

БРОДИН

Михайло Семенович —
академік НАН України

ГОРОБЕЦЬ

Юрій Іванович —
член-кореспондент НАПН
України

ЗАГОРОДНІЙ

Анатолій Глібович —
академік НАН України

ІВАНОВ

Борис Олексійович —
член-кореспондент НАН України

ІВАСИШИН

Орест Михайлович —
академік НАН України

ЛОКТЕСЬ

Вадим Михайлович —
академік НАН України

ЛОСЬ

Віктор Федорович —
доктор фізико-математичних наук

НАУМОВЕЦЬ

Антон Григорович —
академік НАН України

ПЕЛЕТМИНСЬКИЙ

Сергій Володимирович —
академік НАН України

ХРЕБТОВ

Аркадій Олегович —
кандидат фізико-математичних
наук

ШУЛЬГА

Микола Федорович —
академік НАН України

БЕЗМЕЖНА ЛЮБОВ ДО ФІЗИКИ

До 90-річчя академіка НАН України

В.Г. Бар'яхтара*

У серпні 2020 р. виповнилося 90 років видатному українському вченому, педагогу, організатору науки, фахівцю в галузі теоретичної фізики, фізики твердого тіла і магнітних явищ, екологічних проблем Чорнобильської станції, Герою України (2010), тричі лауреату Державної премії України в галузі науки і техніки (1971, 1986, 1999), заслуженому діячеві науки і техніки України (1980), лауреату Золотої медалі імені В.І. Вернадського (2008), премій НАН України: ім. К.Д. Синельникова (1978), ім. М.М. Крилова (1985), ім. М.М. Боголюбова (1993), ім. С.І. Пекаря (2005), ім. О.І. Ахієзера (2018), віцепрезиденту НАН України (1990–1998), директору Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України (1985–1989), директору Інституту магнетизму НАН України та МОН України (1995–2015), доктору фізико-математичних наук (1966), професору (1969), академіку НАН України (1978) Віктору Григоровичу Бар'яхтару.

Віктор Григорович Бар'яхтар народився 2 серпня 1930 р. в м. Маріуполь в учительській сім'ї. Його батько був викладачем хімії, а мати — вчителькою фізики.

Наукова і науково-організаційна діяльність В.Г. Бар'яхтара тісно пов'язана з Академією наук УРСР та Національною академією наук України. З 1954 до 1973 р. він працював у Харківському фізико-технічному інституті АН УРСР, де пройшов шлях від наукового співробітника до начальника лабораторії.

У 1973–1982 рр. В.Г. Бар'яхтар працював у Донецькому фізико-технічному інституті АН УРСР, де керував відділом (1973–1982 рр.) і був заступником директора з наукової роботи (1975–1979 рр.).

У 1978 р. Віктора Григоровича обирають академіком АН УРСР та членом Президії АН УРСР, а також головою Донецького наукового центру.

У 1982 р. В.Г. Бар'яхтар на запрошення президента Академії наук УРСР Б.Є. Патона переїхав на роботу до Києва. Цього

* Коли номер вже було передано до друку, прийшла сумна звістка — 25 серпня 2020 р. на 91-му році пішов з життя Віктор Григорович Бар'яхтар. Світла пам'ять...

ж року його було обрано академіком-секретарем Відділення фізики і астрономії АН УРСР. З 1982 по 1985 р. він був також керівником відділу в Інституті теоретичної фізики АН УРСР, а з 1985 р. — директором Інституту металофізики АН УРСР.

З 1990 р. В.Г. Бар'яхтар — віцепрезидент АН УРСР, потім — перший віцепрезидент НАН України.

З 1995 до 2015 р. Віктор Григорович був директором створеного ним Інституту магнетизму НАН України та МОН України, а з 2015 р. є почесним директором цього Інституту.

В.Г. Бар'яхтар створив потужну наукову школу: серед його учнів — 32 доктори наук, 10 лауреатів Державної премії України в галузі науки і техніки, керівники інститутів НАН України, академіки та члени-кореспонденти.

Віктор Григорович вважає, що сам він належить до шкіл Л.Д. Ландау — О.І. Ахієзера та М.М. Боголюбова. Він розпочав свою наукову діяльність у 1954 р. у Харкові під керівництвом тоді вже добре знаного у світі академіка Олександра Ілліча Ахієзера.

Перші роботи В.Г. Бар'яхтара було присвячено розрахункам процесів випромінювання g -квантів, що утворюються при зіткненні електронів з ядром, а також питанням поляризації вакууму. Ці роботи, які він виконав, працюючи в ХФТІ, на той час були одними з найважливіших для розвитку квантової електродинаміки.

З багатьох результатів, отриманих В.Г. Бар'яхтаром разом зі співавторами, можна відзначити такі:

- теорія магнітоакустичного резонансу в магнетиках (диплом на відкриття з пріоритетом від 1956 р., Державна премія УРСР 1986 р.);
- теорія обмінної релаксації і релаксації магнітного моменту в феромагнетиках;
- квантова теорія термогальваномагнітних явищ у металах і напівпровідниках за низьких температур;
- побудова операторів поверхневих електричного струму і теплового потоку;
- теорія релаксації розрідженої плазми в ультрасильних магнітних полях;



Борис Євгенович Патон і Віктор Григорович Бар'яхтар. 1990-ті роки



Наукова школа (учні) В.Г. Бар'яхтара. Зліва направо 1-й ряд: В.Л. Соболев, А.Є. Боровик, В.Г. Бар'яхтар, Є.П. Стефановський, В.В. Ганн; 2-й ряд: О.Л. Сукстанський, Б.О. Іванов, Ю.І. Горобець, Д.А. Яблонський, В.П. Семиноженко, В.Ф. Клепиков. 1980 р.



На конференції пам'яті Л.Д. Ландау



На Чорнобильській АЕС з професором Королівського технологічного університету в Стокгольмі К.М. Рао. 2000 р.



Президент України Л.Д. Кучма вручає В.Г. Бар'яхтару премію за створення екополісу «Славутич». 1999 р.



Папа Римський Іоанн Павло Другий вручає В.Г. Бар'яхтару пам'ятну медаль за роботи з подолання наслідків Чорнобильської катастрофи. 1994 р.

- теорія пучкової нестійкості в магнетиках;
- теорія високочастотної сприйнятливості феродіелектриків;
- теорія нелінійних явищ у магнетиках;
- побудова теорії ґраток циліндричних магнітних доменів;
- особливості топології поверхні Фермі надпровідників.

Монографія «Спінові хвилі», написана О.І. Ахієзером, В.Г. Бар'яхтаром і С.В. Пелетинським (в 1967 р. — видання російською, а в 1968 р. — англійською), ось уже понад 50 років, практично не застаріваючи, широко використовується в науковому середовищі і цитується в науковій літературі. Загальна кількість посилань на неї за минулі роки становить близько 1000.

В.Г. Бар'яхтар зробив вагомий внесок у вирішення проблем ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС.

За ініціативою і за участю Віктора Григоровича було створено низку організацій, інститутів та факультетів різних наукових напрямів: Радіоастрономічний інститут НАН України в Харкові, Інститут прикладної фізики НАН України в Сумах, Інститут електронної фізики НАН України в Ужгороді. Він брав активну участь у створенні кафедри математичної фізики у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, фізико-технічних факультетів у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна та в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», був одним з організаторів і першим деканом фізико-математичного факультету НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського».

У науковій школі Л.Д. Ландау суворо дотримувалися правила: співробітник відділу має обов'язково займатися викладацькою роботою. Тому О.І. Ахієзер доручив Віктору Григоровичу читати курс лекцій з фізичної кінетики у Харківському університеті. І від 1959 до 2012 р. В.Г. Бар'яхтар блискуче читав цей курс спочатку в Харківському (1959–1972), потім у Донецькому (1972–1982), Київському (1983–1995) університетах та в НТУУ «КПІ»

(1995–2012). Він є автором відомих підручників для вищої і середньої школи та співавтором програми з фізики для шкіл України.

З перших днів аварії на ЧАЕС В.Г. Бар'яхтар активно долучився до роботи з ліквідації наслідків цієї техногенної катастрофи, приділяючи цій проблемі дуже багато часу і сил. Віктор Григорович часто робив доповіді на різних міжнародних конференціях, присвячених ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, зокрема, виступав в ООН. Загалом наукову і науково-організаційну роботу з ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС докладно описано в трьох колективних монографіях, в яких В.Г. Бар'яхтар є головним редактором. Ці книги було видано українською, російською та англійською мовами і вони широко відомі в багатьох країнах світу.

Тривалий час Віктор Григорович був радником Президентів України Леоніда Макарівича Кравчука і Леоніда Даниловича Кучми з питань атомної енергетики та ядерної зброї. Він брав активну участь у переговорах з ліквідації в Україні ядерної зброї та стратегічних наступальних озброєнь. Зазначимо, що саме виконанні В.Г. Бар'яхтаром розрахунки дозволили заблокувати перемовини, які зайшли у глухий кут через відсутність на той час методу оцінки кількості та вартості збройного урану.

Різномпланова, активна і плідна діяльність В.Г. Бар'яхтара здобула заслужене визнання. Він є лауреатом міжнародної премії ім. М.М. Боголюбова Об'єднаного інституту ядерних досліджень (Дубна, Росія), премії ім. Л.Д. Ландау Італійського фізичного товариства, премії Міжнародної федерації вчених і Наукового католицького фонду Святого Валентина (Італія). Папа Римський Іоанн Павло Другий нагородив його своїм пам'ятним знаком за роботи з подолання наслідків Чорнобильської катастрофи.

В.Г. Бар'яхтар має також диплом ООН за вагомих особистий внесок у виконання міжнародних чорнобильських програм і соціальний захист верств населення, потерпілих від наслідків ядерних випробувань, та в утвердження високих стандартів в ім'я добробуту України. У 1971, 1986 та 1999 рр. йому було



Віктор Григорович Бар'яхтар

присуджено Державні премії України у галузі науки і техніки. Він — заслужений діяч науки і техніки України, лауреат багатьох іменних премій НАН України — імені К.Д. Синельникова, імені М.М. Крилова, імені М.М. Боголюбова, імені С.І. Пекаря. Віктору Григоровичу присвоєно високе звання Героя України, його нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора, орденом Леніна, орденом Ярослава Мудрого V ступеня, Золотою медаллю імені В.І. Вернадського НАН України, Золотою медаллю імені К.Д. Ушинського НАПН України, він є повним кавалером ордена «За заслуги».

Віктор Григорович — один із засновників і перший президент Українського фізичного товариства. У 2003 р. його обрано почесним членом Європейського фізичного товариства, почесним академіком Національної академії педагогічних наук України. Він також почесний доктор Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова, Донецького національного університету, Східноукраїнського національного

університету ім. В.І. Даля, Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника та Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова, Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України та Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України.

Віктор Григорович Бар'яхтар завжди був і залишається невтомним трудівником, високопорядною і доброзичливою людиною, готовою допомогти іншим людям у вирішенні їхніх проблем. Сердечно бажаємо йому многая літа, міцного здоров'я, щастя і нових здобутків на ниві науки!

Mikhailo S. Brodyn

Institute of Physics, National Academy of Sciences in Ukraine, Kiev, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9185-3241>

Yuri I. Gorobets

Institute of Magnetism of NAS and MES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1651-0016>

Anatoly G. Zagorodny

Bogolyubov Institute for Theoretical Physics National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7953-6726>

Borys O. Ivanov

Institute of Magnetism of NAS and MES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Orest M. Ivasyshyn

Kurdyumov Institute for Metal Physics, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Vadim M. Loktev

Bogolyubov Institute for Theoretical Physics National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0673-4174>

Victor F. Los

Institute of Magnetism of NAS and MES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Anton G. Naumovets

Institute of Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0853-4707>

Sergey V. Peletminskii

National Science Center Kharkov Institute of Physics and Technology, Kharkiv, Ukraine

Arkady O. Khrebtov

Institute of Magnetism of NAS and MES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Nikolay F. Shul'ga

National Science Center Kharkov Institute of Physics and Technology, Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1679-6819>

BOUNDLESS LOVE FOR PHYSICS

To the 90th anniversary of Academician of NAS of Ukraine V.G. Baryakhtar

August 2020 marks the 90th anniversary of the outstanding Ukrainian scientist, teacher, organizer of science, specialist in theoretical physics, solid state physics and magnetic phenomena, environmental problems of the Chernobyl station, Hero of Ukraine (2010), three-time winner of the State Prize of Ukraine in Science and Technology (1971, 1986, 1999), Honored Worker of Science and Technology of Ukraine (1980), winner of the Vernadsky Gold Medal (2008), awards of the National Academy of Sciences of Ukraine named after K.D. Sinelnikov (1978), M.M. Krylov (1985), M.M. Bogolyubov (1993), S.I. Pekar (2005), O.I. Akhiezer (2018), Vice President of the National Academy of Sciences of Ukraine (1990-1998), Director of the Institute of Metal Physics of the NAS of Ukraine (1985–1989), Director of the Institute of Magnetism of the NAS of Ukraine and the Ministry of Education and Science of Ukraine (1995–2015), Doctor of Physical and Mathematical Sciences (1966), Professor (1969), Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine (1978) V.G. Baryakhtar.