

Міжнародна конференція  
Ужгородська школа з атомної фізики та  
квантової електроніки  
до 100-річчя від дня народження професора  
Івана Прохоровича Записочного



INTERNATIONAL CONFERENCE  
Uzhhorod School of Atomic Physics  
and Quantum Electronics  
to the 100th anniversary of the birth of Professor  
Ivan Prokhorovych Zapisochny

*Ужгород, 26-27 травня 2022 р*

*Uzhhorod, May 26–27, 2022*

**Ганна Миколаївна Гомонай**  
**Інститут електронної фізики**  
**НАН України**  
**м. Ужгород**

---

**Anna Gomonai**  
**Institute of Electron Physics, NASU**  
**Uzhgorod**



**НЕПЕРЕСІЧНА ПОСТАТЬ УЧЕНОГО І ПЕДАГОГА**

Из архива Воронежского государственного университета:

**“Ці автобіографії написані студентами ВДУ перших післявоєнних років. За плечима авторів цих рядків, по суті, була тільки війна, на яку вони попали зі шкільної (чи студентської) парти”.**



ЗАПЕСОЧНЫЙ Иван Прохорович,  
студент физико-математического факультета ВГУ (рентгенофизика)  
в 1945–1950 гг.  
Диплом с отличием

Я, Запесочный Иван Прохорович, родился 12 мая 1922 г. в с. Митьки Иркеевского района Полтавской области в семье крестьянина-середняка. Отец часто уезжал работать на производство, и в 1930 г. вся наша семья переехала на Донбасс к отцу. В 1933 г. семья переезжает в Ефремовский район Тульской области. Здесь случилось несчастье с моим отцом: на работе он потерял ногу и стал инвалидом. В 1936 г. переехали в с. Ламоново (под Курском). Здесь в январе 1937 г. умер отец, я остался на иждивении у матери и старшего брата, которому пришлось оставить школу. Летом 1937 г. прибыли в город Воронеж.

Здесь я учился в десятом классе. В 1938 г. вступил в комсомол. Принимал активное участие в общественной работе. В 1941 г. окончил десятый класс с аттестатом отличника. В 1941 и 1942 гг. в связи с болезнью легких был освобожден от воинской обязанности. В этот период работал учеником токаря на заводе им. Сталина, таксировщиком в транспортной артели, затем инспектором горбюро по мобилизации и распределению рабочей силы.

В июле 1942 г. при захвате немцами Воронежа был вынужден остаться в городе, т. к. была больна мать. Через месяц немцы выгнали все население из города, мне с матерью удалось добраться в с. Митьки Иркеевского района Полтавской области, где жили наши родственники. Там мне пришлось выполнять различные сельскохозяйственные работы. Проводил агитационную работу против немцев среди населения села.

В конце сентября 1943 г. наше село было освобождено Красной армией, и я ушел в ее ряды. В ноябре 1943 г. был вновь принят в члены ВЛКСМ. Вначале находился в 210-м армейском запасном полку, затем – на фронте, в 40-й гвардейской краснознаменной стрелковой дивизии (4-я гвардейская армия). Был стрелком, пулеметчиком, некоторое время – комсоргом батальона. 28 марта 1945 г., при взятии крупного населенного пункта в Венгрии, был тяжело ранен в правую руку. В медсанбате мне сделали срочную операцию, затем через несколько часов отправили в другой госпиталь. Там я обнаружил, что моя старая гимнастерка, в которой был мой комсомольский билет, заменена другой. Билета разыскать не удалось.

После окончания госпитального лечения в сентябре 1945 г. я был демобилизован. Награжден медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–45 годов» и «За взятие Будапешта». 15 ноября 1945 г. поступил на первый курс физико-математического факультета ВГУ, куда был принят без экзаменов как отличник средней школы и инвалид Отечественной войны. Совмещаю отличную учебу с активной общественной работой, награжден двумя почетными грамотами обкома ВЛКСМ.

31.3.50 г.

И. Запесочный

## БІОГРАФІЧНА ДОВІДКА

### Іван Прохорович Запесочний

- народився **12 травня 1922** року в селянській сім'ї в с. Митьки Полтавської обл. (пізніше - Черкащина);
- у **1937** році, після смерті батька, родина Запесочних поселилася у Воронежі;
- у **1941** році закінчив на відмінно середню школу;
- **1943-1945** рр. воював в рядах Радянської армії з фашистами, нагороджений медалями “За перемогу над Німеччиною” та “За взяття Будапешту”;
- у листопаді **1945** р. поступив на 1 курс Воронежського державного університету, який закінчив з відзнакою у **1950** році;
- у **1950** році поступив до аспірантури фізичного факультету Ленінградського державного університету.

## АСПРАНТСЬКІ РОКИ (1950-1953)



С.Е. Фріш запропонував І. Запісочному досліджувати функції збудження атомів електронним ударом. Як атоми мішені були обрані пари ртуті. На той час такого роду дослідження ніде у світі не проводилися.

Сконструював установку і добився високої (рекордної на той час) енергетичної однорідності (моноенергетичності) електронного пучка 0,5 еВ, що дало можливість вперше досліджувати **тонку структуру на функціях збудження.**



*Разом з науковим керівником, чл.-кор. АН СРСР С.Е. Фрішем*

У грудні **1953** року успішно захистив кандидатську дисертацію на тему «**Визначення функцій збудження енергетичних рівнів атомів за оптичними функціями збудження**» зі спеціальності «оптика».

У тому ж році його за розподілом направляють до Ужгородського державного університету. **17 січня 1954** року виїхав з Ленінграда до Ужгорода.

# УЖГОРОДСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ФІЗФАК)



*Перший випуск фізико-математичного факультету УжДУ разом з викладачами (1955 рік)*

**1954 р.** – приїхав на Закарпаття, почав працювати в УжДУ старшим викладачем кафедри загальної фізики.

**1955 р.** – призначений завідувачем кафедри загальної фізики УжДУ.

**1957 р.** – очолив новостворену кафедру оптики УжДУ.

**1958 р.** – відкрита аспірантура за спеціальністю “Фізика”. Перший аспірант – **В.С. Шевера**, захист кандидатської дисертації у 1965 р.;

**1960 р.** – **С.М. Кишко** – перший кандидат наук під керівництвом І.П. Запісочного;

**1965 р.** – здійснював наукове керівництво Проблемною науково-дослідною лабораторією з фізики електронних зіткнень УжДУ, завідувачем якої був його учень **С.С. Поп**;

**1967 р.** – захистив докторську дисертацію;

**1968 р.** – очолив кафедру квантової електроніки УжДУ.

# ФОРМУВАННЯ НАУКОВОЇ ШКОЛИ З АТОМНОЇ ФІЗИКИ ТА КВАНТОВОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ

«Для створення школи необхідний перш за все видатний вчений, який має нову ідею узагальнюючого, синтетичного значення. Однак цього ще замало, необхідні співробітники. Коли вони сприймають ентузіазм свого керівника, стають його учнями і протягом багатьох років працюють над різними питаннями проблеми, висунутої керівником, то школа поступово формується в процесі роботи над цією проблемою, в процесі оформлення цих робіт у єдине гармонійне нове вчення» (Академік О.О. Богомолець ).



*Разом зі своїми першими учнями: І.Г. Жуков,  
Л.Л. Шимон, І.С. Алексахін, С.С. Поп, І.П. Запісочний,  
В.В. Скубенич, О.Б. Шпенник, П.В. Фельцан*

*Із співробітниками кафедри квантової  
електроніки*



*Робочі наради*

Величезне значення для залучення молодих дослідників до науки мала така риса Івана Прохоровича, як уміння відбирати творчих людей, відкривати талант, оцінити творчі здібності дослідників, коли вони тільки починають свою творчу роботу.



*Участь у роботі конференції*

Важливим чинником була новизна, перспективність створення нового напрямку у науці. Тим більше, що цей напрямок розвивався просто на очах, обіцяючи дедалі нові й нові ефективні застосування, сприяючи технічному прогресу і творчому зростанню дослідників.

# ВИЗНАННЯ



*Президент АН СРСР акад. М.С. Келдиш на кафедрі оптики (1965 р.)*



*Візит акад. АН СРСР Л.А. Арцимовича (1968 р.)*



*Візит проф. М. Харрісона (м. Калем, Англія) на кафедрі квантової електроніки УжДУ (1970 р.)*





*Чл.-кор. АН СРСР С.Е. Фріш серед співробітників кафедри оптики (1968 р.)*



*Візит проф. М.С. Пенкіна, зав. каф. оптики ЛДУ (1972 р.)*



*Академіки АН УРСР М.В. Підстригач та І.Р. Юхновський у Проблемній лабораторії фізики електронних зіткнень (70-і р. 20 ст.)*



*Віцепрезидент АН УРСР акад. В.І. Трефілов у Проблемній лабораторії фізики електронних зіткнень (кінець 70-х р. 20 ст.)*



# ЗАСНОВАНІ ТА РОЗВИНУТІ НАУКОВІ НАПРЯМИ

- Збудження зовнішніх електронних оболонок атомів електронним ударом.
- Тонка структура функцій збудження атомів, резонансні явища.
- Іонізація основних та метастабільних рівнів атомів.
- Збудження молекул атмосферних газів.
- Явища у внутрішніх оболонках при зіткненнях атомів з електронами.
- Непружні процеси при електрон-іонних зіткненнях.
- Процеси перезарядки та збудження при зіткненнях повільних іонів з атомами.
- Багатофотонна іонізація атомів металів.
- Атомні процеси при взаємодії електронних, іонних та лазерних пучків з поверхнею твердих тіл.
- Процеси в активних середовищах лазерів на парах металів і ексимерних молекулах та плазмодинамічних лазерів.

## НАУКОВА СПАДЩИНА

І.П. Запісочний є автором (співавтором) понад 350 наукових публікацій та 12 винаходів. Він виховав 43 кандидати та 10 докторів наук. Серед його учнів **1 академік НАН України, 1 член-кореспондент НАН України, 5 лауреатів Державної премії України** в галузі науки і техніки, академіки Академії наук вищої школи України, працівники освіти і науки, висококваліфіковані спеціалісти у різних галузях науки і техніки.

## АКАДЕМІЧНА НАУКА



І.П. Записочний завжди мріяв про «велику науку», а її бачив, в першу чергу, в системі Академії наук. У 1979 р. на базі відділів фотоядерних процесів (ІЯД) та теорії елементарних взаємодій (до 1979 року – відділ адронів ІТФ) було створено Ужгородське відділення Інституту ядерних досліджень Академії наук УРСР, керівником якого призначили професора І.П. Записочного (Постанова Президії АН УРСР № 337 від 18.06.1979 р.).

### ПРЕЗИДІЯ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР ПОСТАНОВА №338

м. Київ

2 липня 1981 р.

#### *Про розвиток Ужгородського відділення Інституту ядерних досліджень АН УРСР*

“... На даний час в м. Ужгороді є необхідні передумови для значного розширення наукових досліджень у галузі фізики в системі Академії Наук УРСР і **створення в перспективі першої на Закарпатті академічної наукової установи.**

Президія Академії Наук УРСР постановляє:

1. Схвалити ініціативу Інституту ядерних досліджень АН УРСР про створення у його Ужгородському відділенні двох нових відділів: відділу електронних процесів та відділу іонних процесів... “

# ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОННОЇ ФІЗИКИ



## Заповітна мрія стала реальністю

Постанова Президії АН України  
№254 від **21 вересня 1992 р.**  
*“Про створення у м. Ужгороді  
Інституту електронної фізики АН  
України”*

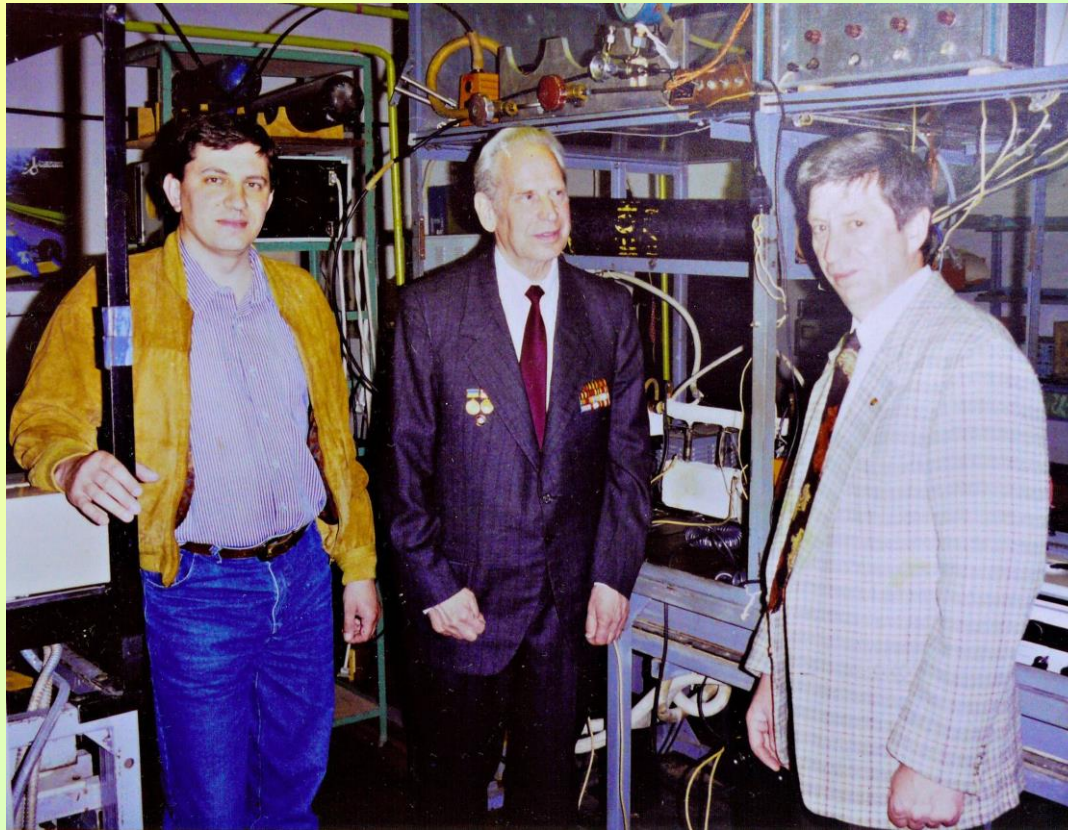


*Президент АН України, акад. Б.Є. Патон  
знайомиться з дослідженнями інституту*

## ОСНОВНІ НАПРЯМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

- дослідження елементарних процесів і явищ, стимульованих взаємодією фотонних, електронних, іонних, атомних і молекулярних пучків низьких та середніх енергій між собою і з речовиною в конденсованому стані;
- дослідження фізичних процесів і механізмів збудження генерації в газових лазерах, розробка і створення нових лазерів, оптичних пристроїв та матеріалів квантової електроніки.

## ПРЕМІЯ НАН УКРАЇНИ ІМЕНІ К.Д. СИНЕЛЬНИКОВА



**1994**

**за роботу «Фізичні процеси та механізми збудження когерентного випромінювання в лазерах на парах вісмуту з електророзрядним і оптичним способами накачки»**

**І.П. ЗАПІСОЧНИЙ, В.А. КЕЛЬМАН, Ю.О. ШПЕНИК**

# ДЕРЖАВНА ПРЕМІЯ УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ НАУКИ І ТЕХНІКИ



**1995**

**За цикл праць "Елементарні процеси та резонансні явища в парних зіткненнях електронів, атомів і іонів"**

**І.С. АЛЕКСАХІН (УЖДУ), Л.Л. ШИМОН (УЖДУ),  
О.Б. ШПЕНИК, А.М. ЗАВІЛОПУЛО. А.Й. ІМРЕ,  
В.І. ЛЕНДЬБЕЛ (УЖДУ), І.П. ЗАПІСОЧНИЙ**



## “НАУКОВИЙ” ТИЛ - СІМ’Я

*За кожним успішним чоловіком завжди стоїть мудра жінка, яка його приймає, розуміє і любить.*



*Молоде подружжя Записочних*



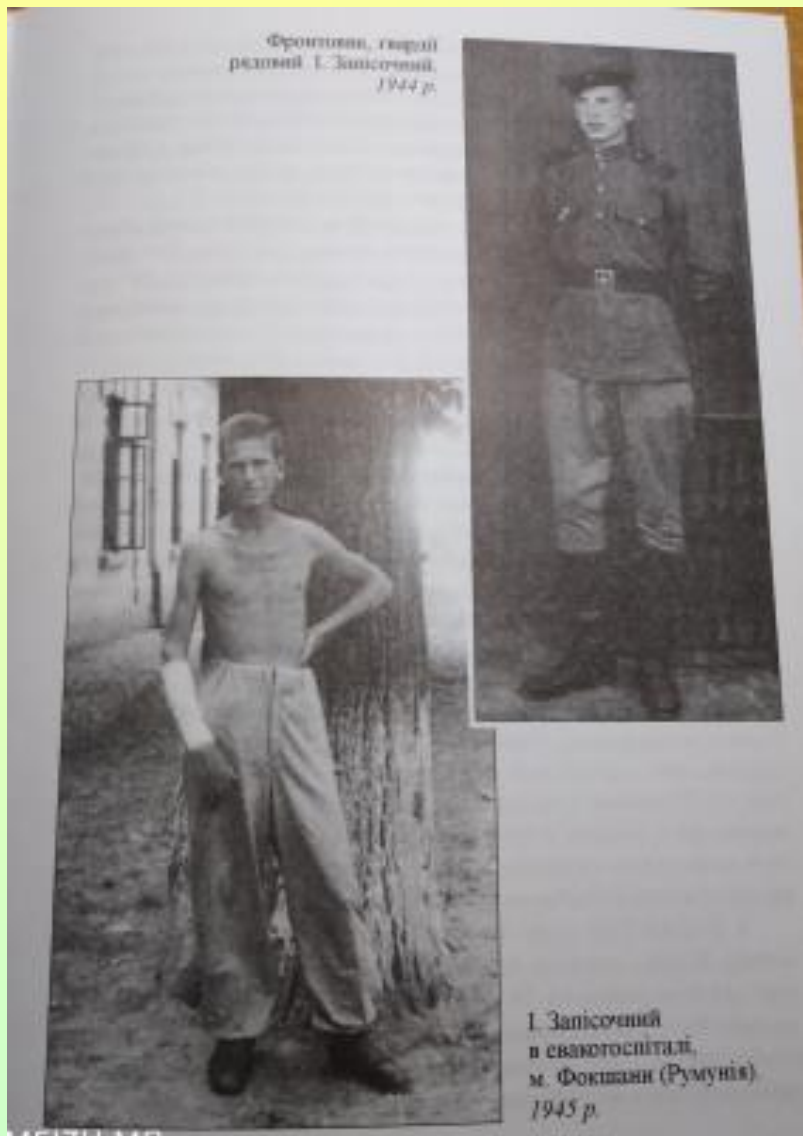
*Іван Прохорович у колі сім’ї,  
у центрі – мама Антоніна Петрівна*



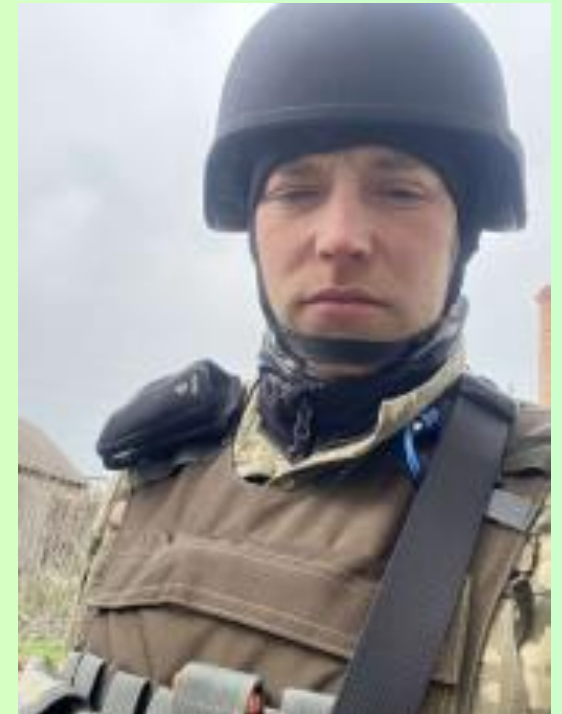
*Дружина – Ганна Семенівна,  
сини: Олександр та Сергій*



# ВОЇНИ - ЗАХИСНИКИ



**1944-1945**



**Запісочний Сергій (внук)**

**2022**

“Історія науки показує, що великий вчений – це не обов’язково велика людина, однак великий Вчитель не може не бути великою Людиною” (П.Л. Капіца).

Нехай ці рядки будуть свідченням нашої глибокої вдячності, поваги й пошани до Вчителя, який відкрив для нас науку.  
За це йому наш низький уклін.

