

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ім. С.І. СУББОТІНА**

СХВАЛЕНО

Вченою радою Інституту геофізики
ім. С.І. Субботіна НАН України
«21» лютого 2022 р.
Протокол № 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Інституту геофізики
ім. С.І. Субботіна НАН України
Александр Кендзера Олександр Кендзера
«21» лютого 2022 р.



Голова вченої ради

Інституту геофізики ім. С.І.Субботіна НАН України

академік НАН України *В. Старостенко*

Віталій СТАРОСТЕНКО

**СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ
НАПРЯМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ІНСТИТУТУ ГЕОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ
НА ПЕРІОД 2022-2026 РОКІВ**

Київ 2022

Стратегію розвитку Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна Національної академії наук України (далі Інститут) на 2022-2026 роки розроблено відповідно до Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність». Стратегічні напрями науково-технічної діяльності визначені Статутом НАН України та Статутом Інституту який є державною (базовою) організацією, яка проводить фундаментальні і прикладні наукові дослідження геофізичних полів, під впливом яких перебуває усе живе на планеті, і які суттєво впливають на фізичні природні та технічні процеси. Інститут є єдиною державною дослідницькою організацією, яка має висококваліфікованих спеціалістів, інфраструктуру, апаратно-програмне забезпечення, і на професійній основі проводить спостереження і комплексний аналіз параметрів геофізичних полів; займається теоретичними фундаментальними розробками в галузі геофізики; вивчає будову і динаміку земних сфер з метою пояснення закономірностей формування корисних копалин, вироблення рекомендацій щодо їх цілеспрямованого пошуку та захисту населення, житла і промислових споруд від небезпечних природних явищ.

В стратегічному плані розвитку на 2022-2026 роки на середньострокову перспективу представлено парадигму подальшого розвитку Інституту, з урахуванням основних напрямів розвитку його наукової та науково-технічної діяльності, як установи, що має стратегічне значення для економіки і безпеки держави, яке забезпечується науковою діяльністю в сфері наук про Землю, зокрема, результатами геофізичних досліджень. Інститут включено (за № 3405) до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави, згідно наказу Міністерства освіти і науки України № 288 від 04.03.2021 р., код ЕДРПОУ 5417259. Інститут є унікальною установою, діяльність якої спрямована на вивчення глибинної будови і динамки земних надр, шляхом теоретичних розробок, моделювання і регуляризованого розв'язку задач геофізики.

Головним завданням керівництва Інституту є створення для його співробітників комфортного клімату для проведення наукових досліджень. В перспективі це дозволить зберегти його інтелектуальний потенціал та наукові школи, які будуть постійно поповнюватися через аспірантуру і докторантуру.

Результати діяльності Інституту протягом понад 60 років засвідчують високу ефективність існуючої в ньому системи організації наукових досліджень, здатності започатковувати та розвивати потужні наукові школи, забезпечувати високий рівень досліджень, швидко організовувати міждисциплінарні дослідження комплексних фундаментальних та науково-технічних проблем, здійснювати обґрунтовану й незалежну від відомчих або корпоративних інтересів наукову експертизу, готувати висококваліфіковані наукові кадри.

Основні наукові напрями Інституту затверджені Постановою № 79 Президії НАН України від 19.03.2008р.:

— вивчення глибинної будови, тектоніки, структури, геодинаміки континентальної та океанічної літосфери методами геофізики (сейсмічні, гравіметричні, магнітометричні та електрометричні дослідження) з метою прогнозу пошуків родовищ корисних копалин;

— розробка теорії, методики, апаратури, автоматизованих систем забезпечення геофізичних досліджень та обробки й інтерпретації їх результатів;

— проведення геофізичних досліджень навколишнього середовища з метою вивчення та прогнозування сейсмічної небезпеки та інших загрозливих природних явищ;

— вивчення основ нелінійної нерівноважної геофізики та їх використання для розробки новітніх технологій та техніки інтенсифікації видобутку енергоносіїв.

Згідно з затвердженими напрямками Інститутом виконується тематика: державна (держзамовлення, національні державні програми), конкурсна тематика з Державного фонду фундаментальних досліджень Міністерства

освіти та науки України, відомча та госпдоговірна тематика, міжнародні програми, проекти та теми.

В 2022 – 2026 роках буде продовжуватися орієнтація на цілеспрямовані фундаментальні дослідження та створення на основі їх результатів прогресивних прикладних розробок і технологій, на розвиток власної дослідно-виробничої бази та різноманітних форм зв'язків науки з виробництвом. Це дозволить колективу Інституту брати активну участь у реалізації масштабних державних програм.

Наукова і науково-технічна діяльність Інституту буде скерована на:

- вивчення прояву геофізичних полів на території України та на території суміжних регіонів;
- комплексне дослідження глибинної будови літосфери методами глибинної геофізики;
- вивчення тектоніки, структури і динамічних процесів в континентальній та океанічній літосфері;
- побудову регіональних тривимірних моделей будови геологічного середовища;
- розробку теорії, методики, апаратного забезпечення та автоматизації проведення геофізичних досліджень;
- удосконалення методів обробки та інтерпретації геофізичної інформації;
- дослідження сейсмічності і сейсмічної небезпеки території України;
- дослідження сейсмотектонічних умов розміщення об'єктів атомної енергетики та інших техногенно і екологічно небезпечних об'єктів;
- комплексні геофізичні дослідження в районі УАС “Академік Вернадський”;

- побудову моделей геофізичного середовища із структурою та розробка експериментальних, чисельних методів дослідження нелінійних хвильових процесів;
- розробка новітніх технологій і техніки для інтенсифікації видобутку енергоносіїв.

На основі вивчення затребуваності наукових розробок в галузі геофізики на наступний період до 2026 року визначено стратегічні пріоритети розвитку ІГФ НАН України:

- розробка стратегій функціонального розвитку, що включає впровадження новітніх технологій, підтримку основних видів наукової та науково-технічної діяльності;
- розробка стратегій технічного розвитку, що включає оновлення та розвиток науково-технічної бази (випробувального обладнання та програмного забезпечення у галузі моделювання та розрахунків геофізичних полів);
- розробка стратегій ефективного управління, що включає чіткість розподілу функцій, підсилення контролю за виконанням, оптимізацію процесів діяльності;
- розробка механізмів мотивації та стимулювання праці наукових працівників для стабілізації та розвитку кадрового потенціалу.

Основні стратегічні цілі розвитку Інституту на період до 2026 року за напрямками основної діяльності будуть досягатися шляхом комплексності виконання наукових досліджень: «наукова гіпотеза – лабораторні та польові дослідження – випробування – проектування – виготовлення дослідних зразків – відпрацювання технологій – супровід впровадження інновацій», забезпечення фінансової стабільності, модернізація обладнання і програмного забезпечення,

оперативне реагування на зміни ринку наукових послуг з використанням геофізичних методів.

Для подальшого розвитку наукового потенціалу Інститут буде:

- Забезпечувати підтримку молодим науковцям і проводити зрівноважену гендерну політику шляхом створення дослідницьких груп, які стануть майданчиком для виконання пошукових досліджень і дозволять набути досвід самостійного вирішення наукових завдань;
- Активізувати роботу по отриманню фінансової підтримки установи за рахунок грантів, у т.ч. міжнародних.
- Проводити підготовку кадрів вищої кваліфікації за спеціальністю 103 - Науки про Землю, освітньо-наукова програма «Геофізика» через аспірантуру та докторантуру.
- Удосконалювати кадрову політику через залучення молоді до наукового пошуку в спільних лабораторіях з Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, Національним технічним університетом України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Національним університетом “Києво-Могилянська академія” та інш.
- Забезпечувати дослідницький процес сучасними приладами і технологіями, через налагодження співпраці з центрами колективного користування (ЦКК), які забезпечені необхідним обладнанням.

Сприяти поступовій реалізації наведених завдань, результати яких стануть основою для подальшого практичного впровадження.