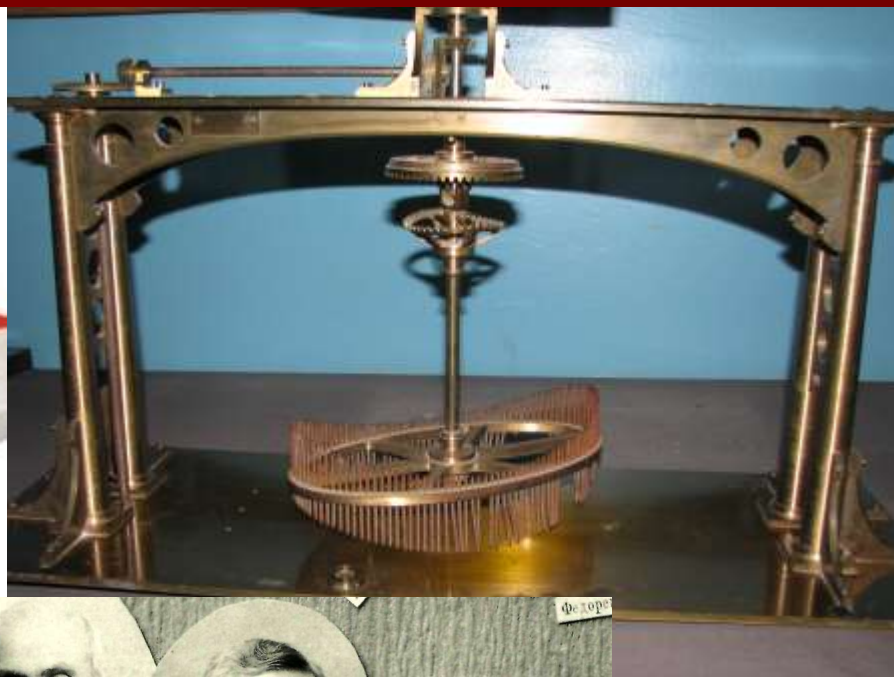


Кафедра експериментальної фізики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна



ІСТОРІЯ КАФЕДРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ





17 січня 1805 р. відбулось відкриття Харківського імператорського університету. В числі його кафедр була і кафедра теоретичної та дослідної фізики. У той час вона була єдиним центром фізики на території півдня Російської імперії. До складу кафедри входили: професор, завідувач кафедри; його помічник – ад'юнкт; наглядач фізичного кабінету; інструментальний майстер.

Харьковъ, Университетъ.



Першим завідувачем кафедри теоретичної та дослідної фізики був серб А. І. Стойкович.

А. І. Стойкович народився в м. Рума (Сербія). Освіту він здобув у Еденбургській, Сегединській і Пресбургській академіях вищих наук, після чого в 1797-1799 роках слухав лекції в Геттінгенському університеті. У 1799 році А. І. Стойкович в Тюбінгенському університеті здобув ступінь доктора вільних наук і філософії.



Стойкович
Афанасій Іванович



Василь Сергійович Комлишенський – випускник (1808 р.)

Харківського університету, перший серед фізиків університету захистив магістерську (1812 р.) та докторську (1813 р.) дисертації. З 1813 по 1839 рік очолював кафедру фізики в Харківському університеті. У 1822-1825 рр. був деканом фізико-математичного факультету, а в 1835-1837 рр. – ректором Харківського університету.



В.С. Комлишенський



Василь Іванович Лапшин –

випускник (1928 р.) Петербурзького університету, навчався в Дерптському інституті, який закінчив у 1833 році, а докторську дисертацію захистив у 1838 р.

У Харківському університеті В.І. Лапшин завідував кафедрою фізики й фізичної географії у 1839-1863 рр.

В.І. Лапшин



Кафедрою фізики завідували випускники Харківського університету:
Юрій Іванович Морозов (1864-1867 роки) та Андрій Петрович Шимков
(1867-1899 роки).

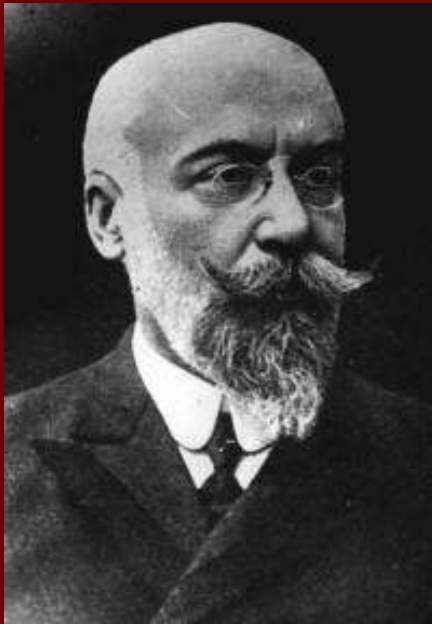


Ю. І. Морозов



А. П. Шимков

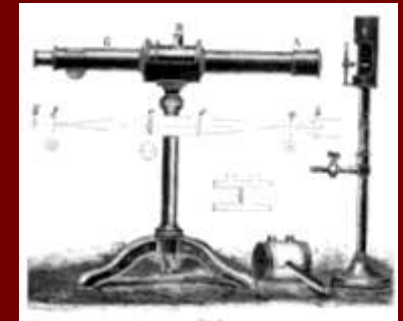
У 1884 -1894 рр. на кафедрі фізики працював М. Д. Пильчиков - талановитий учений, новатор, прекрасний лектор. Він опублікував більше 50 наукових праць з різних галузей фізики. М. Д. Пильчиков поєднував у своїх працях експериментальний підхід з теоретичним. Він був одним із перших дослідників Курської магнітної аномалії, неодноразово представляв університетську науку на міжнародних наукових конференціях.



М. Д. Пильчиков



Наукові статті, написані М.Д. Пильчиковим.



Рефрактометр,
сконструйований
Пильчиковим М.Д.

М.Д. Пильчиков був одним з піонерів у галузі радіоуправління. Він запропонував модель протектора, що захищає прилади – телефон, маяки, семафори, гармати, міни від дії на них електричних хвиль стороннього походження, винайшов спосіб керування різними механізмами й пристроями по радіо. Пильчиков М.Д. одним із перших в Росії розпочав вивчення радіоактивності та впровадження рентгенографії. Про свої досягнення у галузі рентгенографії та вивчення властивостей рентгенівських променів Пильчиков М.Д. повідомив В.К. Рентгена і незабаром отримав від нього листа з подякою.



Пильчиков М.Д. удосконалив **лампу Пулюя**, застосувавши у ній увігнутий антикатод, створивши таким чином **фокус-трубку Пильчикова**.

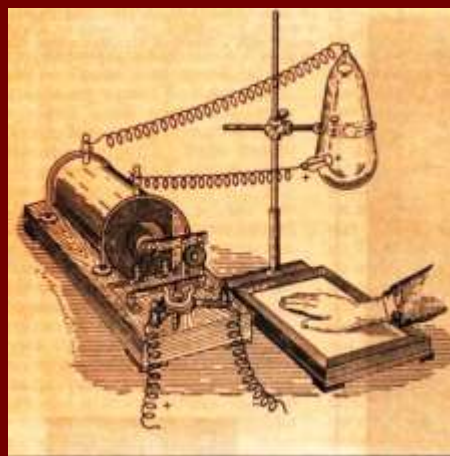
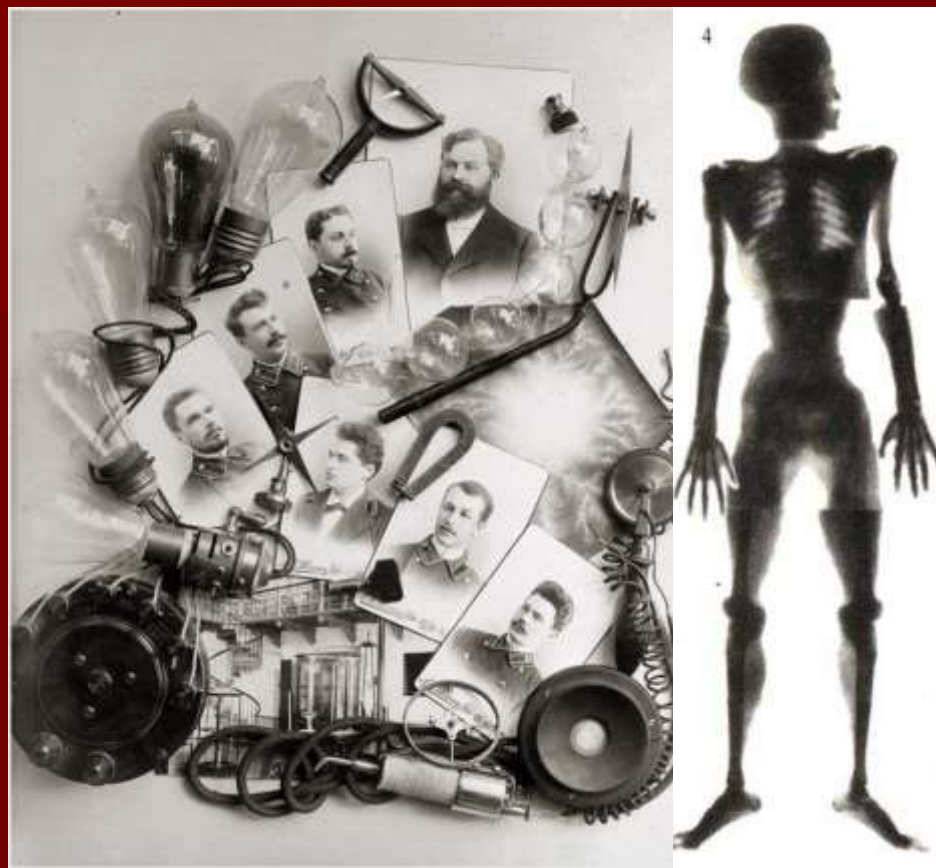


4. Императорский Харьковскій Университетъ.



О.К. Погорілко

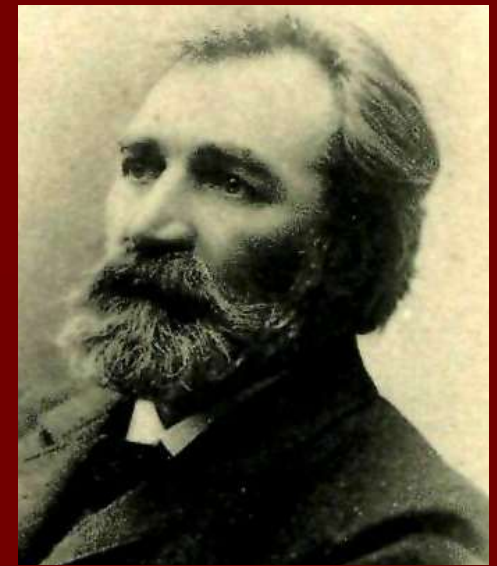
На кафедрі фізики у 1870-1884 рр. та у 1896-1990 рр. працював доц. Олександр Константинович Погорілко. Він, зокрема, з успіхом проводив дослідження, спрямовані на використання методу Рентгена для фотографування невидимих предметів та його можливого застосування до розв'язання різних інших практичних питань.





*Михайло Петрович Косач,
старший брат Лесі Українки.
Фото 1903 р.*

Михайло Петрович Косач, брат Лесі Українки (Лариси Петрівни Косач), навчався на фізико-математичному факультеті (1888-1891) рр. Київського університету та у Дерптському інституті в 1891-1895 рр. М. П. Косач працював у Харківському університеті на кафедрі фізики й фізичної географії у 1899-1903 рр. Він завідував мережею електричного освітлення в університеті (1899 р.), метеорологічною станцією університету, проводив дослідження з метеорології, природи атмосферної електрики та електролізу. М. П. Косач читав курси: загальна метеорологія; електростатика; електродинаміка і електромагнетизм; механічна теорія тепла; рентгенівські промені.



О.П. Грузинцев

З 1904 і до 1914 року кафедру фізики очолював випускник Казанського університету О. П. Грузинцев. Він читав публічні лекції з фізики, написав курси загальної та теоретичної фізики, надрукував велику кількість наукових праць. Тривалий час завідував Фізичним кабінетом



Д. А. Рожанський



Осцилограф
Рожанського



Т. П. Кравець

У 1914 -1921 роках завідувачем кафедри фізики був випускник Петербурзького та Берлінського університетів Дмитро Аполінарієвич Рожанський - блискучий учений і організатор науки, засновник першої наукової школи радіофізиків у Харківському університеті.

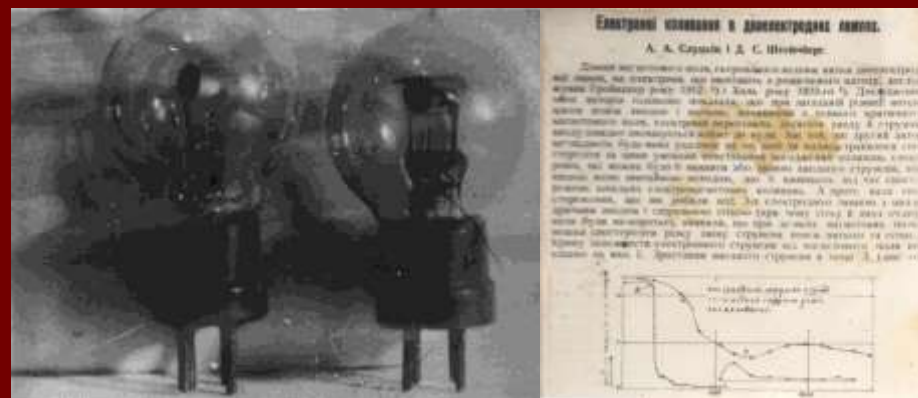
З 1914 року на кафедрі протягом 5 років працював Торічан Павлович Кравець. Т.П. Кравець - видатний вчений-оптик, засновник школи теоретичної і експериментальної наукової фотографії, знавець історії фізики, член-кореспондент АН СРСР.



Д.С.Штейнберг, А.А.Слуцкин. 1926 г.

У 1922 на кафедрі фізики почали працювати **Дмитро Самойлович Штейнберг** та **Абрам Олександрович Слуцкін**. Вони читали лекції із різних розділів загальної та теоретичної фізики, проводили практичні та лабораторні заняття. У 1924 г. вони розробили новий спосіб генерування високочастотних коливань у магнетронах на хвилях, що мають довжину 7- 50 см.

Магнетрон Д.С.Штейнберга і А.О. Слуцкіна



Новий період розвитку кафедри фізики розпочався в 1933 році після відновлення Харківського університету, який було створено на базі Фізико-хіміко-математичного інституту та Педагогічного інституту професійної освіти, що були прямими спадкоємцями старого Харківського імператорського університету. З 1 жовтня 1933 року в новоствореному університеті відновив роботу фізико-математичний факультет, деканом якого став професор Андрій Володимирович Желеховський. Він також очолював кафедру експериментальної фізики з 1931 року до 1935 року.



Желеховський А. В.



Визит Ланжевена в ХТИ. На фото: Поль Ланжевен, проф. Я. М. Мабер – ректор ХТИ, проф. М. И. Сахаров, проф. П. П. Коптяев, проф. М. И. Некрич – переводчик, проф. А. Н. Щукарев, проф. А. В. Желеховский (Харьковский университет), ассистенты физической лаборатории ХТИ В. П. Аполосов, С. В. Борисоглебский, Н. Ю. Помазанов. 1928 г.



Андрій Володимирович Желеховський – випускник 1911 року Харківського університету – автор першого трьохтомника з курсу загальної фізики, написаного українською мовою, який у 30-х роках був важливим джерелом фізичних знань для студентів фізико-математичного факультету. А.В. Желеховський – завідувач кафедри фізики (1926), дійсний член і завідувач секції загальної фізики науково-дослідної кафедри фізики (1925-1927 рр.) при Харківському Інституті Народної Освіти (ХІНО). Він очолював науковий семінар з фізики («Гурток фізиків») до середини 1930 року. А.В. Желеховський – голова правління Української асоціації фізиків.

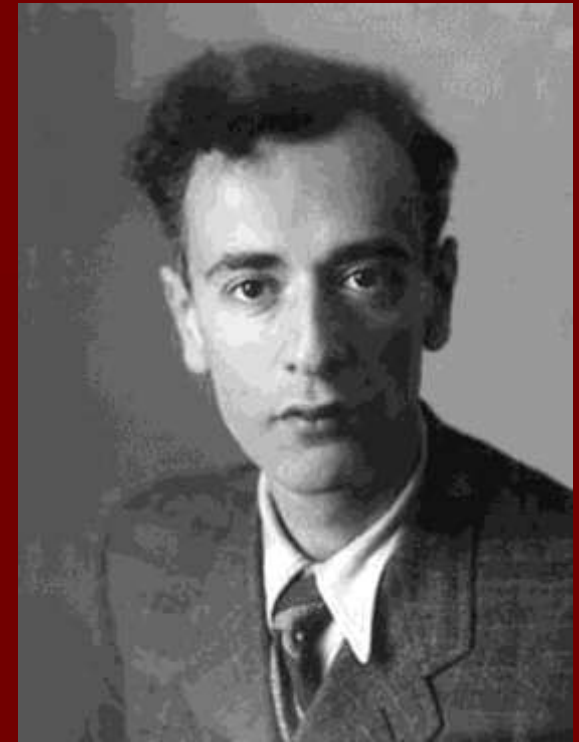
А. В. Желеховський був одним з керівників ініціативної групи харківських фізиків (Оргбюро) зі створення у 1928 році у Харкові Українського фізико-технічного інституту (УФТІ) та одним з перших його наукових співробітників.



Главный корпус УФТИ



У 1935 році на фізичному факультеті почав працювати професор Лев Давидович Ландау, який у 1936 році перебував на посаді завідувача кафедри експериментальної фізики протягом двох семестрів. Розпочавши свою діяльність з викладання курсу загальної фізики, він приступив до читання свого знаменитого курсу теоретичної фізики. У цей період вийшов з друку перший том курсу «Механіка», написаний разом з Л. М. П'ятигорським.



Л. Д. Ландау



Л. М. П'ятигорський

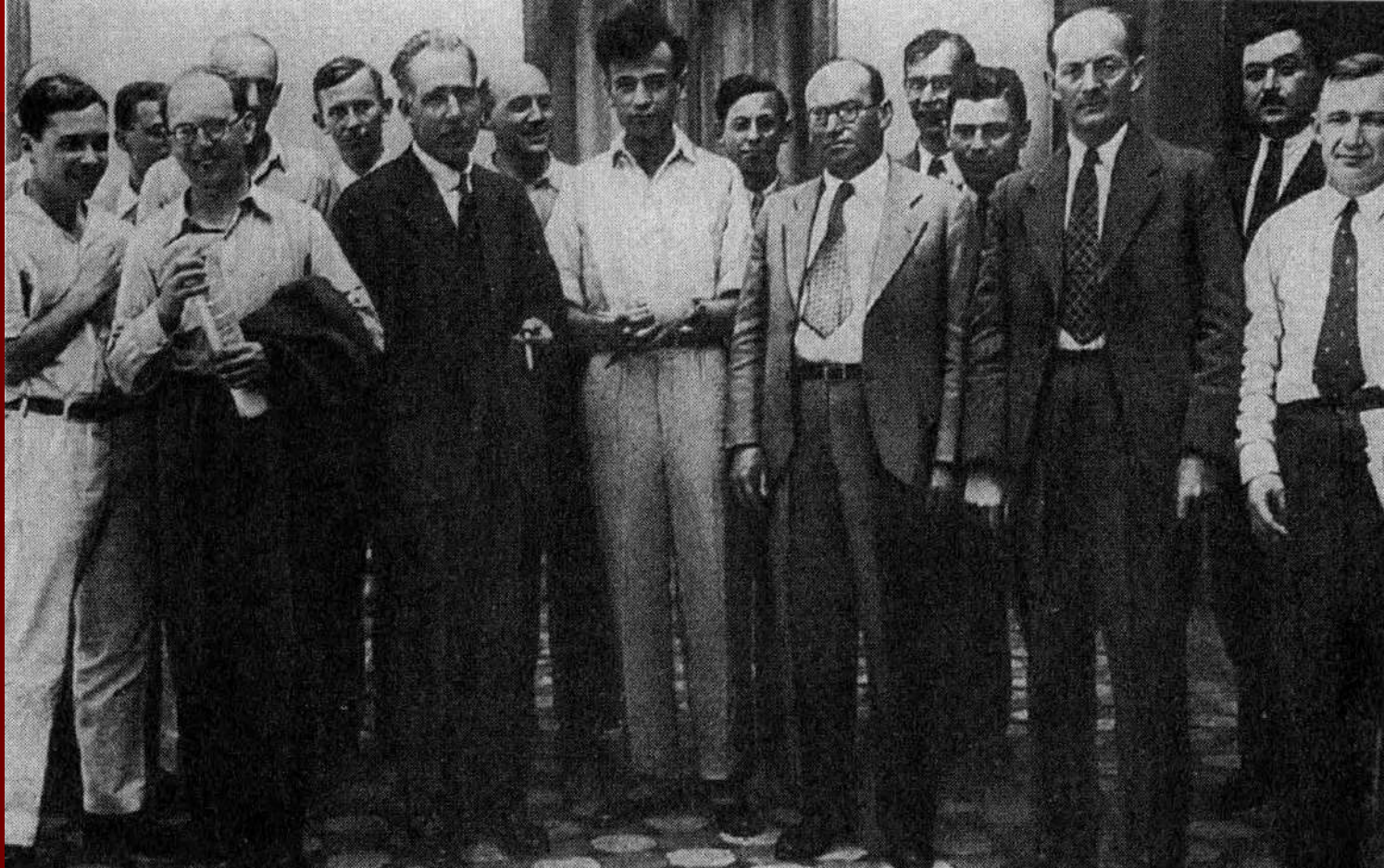


У цей період було завершено і другий том курсу «Статистична фізика», який був написаний Л.Д. Ландау в співавторстві з Є. М. Ліфшицем.



Є. М. Ліфшиць та Л.Д. Ландау

Л. Д. Ландау стимулював розвиток досліджень з теоретичної фізики в університеті. Його зусиллями було створено Харківську школу фізиків-теоретиків.



Учасники конференції з теоретичної фізики в Харкові. Травень 1934 року. У центрі першого ряду стоїть Л. Ландау, а зліва від нього стоїть Нільс Бор.



Математика и вместе с нею теоретическая физика являются высшей ступенью красоты и духовной мощи человеческого разума.

А. Ахиезер

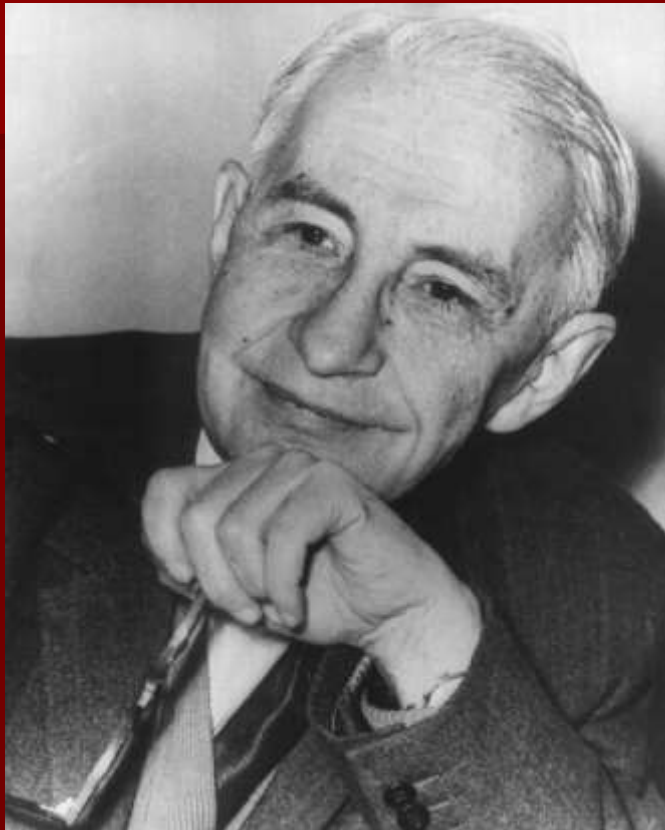
У різні роки загальний курс фізики на кафедрі експериментальної фізики читав академік АН УРСР О.І. Ахієзер.

Л. Д. ЛАНДАУ
А. И. АХИЕЗЕР
Е. М. ЛИФШИЦ

КУРС ОБЩЕЙ ФИЗИКИ

МЕХАНИКА
И МОЛЕКУЛЯРНАЯ
ФИЗИКА

Роботою кафедри експериментальної фізики у різні роки керували: академік АН УРСР К.Д. Синельников, член-кореспондент АН УРСР В.Г. Хоткевич, академік АН УРСР Б.І. Веркін, проф. В.М. Андронов, проф. Лебедев В.П.



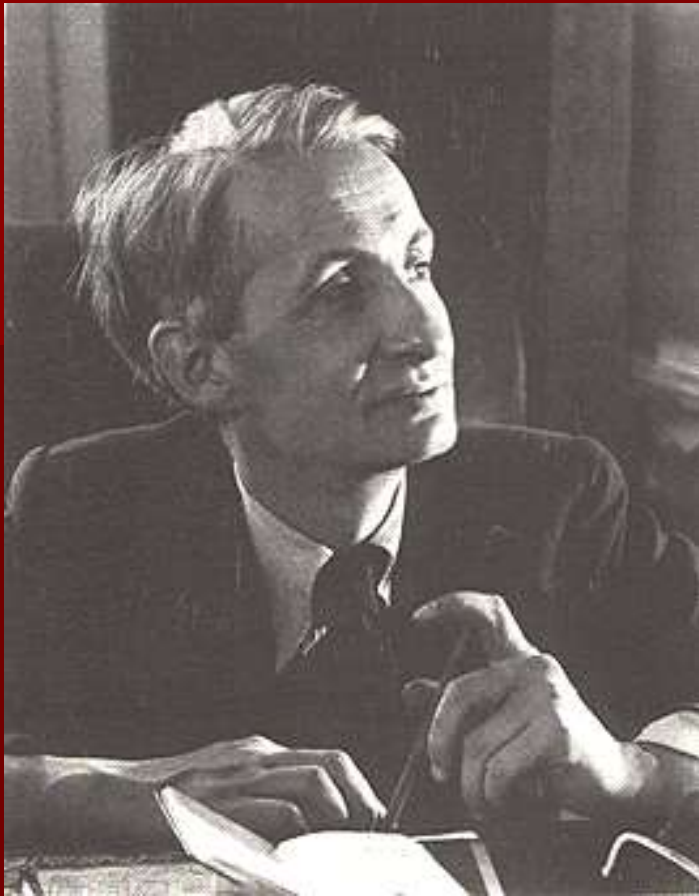
К.Д. Синельников



В.Г. Хоткевич



Б.і. Веркін



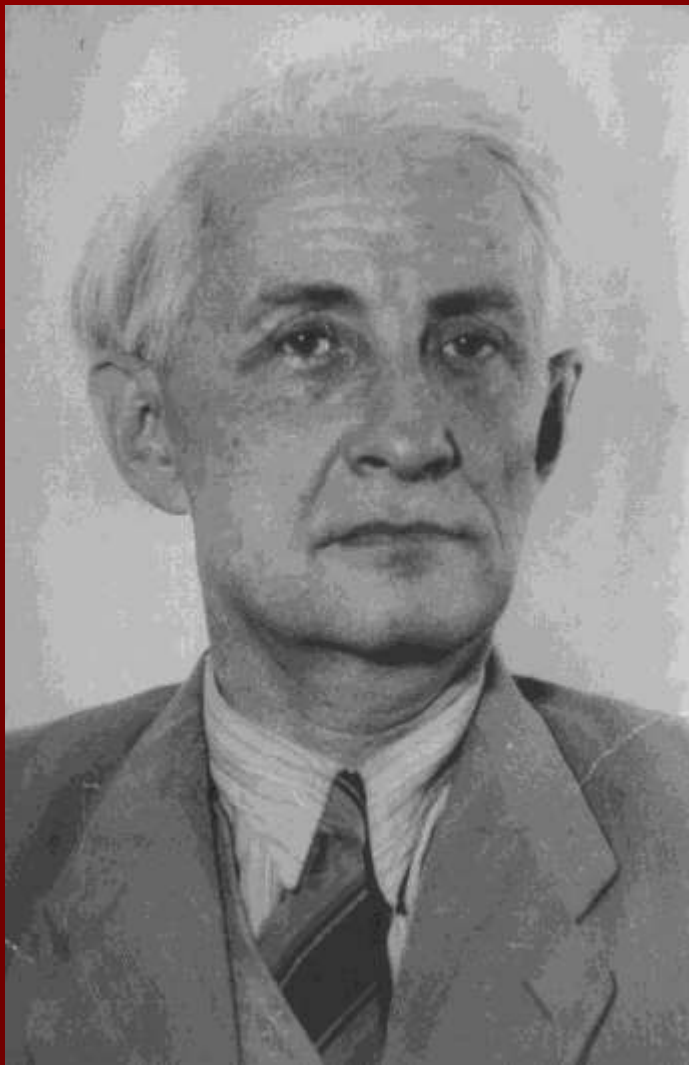
Синельников
Кирило Дмитрович

Синельников Кирило Дмитрович

Фізик-експериментатор, академік АН УРСР. У 1923 р. закінчив Кримський університет у м. Сімферополі.

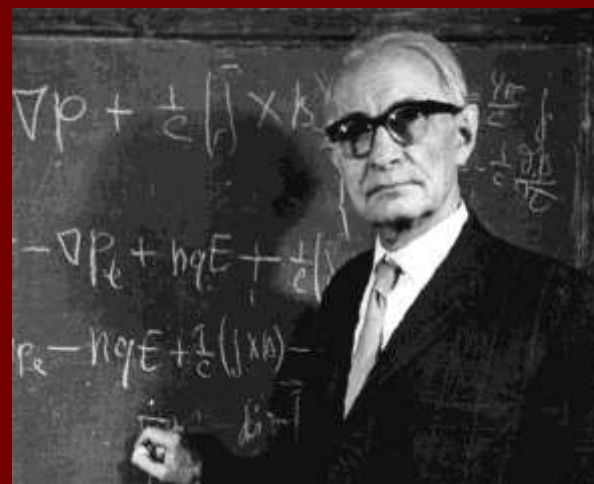


У 1928 – 1930 рр. Кирило Дмитрович Синельников працював у лабораторії Ернеста Резерфорда в Англії.



Синельников К.Д.

З 1930 р. К.Д. Синельников завідувач відділу, а з 1944 р. до 1965 р. – директор Харківського фізико-технічного інституту. З 1946 р. – науковий керівник Лабораторії №1 Харківського фізико-технічного інституту, яка працювала над «урановим проектом». З 1937 р. до 1956 р. завідувач кафедри експериментальної фізики фізико-математичного факультету Харківського державного університету.



Проф. Синельников К.Д. читає лекцію.



У 1932 р. Синельников К.Д. спільно з А. К. Вальтером, О. І. Лейпунським та Г. Д. Латишевим вперше в СРСР розщепив високоенергетичними протонами ядро атома літію.



К.Д. Синельников в лабораторії ядерної фізики в УФТИ разом з горизонтальним прискорювачем Ван де Граафа. 1930-е роки





Член-кореспондент АН УРСР,
доктор фіз.-мат. наук,
професор Хоткевич В.Г.
завідував кафедрою
експериментальної фізики з
1956 року до 1979 року.

Хоткевич В.Г. проводив піонерські дослідження у галузі фізики та техніки низьких температур.



Професор Хоткевич В.Г. та аспірант Овчаренко В.І. опрацьовують результати низькотемпературного експерименту.

Професор Хоткевич В.Г. працює з аспіранткою Степановою С.В. та дипломницею Гапон (Тихомировою) Е.В. у лабораторії кафедри експериментальної фізики.



Веркін Б.І. у науковій лабораторії.

Академік Веркін Б.І. Видний організатор науки, перший директор Фізико-технічного інституту фізики низьких температур АН УРСР.

Завідував кафедрою експериментальної фізики у 1979 - 1982 рр.



Веркін Б.І. та Перший секретар ЦК компартії України Щербицький В.В.



Академіки Б.І. Веркін та О.В. Погорєлов.



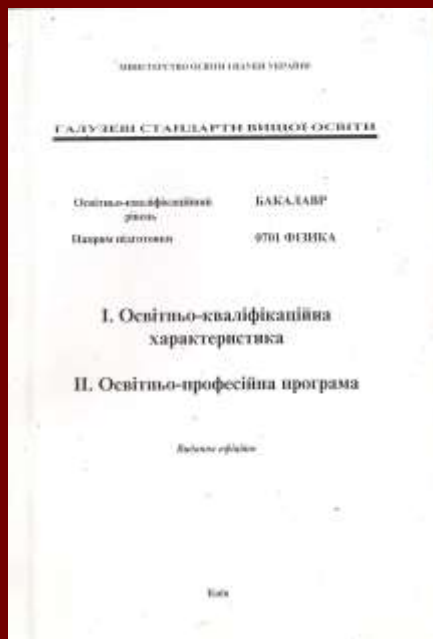
Андронов В.М.

Володимир Михайлович Андронов – випускник фізичного факультету Харківського університету, який закінчив у 1962 р., фізик-експериментатор, доктор фізико-математичних наук (1989 р.), професор (1990 р.) З 1992 року – дійсний член Академії інженерних наук України. Андронов В.М. очолював кафедру експериментальної фізики з 1983 року до 2001 року. Основним завданням колективу кафедри експериментальної фізики в ці роки було забезпечення навчального процесу з вивчення загальної фізики на фізичному і радіофізичному факультетах. Завдяки В.М.Андронову в 1988 р. на кафедрі вперше з'явилися високоякісна відеотехніка та персональні ком'ютери. Це дало можливість розпочати відеозйомку та впровадження в навчальний процес лекційних відеодемонстрацій із загальної фізики, одержаних з використанням методу інтерактивного відео, супроводжувати лекції відеофільмами науково-навчального та документального спрямування.

Багато зусиль професора Андронova В.М. було затрачено на поліпшення навчально-методичної роботи на кафедрі: на оновлення робочих планів та програм; на видання і перевидання навчальних посібників і методичних рекомендацій щодо виконання лабораторних робіт та проведення практичних занять. У 1984 році на кафедрі був створений перший у Харківському університеті Навчально-методичний комплекс дисципліни «Фізика», який експонувався на всесоюзних і республіканських виставках. За рівнем навчально-методичної роботи у цей час кафедра експериментальної фізики Харківського університету займала провідне місце серед вищих навчальних закладів України, а її завідувач – професор Андронов В.М. очолював науково-методичну комісію з фізики та був членом Науково-методичної ради Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти УРСР.

За наказом Міністерства УРСР від 1988 року кафедра експериментальної фізики була затверджена Опорною кафедрою фізики серед кафедр фізики інших вузів північно-східного регіону України, який включав Харківську, Сумську і Полтавську області. Завідувач кафедри експериментальної фізики професор Андронов В.М. водночас був і завідувачем Опорної кафедри фізики Харківського Вузівського Регіону. За високий рівень і різноплановий характер науково-методичної діяльності Опорна кафедра фізики була відзначена Міністерством УРСР у 1995 році як одна з кращих на Україні.

Професор Андронов В.М. брав участь у розробці 2-х Державних галузевих стандартів освіти.



Професор Андронов В.М. проводив наукові дослідження у галузі фізики міцності і пластичності.



Професор Андронов В.М., доц. Ємець О.К., інженер Бібік З.І. та молодший науковий співробітник Гвоздіков О.М. проводять дослідження механічних властивостей нитковидних кристалів.

Професор Андронов В.М. здійснював організаційну роботу щодо забезпечення у наукової співпраці кафедри з Університетом м. Костантина (Алжир).



Професор Андронов В.М. та проф. Джамель Хамана (Prof. Djamel Hamana) - директор Алжирського філіалу знаменитої Політехнічної школи, що знаходиться у місті Константина (Directeur de l'Ecole Nationale Polytechnique de Constantine), поблизу Ейфелевої вежі під час ділової поїздки до Парижу.



Гладких М.Т.

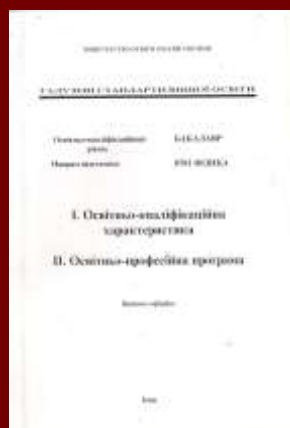
На кафедрі експериментальної фізики працював професор Гладких Микола Тимофійович, який блискуче читав курс загальної фізики та спецкурси бакалаврам і магістрам фізики та прикладної фізики. Наукова діяльність М.Т. Гладких була пов'язана з дослідженням поверхневих явищ, фазових перетворень і структури в конденсованих плівках різних матеріалів. За результатами досліджень опубліковано близько 300 праць і одержано 10 авторських свідоцтв на винахід. Спільно з учнями М.Т. Гладких в 2004 році була видана монографія “Поверхневі явища і фазові претворення в конденсованих плівках”. М.Т. Гладких протягом багатьох років був Головою спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій, яка плідно працювала на фізичному факультеті під його керівництвом.



Доктор фіз.-мат. наук,
проф. Лебедєв В.П.
обіймав посаду
завідувача кафедри
експериментальної
фізики у 2001-2013 роках.
Проводив дослідження у
галузі фізики
низькотемпературної
пластичної деформації.
Брав участь у розробці
Державного галузевого
стандарту освіти.



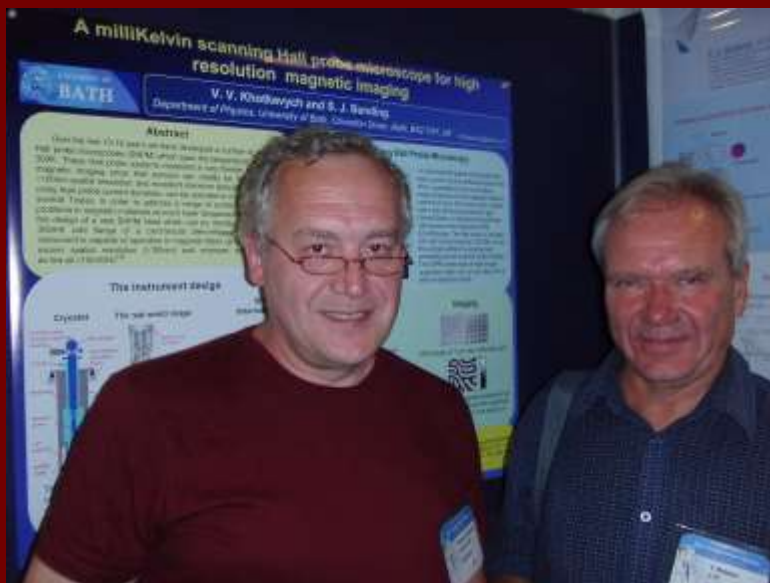
Лебедєв В.П.



Лебедєв В.П. проводить
електронно-мікроскопічні
дослідження

Випускниками кафедри є відомі фізики, які працюють в науково-дослідних інститутах Академії наук України, у вищих навчальних закладах України, а також у наукових установах та в університетах далекого зарубіжжя.

Серед випускників кафедри експериментальної фізики є і сини професора Хоткевича В.Г. – Володимир Володимирович Хоткевич та Андрій Володимирович Хоткевич. Вони є відомими фахівцями у галузі фізики низьких температур. Володимир Гнатович у даний час працює в одному з університетів Великої Британії, а Андрій Володимирович – у Фізико-технічному інституті низьких температур НАН України та за сумісництвом в Харківському університеті на кафедрі фізики низьких температур.



Хоткевич В.Г. (на фото зліва) представляє результати своїх досліджень на науковій конференції.



Вид наукової лабораторії, в якій працює
В.В. Хоткевич.



Нобелівський лауреат
з фізики Константін
Новосьолов (на фото
зліва) та В.В. Хоткевич
у час, вільний від
роботи, оглядають
визначні місця
Лондона.

СКЛАД КАФЕДРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ

У даний час до складу кафедри експериментальної фізики входять: професорсько-викладацький склад, науково-дослідна група, навчально-експериментальна лабораторія, начальнико-допоміжний персонал.



Персональний склад кафедри експериментальної фізики



Завідувач кафедри
Пойда Володимир Павлович - доктор технічних наук, професор.



**КАФЕДРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ ФІЗИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ -
2015 р.**

- 1-й ряд : Хижковий В.П.; Шурінова О.В.; Скляр В.В.; Лебедєв С.В.**
**2-й ряд : Дукаров С. В.; Самсонік О. Л.; Лазарєв В. І.; Пойда В. П.;
Зєтова Т. Р.; Чурілов І. Г.**
**3-й ряд : Агафонова Н.П.; Гапон Е.В.; Дубовик В.М.; Нерубенко В. В.;
Михайловський О. В.; Валійов Б. М.**
**4-й ряд : Шеховцов О. В.; Шарапов А. І.; Невгасимова Т. О.;
Макаренко О. О.; Луценко О. О.**

Професорсько-викладацький склад кафедри:

Гапон Ельвіра Василівна - доцент кафедри, кандидат педагогічних наук, доцент, заступник завідувача кафедри з навчальної роботи;

Зєтова Тетяна Расимівна - старший викладач, секретар кафедри

Дубовик Володимир Миколайович - доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Єгоренков Володимир Дмитрович - професор кафедри, доктор фізико-математичних наук, професор;

Лебедєв Сергій Вікторович - старший викладач;

Скляр В'ячеслав В'ячеславович - старший викладач;

Сухов Володимир Миколайович - доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Хижковий Василь Петрович - доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Шарапов Анатолій Іванович - старший викладач;

Шеховцов Олег Валерійович - доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Чурілов Ігор Георгійович - асистент;

Шурінова Олена Володимирівна - старший викладач, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Ревякіна Марина Георгіївна - доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук.

Навчально-допоміжний склад кафедри

Інженери 1 категорії:

Агафонова Ніна Пилипівна

Ільченко Ігор Петрович

Лазарєв Володимир Іванович

Летяго Любов Михайлівна

Макаренко Олена Олександрівна

Михайловський Олексій Васильович

Невгасимова Тетяна Олегівна

Нерубенко Віктор Вадимович

Самсонік Олександр Лукич

Тимченко Ніна Терентіївна

Холодяєнко Володимир Іванович

Янченко Володимир Миколайович

Навчально-експериментальна лабораторія

Валійов Борис Михайлович – завідувач лабораторії;

Луценко Олена Олексіївна – інженер 1 категорії;

Шишко Наталя Сергіївна – інженер 1 категорії;

Тютєрева Катерина Валеріївна – інженер 1 категорії.

Науково-дослідна група кафедри експериментальної фізики

Працівники Науково-дослідної частини Харківського національного
університету імені В.Н. Каразіна:

Дукаров Сергій Валентинович - провідний науковий співробітник,
кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник;

Самсонік Олександр Лукич - старший науковий співробітник, кандидат
фізико-математичних наук;

Петрушенко Сергій Іванович - молодший науковий співробітник;

Невгасимов Олександр Олегович - інженер 1 категорії.

НАВЧАЛЬНА РОБОТА КАФЕДРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ



Кафедра експериментальної фізики вносить вагомий внесок у підготовку:

- бакалаврів за напрямками підготовки: 6.040203 – «фізика», 6.040204 – «прикладна фізика», 6.040206 – «астрономія»;
- магістрів та спеціалістів за спеціальностями: 8.04020301 – «фізика», 8.04020302 – «фізика конденсованого стану», 8.070201 – «радіофізика і електроніка», 8.070204 – «біофізика», 8.090804 – «фізична та біомедична електроніка», 7.090804 – «медична фізика».

Викладачі кафедри читають лекції, проводять практичні і лабораторні заняття із нормативних навчальних дисциплін «Загальний курс фізики» та «Фізичний практикум» за такими розділами:

- **Механіка;**
- **Молекулярна фізика;**
- **Електрика і магнетизм;**
- **Оптика;**
- **Фізика атома;**
- **Фізика ядра та елементарних частинок.**

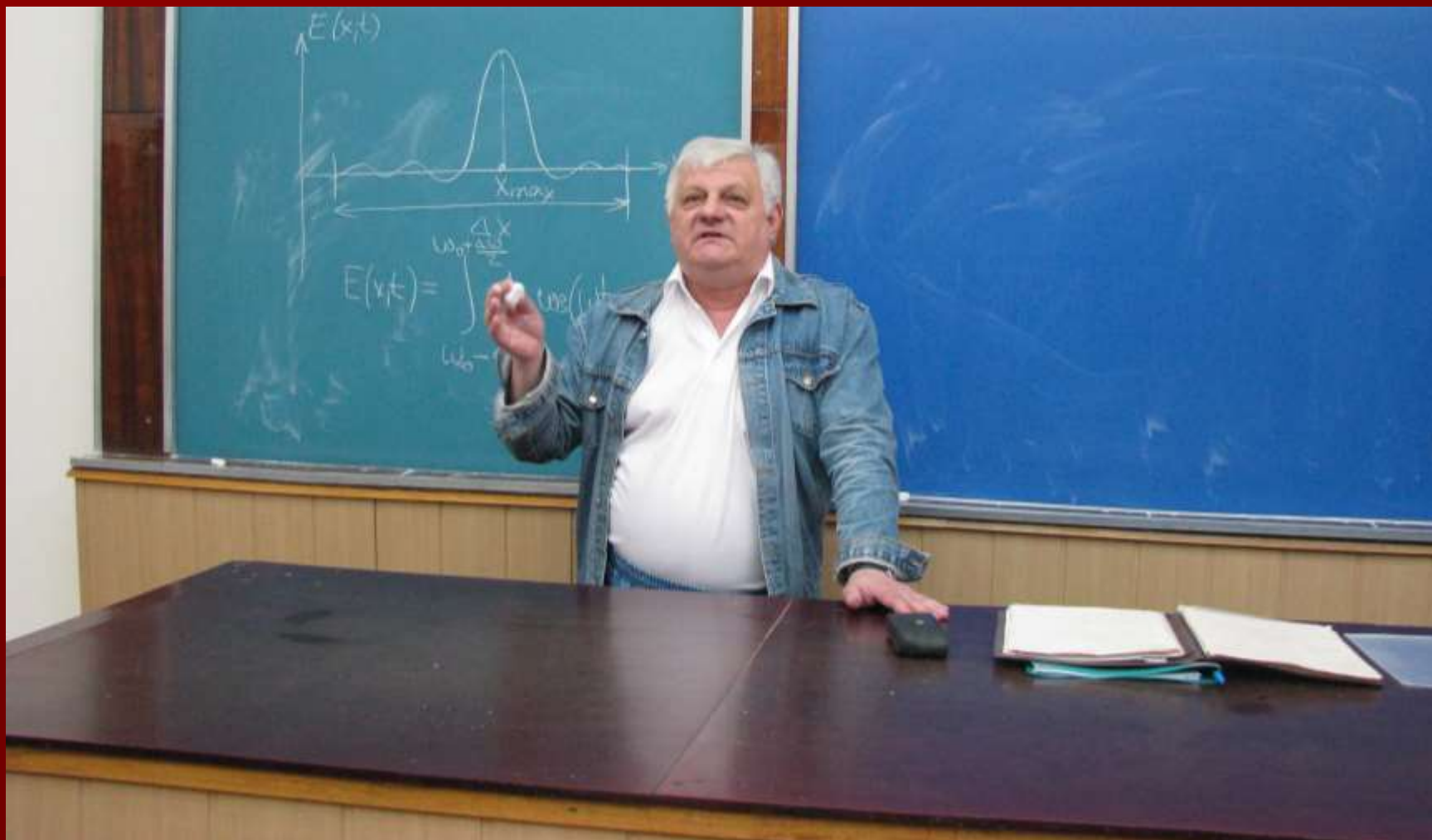
Викладачі кафедри також викладають такі нормативні навчальні дисципліни: «Вища освіта і Болонський процес», «Методика викладання фізики у вищій школі», «Основи екології», «Охорона праці», «Охорона праці в галузі».



Професор Пойда В.П. читає лекцію з механіки студентам 1 курсу фізичного факультету.



Студенти 1 курсу фізичного факультету на лекції професора Пойди В.П. з молекулярної фізики.



Доцент Дубовик В.М. читає лекцію з оптики студентам 2 курсу фізичного факультету.



Студенти 2 курсу фізичного факультету на лекції доцента Дубовика В.М. з оптики.



Старший викладач Шарапов А.І. проводить практичні заняття з молекулярної фізики зі студентами 1 курсу фізичного факультету.



Студенти 1 курсу фізичного факультету на практичних заняттях з молекулярної фізики, які проводить старший викладач Шарапов А.І.



Старший викладач Шарапов А.І. проводить консультацію для туркменських студентів.



Старший викладач Зетова Т.Р. проводить практичні заняття з медичної та біологічної фізики зі студентами 1 курсу медичного факультету.



Студенти 1 курсу медичного факультету на практичних заняттях з медичної та біологічної фізики.



Професор Єгоренков В.Д. проводить лабораторне заняття з молекулярної фізики зі студентами 1 курсу радіофізичного факультету.



Студенти 1 курсу радіофізичного факультету виконують лабораторні роботи з механіки та молекулярної фізики.





Доцент Гапон Е.В. перевіряє експериментальні дані, одержані в ході виконання лабораторних робіт з механіки студентами 1 курсу фізичного факультету.



Старший викладач Скляр В.В. проводить інструктаж студентів 1 курсу щодо виконання лабораторної роботи з механіки.



Студенти 1 курсу фізичного факультету досліджують закони руху гіроскопа.



Інженер Невгасимова Т.О. готує лабораторну установку для проведення навчальних досліджень.



Студентка 1 курсу Литкова М.Ю. досліджує теплоємність металів на практикумі з молекулярної фізики.



Асистент Чурілов І.Г. та студенти 2 курсу фізичного факультету проводять навчальні лабораторні дослідження на практикумі з електрики та магнетизму.



Інженер 1 категорії Агафонова Н.П. готує гоніометр-спектрометр ГС-5 до проведення лабораторних робіт на практикумі з оптики.



Інженер 1 категорії Нерубенко В.В. біля створеної ним установки для нової лабораторної роботи з оптики.



Доцент Хижковий В.П. обговорює зі студентами 2 курсу фізичного факультету результати оптичного експерименту.



Студенти 2 курсу фізичного факультету виконують експериментальні лабораторні роботи на практикумі з оптики.





Студенти 2 курсу фізичного факультету здійснюють оформлення звітів про виконання віртуальних лабораторних робіт з оптики.



Старший викладач Лебедєв С.В. та студенти 2 курсу фізичного факультету на практикумі з оптики.



Доцент Дубовик В.М. та інженери Нерубенко В.В. і Михайловський О.В. на практикумі з атомної фізики.



Інженер Михайловський Олексій Васильович перевіряє готовність навчальної установки, яка використовується при виконанні лабораторних робіт з ядерної фізики.



Студенти 3 курсу радіофізичного факультету на практикумі з атомної фізики.



Туркменські студенти на практикумі з атомної фізики.



Професор Єгоренков В.Д. та студенти 3 курсу фізичного факультету на практикумі з ядерної фізики.

НАУКОВА РОБОТА КАФЕДРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ

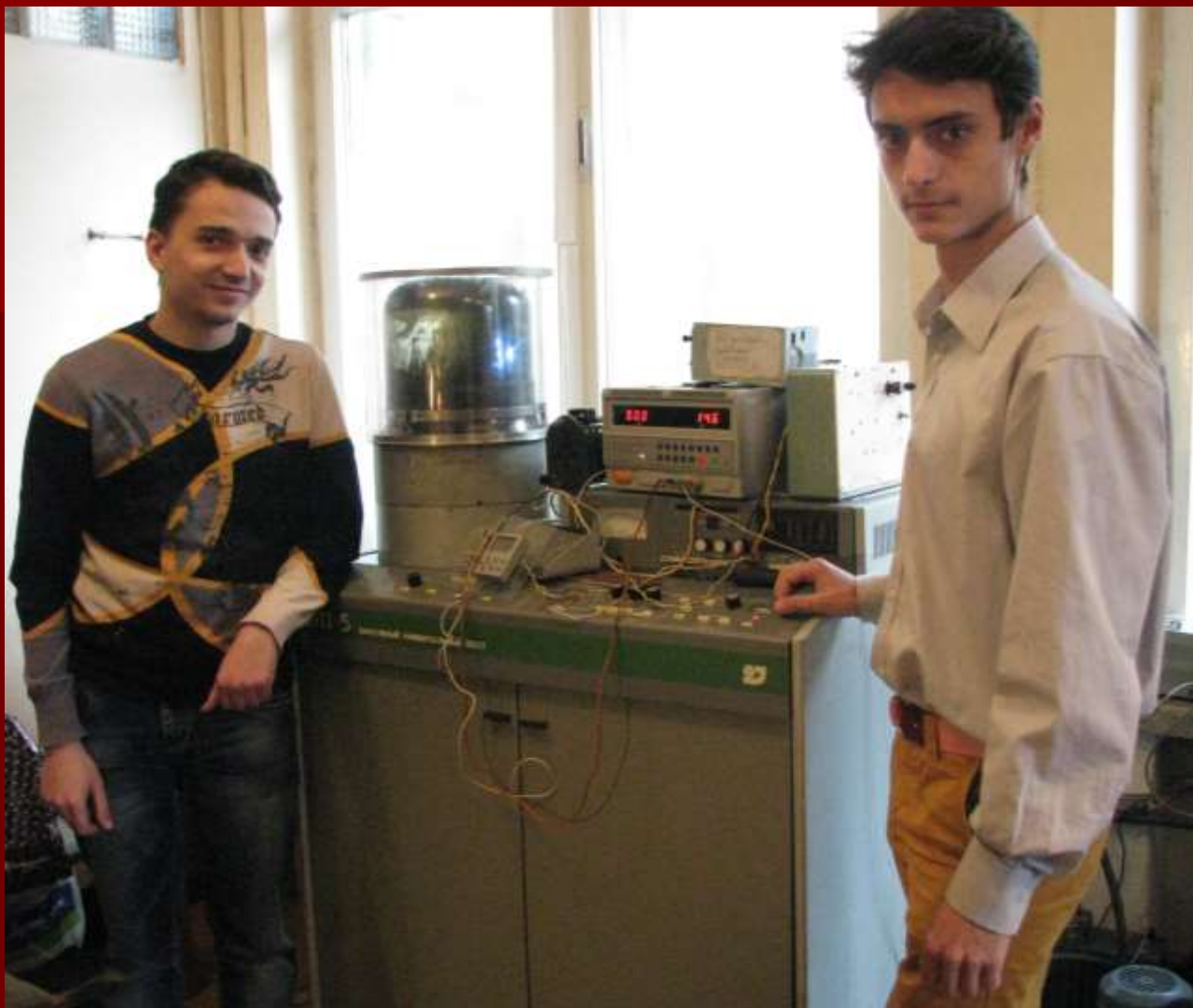
Наукові дослідження на кафедрі експериментальної фізики у даний час проводяться науковцями та науково-педагогічними працівниками у ході виконання держбюджетних НДР та в межах робочого часу викладачів за такими напрямками:

- вивчення структурного стану тонких плівок і механізмів фазових перетворень у них (науковий керівник доц. Сухов В. М.);
- вивчення фізичної природи структурної надпластичності алюмінієвих сплавів (науковий керівник проф. Пойда В. П.);
- теоретичні дослідження у галузі фізики плазми (науковий керівник проф. Єгоренков В. Д.).

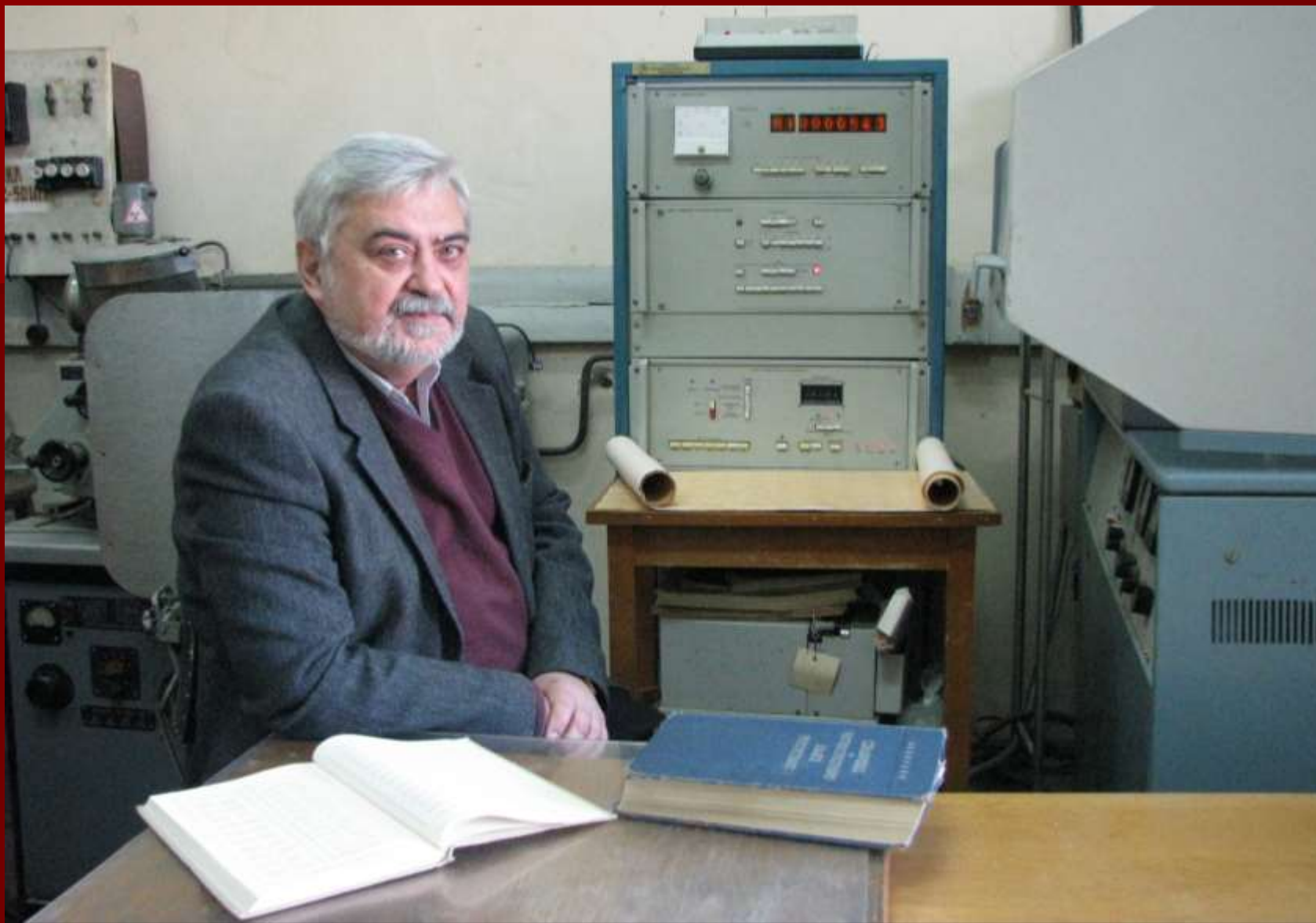
Результати наукових досліджень співробітники кафедри експериментальної фізики публікують у провідних вітчизняних та закордонних наукових журналах та доповідають їх на міжнародних наукових конференціях.



Начальник науково-дослідної частини ХНУ імені В.Н. Каразіна доц. Сухов В.М., провідний науковий співробітник НДЧ Дукаров С.В. та асистент Чурілов І.Г. обговорюють план проведення структурних досліджень.

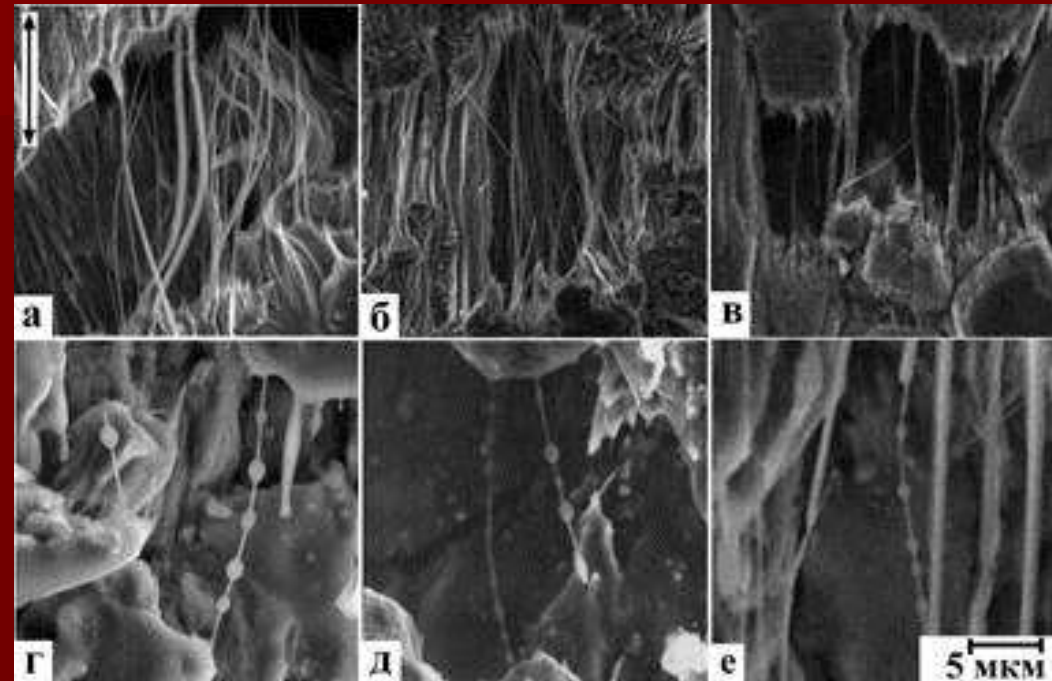
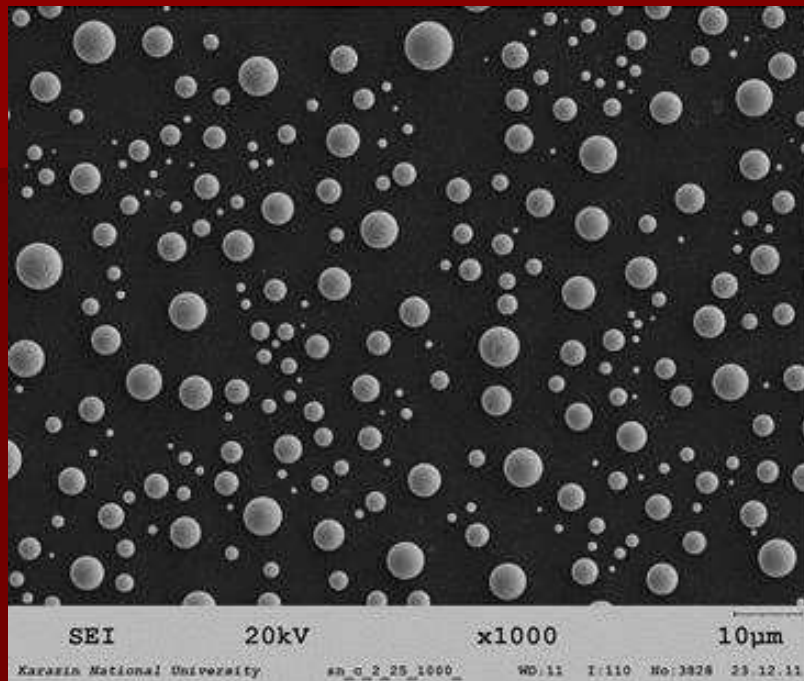


Молодший науковий співробітник Петрушенко С.І. та інженер Невгасимов О.О. проводять підготовку наукової лабораторної установки для напилювання тонких плівок у вакуумі.



Старший науковий співробітник кандидат фіз.-мат. наук Самсонік О.Л. проводить рентгеноструктурні дослідження.

Деякі наукові фотографії та інші матеріали, які були одержані науково-педагогічними працівниками та науковцями кафедри експериментальної фізики

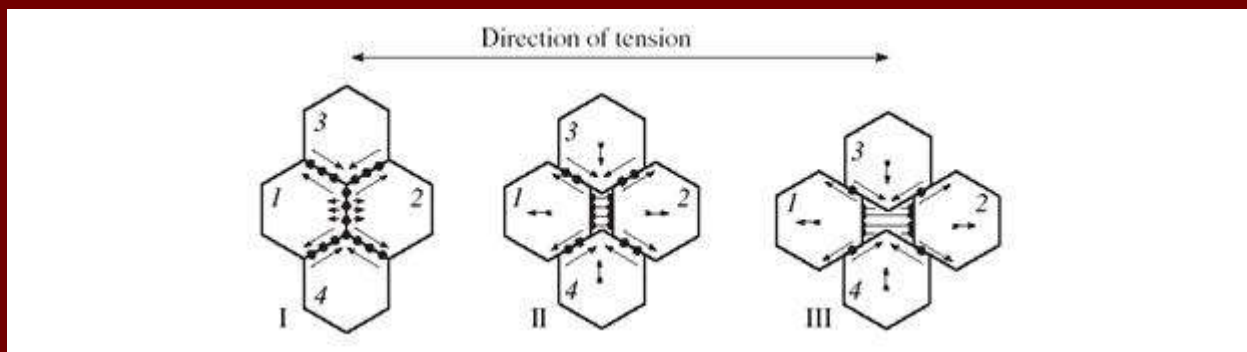


Електронно-мікроскопічна мікрофотографія плівки свинцю, яка розплавлена на вуглецевій підкладці. (Одержана доц. Суховим В. М. із співробітниками).

Види волокнистих структур у зразках низки промислових алюмінієвих сплавів, надпластично продеформованих до зруйнування в умовах високотемпературної структурної надпластичності. (Одержані проф. Пойдою В. П. із співробітниками).



Вигляд зразка сплаву 1460 системи Al-Cu-Li-Zr-Sc, продеформованого в умовах високотемпературної структурної надпластичності до зруйнування на 1000%, у порівнянні з вихідним зразком. (Одержаний проф. Пойдою В. П. із співробітниками).



Схематичне зображення механізму утворення волокнистих структур у ході надпластичної деформації зразків промислових алюмінієвих сплавів в результаті зернограничного проковзування зерен, на границях яких є тверді ділянки та ділянки, зайняті в'язкою рідкою фазою. (Одержане проф. Пойдою В. П. із співробітниками).

Співробітники кафедри експериментальної фізики беруть активну участь у підготовці та проведенні Міжнародної наукової конференції «Фізичні явища в твердих тілах». Так проф. Пойда В.П. є заступником голови, а доцент Шурінова О.В. і старший викладач Лебедєв С.В. є членами її оргкомітету.



Пленарне засідання Міжнародної наукової конференції «Фізичні явища в твердих тілах». 2009 р.

МІЖНАРОДНІ ЗВ'ЯЗКИ



Доцент Шеховцов О.В. та декан фізико-технічного факультету проф. Гірка І.О. спілкуються з японським підприємцем під час Міжнародної українсько-японської конференції з питань науково-промислового співробітництва, яка відбулась 24-25 жовтня 2013 р. у м.Одеса.



Професор Єгоренков В.Д. читає англійською мовою лекцію для аспірантів і старшокурсників під час відрядження для проходження наукового стажування в університеті Гунма у професора Кондо (Японія, 2002 р.)



У травні 2013 р. відбувався візит делегації фізичного факультету до Інституту фізики факультету природничих наук університету імені П.Й. Шафарика (м. Кошице, Словаччина) з метою проведення спільних наукових досліджень у галузі фізики магнітних явищ, фізики низьких температур, фізики твердого тіла та обговорення перспектив наукового й академічного співробітництва, зокрема запровадження системи подвійних дипломів. До цієї складу делегації входив доц. Шеховцов О.В.

Доц. Шеховцов О.В. ознайомлюється з науковим обладнанням під час відрядження до Інституту фізики факультету природничих наук університету імені П.Й. Шафарика.

Основні напрями науково-методичної роботи кафедри:
 укладання робочих програм, навчальних та навчально-методичних посібників;
 розробка і впровадження в навчальний процес стандартів двоступеневої фізичної вищої освіти.

Навчально-методичні видання кафедри



УЧАСТЬ СПІВРОБІТНИКІВ КАФЕДРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ У АТЕСТАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Члени кафедри експериментальної фізики беруть активну участь у атестації науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації: проф. Пойда В.П. є заступником Голови спеціалізованої вченої ради Д.64.051.03 із захисту кандидатських і докторських дисертацій у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна та членом спеціалізованої вченої ради у Інституті електрофізики і радіаційних технологій; доц. Шеховцов О.В. є Вченим секретарем спеціалізованої вченої ради Д.64.051.03; професор Єгоренков В.Д. є членом спеціалізованих вчених рад: Д.64.051.12 у ХНУ імені В.Н. Каразіна та Д.64.845.02 у ННЦ “Харківський фізико-технічний інститут” НАН України.



Проф. Пойда В.П. на захисті кандидатської дисертації аспіранта з Ірану.



Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д.64.051.03 доцент Шеховцов О.В. вивчає атестаційну справу здобувача наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук.

НАВЧАЛЬНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ

Навчально-експериментальна лабораторія лекційного демонстраційного експерименту, яка входить до складу кафедри експериментальної фізики, забезпечує:

- технічний супровід лекцій із загальної фізики, які читають викладачі фізичного факультету;
- показ наявних та створення нових лекційних натурних демонстрацій;
- проведення захистів кандидатських і докторських дисертацій та різноманітних наукових конференцій, інших заходів, які проходять в аудиторії імені академіка К. Д. Синельникова.



Колекція фізичних приладів, які використовуються у Навчально-експериментальній лабораторії, серед яких є і старовинні, а також різноманітних демонстраційних установок, що використовуються для показу лекційних експериментів, становить 1700 штук. Лектори, які читають лекції із загальної фізики, мають можливість використати більше 600 натурних демонстрацій та 100 відеофільмів і відеофрагментів із різних розділів фізики.



Старовинні фізичні прилади з колекції Навчально-експериментальної лабораторії кафедри експериментальної фізики.

Співробітники Навчально-експериментальної лабораторії лекційного демонстраційного експерименту

Завідувач
лабораторії
Валійов Борис
Михайлович



Луценко О.О.



Тютєрева К.В.



Шишко Н.С.



Валійов Б.М.

Борис Михайлович Валійов

Валійов Б.М. народився в 1945 р. у м. Барнаулі. Закінчив фізичний факультет Харківського університету в 1979 році. За направленням МВССО УРСР працював на кафедрі експериментальної фізики ХДУ на посадах старшого лаборанта, інженера 1 категорії, а з 1984 року і до даного часу працює на посаді Завідувача навчально-експериментальної лабораторії лекційного демонстраційного експерименту. Співавтор понад 70 статей та тез доповідей, 2 авторських свідоцтв, 23 раціоналізаторських пропозицій (зі співробітниками і студентами), неодноразовий дипломант (срібна медаль, дипломи 1-го ступеня) міжнародних (Іспанія, Польща, Німеччина), а також різноманітних республіканських та міжвузівських виставок. Член Ради фізичного факультету.



Завідувач Навчально-
експериментальної лабораторії
Валійов Б.М. здійснює показ
лекційних демонстрацій.



Лекційна демонстрація, яка демонструє властивості високотемпературного надпровідника - кристалів купрату ітрію $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$.



Старовинний рефрактометр Аббе з колекції фізичних приладів кафедри експериментальної фізики.

ПРОФОРІЄНТАЦІЙНА РОБОТА ЗІ ШКОЛЯРАМИ ТА АБІТУРІЄНТАМИ

Викладачі та наукові співробітники кафедри беруть участь у профорієнтаційній роботі факультету. Так, зокрема, проф. Пойда В.П. є Головою журі з фізики Каразінського колоквиуму, що традиційно проходить в університетському ліцеї. Переможцем одного з них була студентка Шевченко Оксана, яка у даний час навчається на фізичному факультеті і є членом вченої ради факультету та головою студентського наукового товариства. Активно співпрацюють з майбутніми абітурієнтами та їхніми вчителями і батьками доцент Шеховцов О.В., старший викладач Скляр В.В., доцент Хижковий В.П., інженер Невгасимова Т.О.



Доцент Шеховцов О.В. ознайомлюється з новими нормативними документами, що регламентують правила прийому студентів до ВНЗ.



Випускниця університетського ліцею студентка Шевченко О.С., голова Студентського наукового товариства фізичного факультету.



Учні ЗОШ №35, а також заступник директора цієї школи Л.І. Васильєва та викладачі фізики: Т.Й. Чернець і Н.В. Гавриленко в аудиторії імені К.Д. Синельникова під час екскурсії на фізичний факультет ХНУ імені В.Н. Каразіна.

Активно займається профорієнтаційною роботою серед учнів загальноосвітніх шкіл міста Харкова та Харківської області завідувач Навчально-експериментальної лабораторії кафедри Валійов Б.М. Він є керівником дослідницьких робіт, які виконують школярі у Малій академії наук та у Малому каразінському університеті, часто виступає з доповідями, що супроводжуються показом ефектних фізичних дослідів перед учителями фізики, школярами та абітурієнтами.



Учні школи нового типу
“Харківський колегіум”,
які прийшли в аудиторію
імені К.Д. Синельникова
для перегляду
демонстраційних
експериментів з фізики.

Інженер Невгасимова Т.О.
проводить співбесіду з
абітурієнтом.



ВИХОВНА РОБОТА НА КАФЕДРІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ФІЗИКИ

За виховну роботу серед студентів на фізичного факультеті та на кафедрі експериментальної фізики відповідає заступник декана фізичного факультету з виховної роботи старший викладач Скляр В.В. Її здійснюють викладачі кафедри, які є кураторами академічних груп та інші члени кафедри.



Старший викладач Скляр В.В. проводить анкетування студентів.



Старший викладачі Скляр В.В. та асистент Чурілов І.Г. зі студентами фізичного факультету під час відвідування виставки літаків, які випускав Харківський авіаційний завод.



Старший викладач Скляр В.В.
та студенти фізичного
факультету під час походу на
байдарках.

Естетичне виховання студентів

Проф. Пойда В.П. неодноразово брав участь у виставках самодіяльних художників м. Харкова та у виставках творчих робіт викладачів і співробітників ВНЗ м. Харкова. Підготував 4 персональні художні виставки, з якими ознайомились студенти та співробітники університету.





Доц. Хижковий В.П. спілкується з відвідувачами фотовиставки.



Доцент Хижковий В.П. у 2010-2014 рр. представив на суд відвідувачів Центральної наукової бібліотеки університету три персональні фотовиставки під назвами: «Зупинена мить», «Незвичайне у звичайному», «Чотири пори року».



Доцент Хижковий В.П. зі студентами 4 курсу фізичного факультету під час відвідування Музею природи університету після прослуховування ними лекцій з нормативної навчальної дисципліни “Основи екології”

Професор Єгоренков В. Д. вільно володіє українською, російською, англійською, німецькою та французькою мовами. Він публікує наукові та навчально-методичні праці в різних зарубіжних наукових журналах з фізики плазми і методики викладання фізики та історії фізики.



Професор Єгоренков В.Д. спілкується з “секретним фізиком” Лаврентьєвим О.А., який першим запропонував пристрій для водневої бомби на основі дейтериду літію.



Під час святкування Дня фізика, який навесні щорічно спільно відзначають студенти та викладачі фізичного факультету, професор Єгоренков В.Д співає пісні на різних мовах під власний акомпанемент на гітарі.

СТУДЕНТСЬКЕ ЖИТТЯ



Студенти фізичного факультету на святі з нагоди початку нового навчального року.

Громадська діяльність студентів кафедри

Студенти фізичного факультету, які проходять навчання на кафедрі експериментальної фізики у бакалавратурі, беруть активну участь у студентському самоврядуванні, роботі Вченої ради фізичного факультету та студентського деканату фізичного факультету, займаються профсоюзною діяльністю.



Студентка Пивовар М.Є. – заступник голови профбюро студентів фізичного факультету.



Студентка Яцина В.Ю. – голова профбюро студентів, член Вченої ради фізичного факультету.

Участь студентів у студентських олімпіадах та в роботі Студентського наукового товариства

Студенти кафедри беруть активну участь у роботі Студентського наукового товариства, а також у студентських олімпіадах з фізики та механіки. Вони неодноразово були переможцями та призерами, міжнародних, всеукраїнських та університетських олімпіад і різноманітних конкурсів.

Переможці студентських олімпіад



Смерчук А.С.
– секретар
Студентського
наукового
товариства
фізичного
факультету.



Майстренко Олексій



Квітка Ніна



Студенти фізичного факультету, які проходять навчання на кафедрі експериментальної фізики, беруть активну участь у художній самодіяльності та різноманітних конкурсах і концертах.

Шановні абітурієнти! Якщо ви хочете одержати високоякісну фундаментальну фізичну освіту, то обирайте для вступу **фізичний факультет Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна**, який у 2014 році ввійшов до 500 кращих університетів світу за міжнародним рейтингом **QS World University Rankings**.

2014
ACADEMIC
RANKING OF
WORLD
UNIVERSITIES



Шановні абітурієнти! Професорсько-викладацький склад кафедри експериментальної фізики та її співробітники зроблять все, що від них залежить, для того, щоб ви, навчаючись на кафедрі після вступу на фізичний факультет, отримали міцні фундаментальні теоретичні знання, а також всі необхідні практичні навички у галузі фізики. До зустрічі в аудиторіях і в навчальних лабораторіях кафедри!



