірантів до складу проектної групи (групи розробників) ОПН. 3. обговорювати результати опитувань виконання ОПН аспірантів на засіданнях вченої ради. 4. залучати на систематичній основі здобувачів вищої освіти, випускників та роботодавців до процесу періодичного перегляду ОПН. 5. створити асоціацію випускників аспірантури. 6. розробити Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у НДІ, в якому чітко прописати розподіл функцій і повноважень щодо прийняття рішень і оцінювання.

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

Рекомендуємо: 1. надати доступ до Навчальних матеріалів на сайті ФТІНТ НАН України. 2. проєкт ОПН на 2021 рік розмістити на сайті ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України, результати обговорення проєкту ОПН 2021 року розмістити на сайті і оприлюднити ті зміни, які виносяться на громадське обговорення. 3. розробити робочу програму та/або силабус з дисципліни ОК 4 “Планування, організація і проведення наукових досліджень та навчальних занять” і розмістити їх на сайті.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

Рекомендуємо: 1. продовжити наявну в ФТІНТ НАН України інноваційну практику наукових стажувань аспірантів у провідних університетах світу (Франція, Австрія, Німеччина). 2. запровадити викладацьку практику, уклавши з цією метою угоди із ЗВО. 3. залучати аспірантів ОПН до виконання міжнародних проєктів. 4. ознайомити аспірантів ОПН із процедурами, що описані у Положенні про академічну доброчесність та популяризувати академічну доброчесність в НДІ.

**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

**БАРАНОВСЬКА ЛЕСЯ ВАЛЕРІЇВНА**