



Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля Національної академії наук України

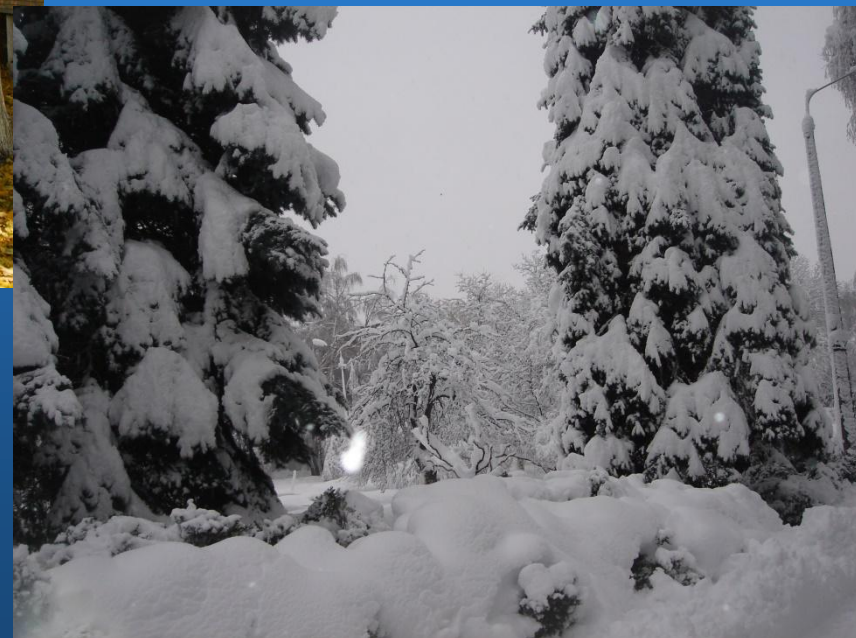
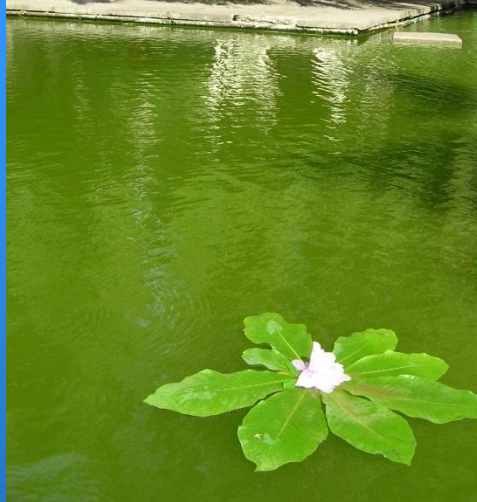
Науково-технічний центр розробки
технологій отримання і використання
синтетичного алмазу, кубічного нітриду
бору, надтвердих композиційних
матеріалів, високотехнологічної
керамики та твердих сплавів



6 червня 1961 р. створений
Український науково-дослідний
інститут синтетичних надтвердих
матеріалів і інструменту зі
спеціальним конструкторським бюро –
Інститут надтвердих матеріалів

Тепер:
**Інститут надтвердих матеріалів
ім В.М. Бакуля НАН України**





Загальна площа – 15 гектарів,
60 корпусів,
65000 м² виробничих
приміщень

Інститут сьогодні

Кількість співробітників – близько 320

Член-кореспонденти НАН України – 4

Доктори наук – 28

Кандидати наук – 80

Фундаментальні дослідження: фізико-хімічні процеси синтезу, вирощування і спікання моно- і полікристалічних, дисперсних й плівкових алмазних та алмазоподібних матеріалів в широкому діапазоні температур і тисків; розробка методів спонтанного і спрямованого регульованого синтезу надтвердих матеріалів, розвиток методів статичного, вибухового та епітаксialного синтезу. Вивчення фізико-хіміко-механічних властивостей НТМ. Створення інструментів на основі НТМ, вивчення контактних явищ в зоні обробки інструментами з НТМ.

Пріоритетні розробки: великі монокристали синтетичного алмазу; елітні шліфпорошки й мікропорошки з синтетичного алмазу і кубічного нітриду бору; полікристалічні та композиційні надтверді матеріали на основі алмазу і кубічного нітриду бору; алмазний і твердосплавний інструмент для високопродуктивної металообробки, буріння, каменеобробки, видобутку вугілля і геологорозвідки; вироби з кераміки; полірувальні пасти для високоточної оптики; суперпрецизійні верстати алмазного мікроточіння і полірування; технології прецизійної обробки металів, скла, кераміки, тунельна мікроскопія з акустоемісiонним контролем, наноіндентування, комплексні дослідження атомної та мікроструктури матеріалів, спектрометрія.

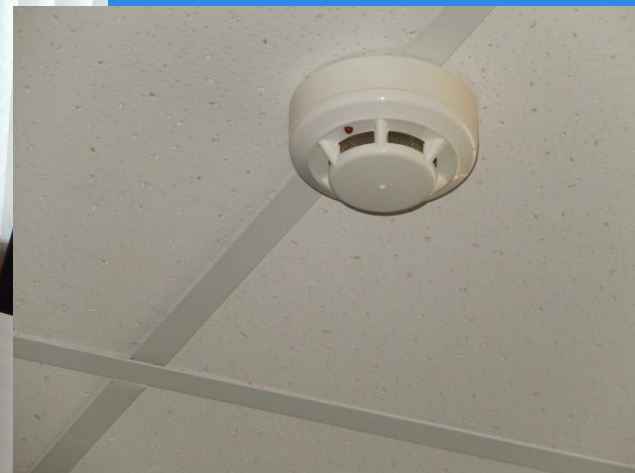


Центральний корпус Інституту, у якому проводять лекційні заняття з аспірантами

Лекційні приміщення (загальна площа 140 м²)



Виставка Інституту



Кімната 303-б



Кімната 301



Науково-освітній центр
ім. М.В. Новікова



Фонд науково-технічної бібліотеки інституту складає близько 90 тис. прим. книг, журналів тощо, з них 12750 прим. іноземної літератури. Книги – 33565 прим. (з них 887 - іноземних). Має 240 назв вітчизняних періодичних видань (журнали, реферативні журнали, продовжувані видання); 63 назви іноземних журналів. Практично усі інформаційні джерела мають відношення до матеріалознавства, зокрема надтвердих матеріалів.

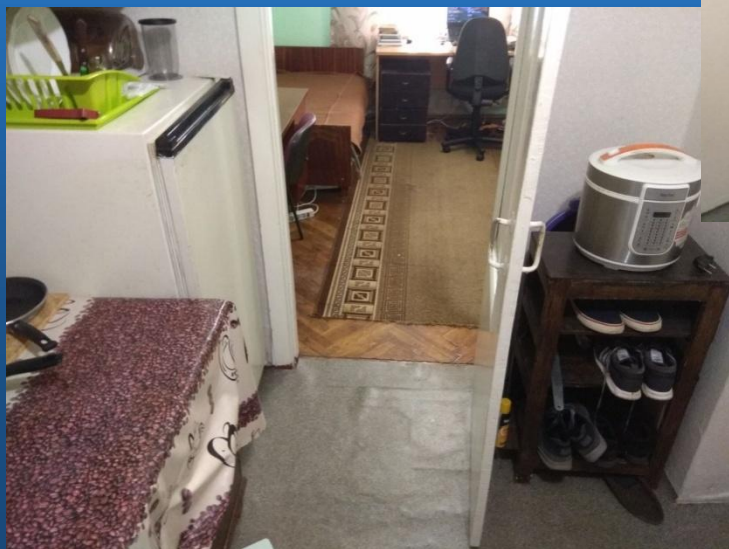
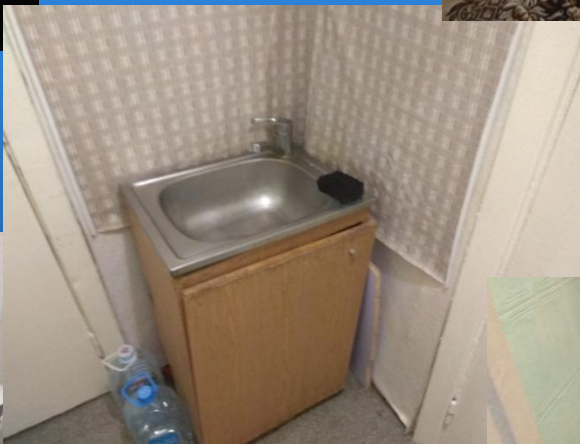
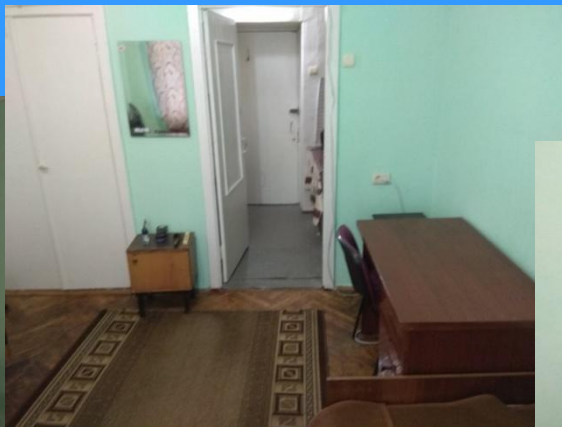
Є читальний зал, доступ до всіх електронних ресурсів через Інтернет. Доступ до світових інформаційних баз даних надається Національною бібліотекою України ім. В.І. Вернадського НАН України. Електронна база наукових праць співробітників Інституту містить понад 8500 найменувань.



Зал, у якому проходить захист дисертацій

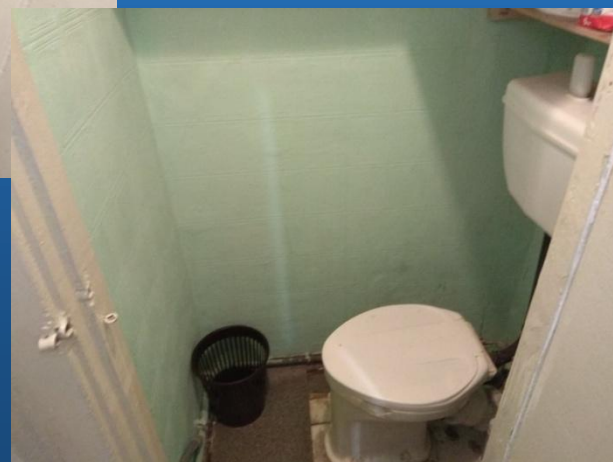


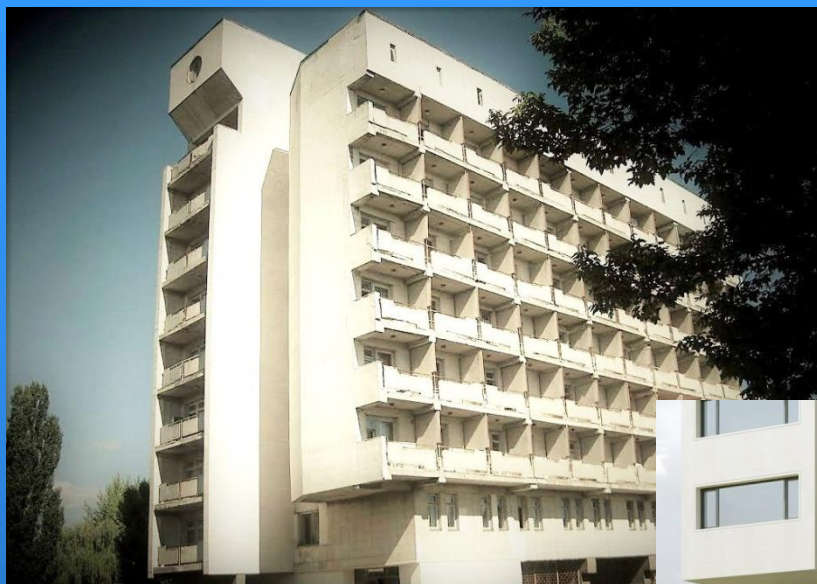
Кафе «Leffe»



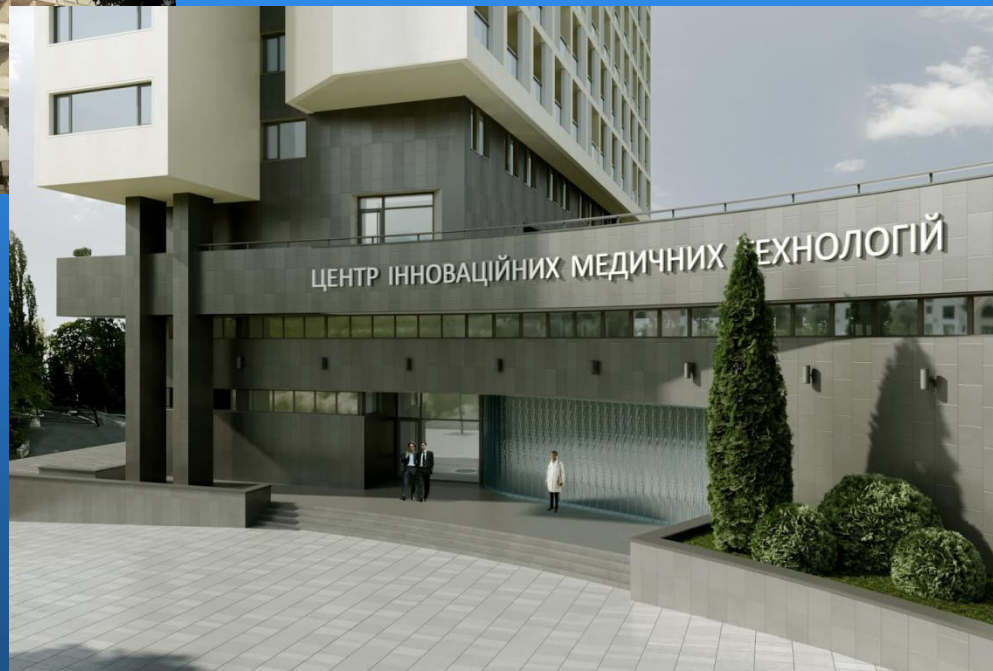
Будинок
готельного типу,
кімната на 2
людини

В 2020 році у будинку
проживає 7 аспірантів





Медичне забезпечення
аспірантів
(Київ, Вознесенський узвіз,
22)





Спорткомплекс «Авангард» (Київ, вул. Юрія Іллєнка, 48)