

Інститут співпрацював у рамках укладених угод про спільні дослідження з Інститутом математики АН Беларусі, Гомельським держуніверситетом ім. Ф.Скорини (Беларусь), Інститутом механіки НАН Республіки Вірменія, Московським авіаційним інститутом (Росія), Інститутом теоретичної і прикладної механіки ім. С.А. Христіановича СВ РАН (Росія), Інститутом конструкцій і архітектури САН (Словаччина), університетом міста Севілья (Іспанія), університетами міст Гамбурга, Геттінгена і Зігена (Німеччина), Чалмерським технологічним університетом (Швеція), університетами штатів Мінесота, Міссісіпі і Нью-Мексіко (США), Політехнікою Опольською (Польща), Інститутом фундаментальних проблем техніки ПАН (Польща), Ягеллонським університетом (Польща), Краківським педагогічним університетом (Польща), Інститутом металургії та інженерії матеріалів ПАН (Польща), Національним Тайванським університетом (Тайвань), Астрономічними обсерваторіями Національного інституту астрофізики (Італія) та ін.

При Інституті функціонує Західно-український осередок Міжнародного науково-технічного товариства IEEE.

Організація і проведення наукових конференцій, симпозіумів та семінарів

- Міжнародна наукова конференція “Сучасні проблеми механіки і математики” (раз на п’ять років)
- Міжнародна наукова конференція “Математичні проблеми механіки неоднорідних структур” (раз на чотири роки)
- Міжнародна математична наукова конференція ім. В.Я. Скоробогатка (раз на три роки)
- International Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory DIPED (щорічно)
- Наукові читання, присвячені пам’яті академіка НАН України Я.С. Підстригача (щорічно)

ДОСЯГНЕННЯ

Інститут добре знаний в Україні та за її межами завдяки сформованому академіком НАН України Я.С. Підстригачем і професором В.Я. Скоробогатком науковим школам, представники яких отримали низку результатів світового рівня з математики, математичних проблем механіки та математичного моделювання фізико-механічних процесів.

Державні премії України у галузі науки і техніки	8
Премії Президента України для молодих вчених	9
Премії імені видатних учених НАН України	15
Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим вченим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок	2
Премії НАН України для молодих вчених	4
Премії Відділення математики НАН України для молодих вчених ім. академіка Ю.О. Митропольського	3
Грант Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень	1
Гранти Президента України для молодих вчених	10

Щорічні іменні премії Львівської обласної державної адміністрації та Львівської обласної ради (28 для відомих вчених і понад 130 для талановитих молодих науковців)

Високий міжнародний науковий авторитет учених Інституту підтверджено опублікуванням їх результатів у провідних наукових журналах з математики, механіки і фізики, включенням 15 оглядових статей до “Encyclopedia of Thermal Stresses” (Springer, 2014), редакторами двох тематичних напрямків якої були доктори фіз.-мат. наук Р.М. Кушнір та Ю.В. Токовий, відзначенням нагородою 2016 р. Міжнародної академії астронавтики в категорії “Найкраща книга в галузі фундаментальних наук” тритомного видання “Dark Energy and Dark Matter in the Universe”, співавтором якого є працівник Інституту – доктор фіз.-мат. наук В.О. Пелих.

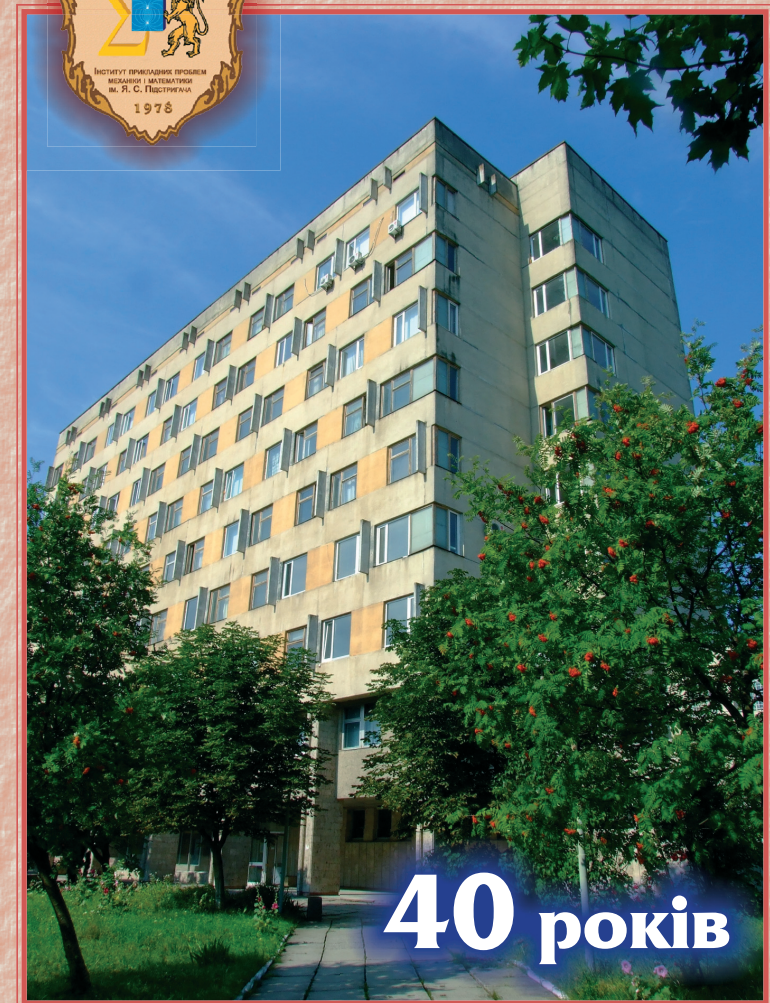
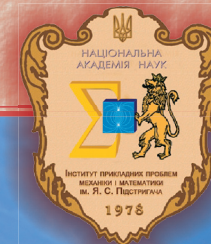
Опубліковано:	монографій	173
	підручників та навчальних посібників	67
	науково-популярних видань	19
Захищено:	97 докторських та понад 360 кандидатських дисертацій	

ІСТОРІЯ

- 1973 р. – починає функціонувати Львівський філіал математичної фізики Інституту математики АН України
- 1975 р. – започатковано збірник наукових праць (з 1995 р. – науковий журнал) “Математичні методи та фізико-механічні поля”; почав функціонувати ОЦ
- 1976 р. – відкрито спеціалізовану вчену раду із захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю “Механіка деформівного твердого тіла”, з 1995 р. – докторських дисертацій ще і за спеціальністю “Математичне моделювання та обчислювальні методи”
- 1978 р. – створено Інститут прикладних проблем механіки і математики АН УРСР на базі Львівського філіалу математичної фізики Інституту математики АН України
- 1985 р. – утворено СКТБ
- 1990 р. – Інституту присвоєно ім’я академіка АН України Я.С. Підстригача
- 1991 р. – сформовано Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна АН України на базі двох наукових відділів геофізичного профілю Інституту
- 1992 р. – СКТБ Інституту перетворено в Центр аерокосмічної інформації і екомоніторингу при Інституті кібернетики АН України, ОЦ Інституту реорганізовано в науково-учбовий Центр математичного моделювання, створено науково-виробничий Центр з інформаційних проблем територій
- 2003 р. – започатковано щорічний збірник наукових праць “Прикладні проблеми механіки і математики”
- 2017 р. – постійною комісією НАН України з оцінювання ефективності діяльності наукових установ Інститут віднесено до категорії «А» – *установа, що має вагомий науковий і практичний результати широкого національного і міжнародного значення*

Національна академія наук України

ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ МЕХАНІКИ І МАТЕМАТИКИ ім. Я.С. Підстригача



79060, Львів, вул. Наукова, 3-б
 тел. (032) 2638377, факс: (032) 2636270
 www.iapmm.lviv.ua adm@iapmm.lviv.ua

СТРУКТУРА

Відділи: Механіки деформівного твердого тіла
Диференціальних рівнянь і теорії функцій
Теорії фізико-механічних полів
Алгебри

Моделювання композитних структур і складних систем
лабораторія Моделювання та оптимізації складних систем

Відділи: Фізико-математичного моделювання низьковимірних систем
Аналізу, геометрії та топології

лабораторія Математичного моделювання явищ самоорганізації
лабораторія Нелінійного функціонального аналізу (спільно з
Прикарпатським НУ ім. В. Стефаника)

Відділи: Обчислювальної механіки деформівних систем
Термомеханіки
Математичних проблем механіки неоднорідних тіл
Числових методів математичної фізики
Моделювання демпфуючих систем
Математичних проблем контактної механіки
Математичної фізики

Центр математичного моделювання

Науково-виробничий центр з інформаційних проблем територій
Обчислювальний кластер GRID

Спеціалізована вчена рада із захисту докторських дисертацій
Аспірантура, докторантура
Рада молодих науковців і спеціалістів

Навчально-наукові комплекси з Інститутами прикладної математики та фундаментальних наук, інженерної механіки та транспорту та філії кафедр НУ “Львівська політехніка”; спільна кафедра математичного моделювання з ЛНУ ім. Івана Франка та філії кафедр Івано-Франківського НТУ нафти і газу, Прикарпатського НУ ім. В. Стефаника

Редакція наукового журналу
“Математичні методи та фізико-механічні поля”

Редакція наукового збірника
“Прикладні проблеми механіки і математики”

КОЛЕКТИВ

196	працівників (середній вік співробітників – 51 рік)
73	жінки
141	науковий працівник
39	докторів наук (у т. ч. 1 академік НАН України, 1 член-кореспонент НАН України)
96	кандидатів наук
53	молоді науковці та спеціалісти

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ДОСЛІДЖЕНЬ

- методи нелінійного функціонального аналізу, лінійної алгебри, диференціальної геометрії та топології
- неklasичні проблеми теорії диференціальних та інтегральних рівнянь і математичної фізики
- математичне і термодинамічне моделювання та дослідження взаємозв'язаних процесів різної природи в складних технічних і медико-біологічних структурах
- методи визначення та оптимізації напружено-деформованого стану і граничної рівноваги структурно-неоднорідних систем стосовно проблем оцінювання їх міцності, прогнозування ресурсу та надійності функціонування

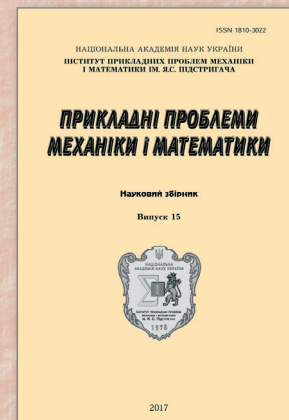
НАУКОВІ ШКОЛИ

- математичного моделювання та дослідження фізико-механічних процесів і контактних явищ в однорідних тілах і неоднорідних (у тому числі термочутливих) структурах
- проблем континуально-термодинамічного моделювання та оптимізації нелінійних локально нерівноважних систем
- неklasичних задач теорії диференціальних рівнянь і математичної фізики, аналітичних та числових методів їх дослідження
- алгебраїчних та функціонально-операторних методів



Науковий журнал “Математичні методи та фізико-механічні поля”
Видається з 1975 р.

Періодичність – 4 номери на рік
Обсяг одного номера – 10 др. аркушів
У 1997-1999 роках журнал перекладався видавництвом Plenum (США)
З 2008 р. перекладається видавництвом Springer (США) у складі “Journal of Mathematical Sciences” (імпакт фактор SNIP– 2016 становить 0.307)



Науковий збірник
“Прикладні проблеми механіки і математики”
Видається з 2003 р.
Періодичність – 1 номер на рік
Обсяг одного номера – 12 др. аркушів

СПІВПРАЦЯ

Налагоджені наукові зв'язки та співпраця з провідними науковими центрами Австрії, Англії, Італії, Німеччини, Польщі, США, Чехії, Франції, Швеції та ін.

Інститут має довготривалі наукові контакти з низкою ЗВО, науково-дослідних та виробничих установ України:

- Дніпровським національним університетом ім. Олеся Гончара
- Донецьким національним університетом ім. Василя Стуса
- Київським національним університетом ім. Т.Г. Шевченка
- Львівським національним університетом ім. Івана Франка
- Одеським національним університетом ім. І.І. Мечнікова
- Прикарпатським національним університетом ім. Василя Стефаника
- Чернівецьким національним університетом ім. Юрія Федьковича
- Національним університетом “Львівська політехніка”
- Луцьким національним технічним університетом
- Тернопільським НТУ ім. Івана Пулюя
- НТУ “Харківський політехнічний інститут”
- Фізико-механічним інститутом ім. Г.В. Карпенка НАН України
- Карпатським відділенням Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України
- Інститутом математики НАН України
- Інститутом прикладної математики і механіки НАН України
- Математичним відділенням ФТІНФ НАН України
- Інститутом електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України
- Інститутом проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України
- Інститутом фізики конденсованих систем НАН України
- Інститутом теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України
- Головною астрономічною обсерваторією НАН України
- ДП Конструкторське бюро “Південне” ім. М.К. Янгеля

Консалтингові послуги з технологічних питань та робота з передання знань у науково-виробничі організації західного регіону України, зокрема, ВАТ “ЛьвівОРГРЕС”, ПАТ ДТЕК “Західенерго”; НВО “Термоприлад” ім. В. Лаха, науковий центр Національної академії Сухопутних військ України, а також у КБ “Південне” ім. М.К. Янгеля (м. Дніпро).

Інститут є співзасновником створеного при ЗНЦ НАН України і МОН України науково-освітнього консорціуму “Гео-геліо-астрофізика”.

Співробітники Інституту є членами багатьох міжнародних наукових товариств, зокрема, Американського математичного товариства (AMS), Європейського товариства механіків (Euromech), Міжнародної федерації нелінійних аналітиків (IFNA), Європейського товариства з цілісності конструкцій (ESIS), Німецького товариства з прикладної математики і механіки (GAMM), Міжнародного інституту інженерів-електронщиків (IEEE).