

М.С.Підзирайло – основні віхи життя і діяльності

У цій розповіді ми хочемо відтворити, наскільки це можливо, життєвий шлях Миколи Степановича Підзирайла – невтомного трудягу, зразкового сім'янина, яскравого фізика і чудової людини, чий внесок у розвиток і становлення люмінесцентних досліджень на фізичному факультеті гідний того, щоб зберегти його в історії Львівського національного університету імені Івана Франка.

Микола Степанович народився 16 жовтня 1934 р. у с.Біличі Старосамбірського р-ну у багатодітній селянській сім'ї лісоруба, де окрім нього виховувалося ще шестеро дітей: два брати і чотири сестри. Початкову освіту здобув у місцевій сільській школі, а далі протягом трьох років ходив пішки, а зимою на лижах через високу гору до школи у сусіднє с.Хирів, що було за 4 км від їхньої оселі. Середню освіту здобув у Старому Самборі. Після закінчення школи поступив на фізичний факультет Львівського університету. Під час навчання на старших курсах Микола Степанович працював лаборантом на факультеті, а з 1957 року, після успішного закінчення університету до останнього дня життя працював на різних посадах від старшого лаборанта до доцента і провідного наукового співробітника кафедри експериментальної фізики.

У 1963 р. Микола Степанович одружився зі студенткою п'ятого курсу фізичного факультету Фуртою Надією Василівною. Вони виростили і виховали двох дітей. Син Степан закінчив з відзнакою фізичний факультет. На даний час проживає і працює у США. Дочка Леся математик за освітою, з відзнакою закінчила Московський університет ім. М.В.Ломоносова, працює і проживає в Києві.

Говорити про Миколу Степановича і просто, і складно. Просто, тому що за понад 50 років нашого знайомства була незчисленна кількість епізодів, у яких яскраво проявлялися властиві цій людині прекрасні риси. Складно, тому що як би ми не старалися загорнути у слова наші живі враження від

спілкування з цією багатогранною особистістю, результат буде більше чи менше вдалою схемою пізнавальною, але не більше того.

Інтенсивна науково-дослідницька робота уміло поєднувалася Миколою Степановичем із організаторською і педагогічною діяльністю, постійним навчанням усіх, починаючи від студентів і аспірантів, включаючи співробітників і викладачів. Лише людина екстраверт, яка наділена особливими вродженими якостями лідера, маючи свої ідеї, може організувати навколо себе справжній абсолютно не формальний творчий колектив, якого не можна створити в наказовому порядку за допомогою адміністративного підходу. Викладацька робота на кафедрі і громадсько-політична діяльність на факультеті поглинала практично весь робочий час. А для науки начебто і не було часу. То так лише на перший погляд, а працювали ми, в основному, після 17 до 23 години і далі, доки ходив громадський транспорт. Поширенню робіт, що розвивалися на кафедрі сприяли наукові семінари і конференції, як на Республіканському, так і на Всесоюзному рівнях по люмінесценції та її використанню у народному господарстві, радіаційній фізиці. Ці конференції, як ми знаємо, були надзвичайно популярні, на них збиралися авторитетні вчені із всієї країни, а згодом і із зарубіжжя. Багатьох із них Микола Степанович знав особисто. Він був безпосередньо причетний до організації цілої низки конференцій, що проходили у нас в Університеті. Досить згадати XXV Всесоюзну конференцію із люмінесценції у Львові у 1978 р. Виготовлені за його дорученням стенди вже понад 40 років використовуються в цілому університеті і кращих ще ніхто не зробив.

Перші серйозні дослідження стосувалися оптичних властивостей кристалів рубіну. Це був той час, коли створювався перший твердотільний лазер на рубіну (початок 60-х років). Він організував і керував лабораторією люмінесценції до складу якої входила і технологічна лабораторія по вирощуванню кристалів різного хімічного складу, спочатку методом Кіропулоса, а пізніше – Стокбаргера-Бріджмена. Напрацьовано було дуже багато матеріалу. Окрім досліджень рубіну, тривали пошуки, синтез і

дослідження люмінесцентних властивостей скінтіляційних кристалів. Зокрема, кристали NaI-Tl. Зокрема, заслуговує уваги, що на прикладі NaI-Tl було виявлено перепоглинання зі збуджених станів. Це була одна з перших робіт по спектроскопії збуджених станів напрямку, який розвинувся із появою інтенсивних лазерів. За результатами дослідження цього матеріалу у 1969 році була захищена кандидатська дисертація. Вчене звання доцента Микола Степанович отримав у 1973 році.

Велика увага приділялася до розв'язання прикладних проблем люмінесцентного матеріалознавства. Це науково-договірні тематика із ВО «Кінескоп», «Іскра». Особливо відзначалася співпраця із Всесоюзним науково-дослідним інститутом люмінофорів (Ставрополь). Завдяки зусиллям Миколи Степановича були поліпшені світлотехнічні та світлоінформаційні параметри катодолюмінофорів з високою роздільною здатністю (до 140 штр./мм), люмінофорів різного призначення. Використовувалися розроблені з його участю оригінальні методики вимірювання абсолютного квантового виходу люмінесценції, ЧКХ катодолюмінофорів і низка інших методик.

За результатами досліджень М.С.Підзирайло опублікував понад 300 наукових праць, підготував 14 кандидатів наук, розробив і читав цілу низку курсів та спецкурсів: Люмінесценція, Квантова оптика, Лазерна спектроскопія, Технологія матеріалів квантової електроніки, Прикладна оптика. Всі курси супроводжувалися відповідними практикумами. У співавторстві з колегами він підготував до видання підручник «Люмінесценція», який, маємо надію, скоро вийде з друку.

Для Миколи Степановича було чужим і неприйнятним почуття наукового егоїзму. У нього не було корисливих намірів.

Тепер, з плином часу, ми ясно усвідомлюємо, яким щастям було працювати в колективі одностумців, створеному і керованому Миколою Степановичем, коли кожен день ми йшли на роботу із задоволенням, в очікуванні чогось нового, цікавого і несподіваного.

Микола Степанович не вмів і не хотів відмовляти людям, він постійно займався чиймись проблемами, справами і дуже радів із того, якщо вдавалося комусь реально допомогти. Він багато і серйозно допомагав нам і порадою і ділом. До нього ми зверталися із найрізноманітнішими життєвими питаннями і завжди отримували мудру і добру пораду. Завдяки його вихованню ми були підготовлені до найскладніших перипетій долі. Коли мені доводилося безпосередньо працювати зі студентами, я часто ловив себе на тому, що мимоволі намагався повторювати фрази і змальовувати картини, які зафіксувалися у моїй пам'яті після цих недалеких, але вже у минулому днів спільної праці з Миколою Степановичем.

Микола Степанович був принциповим, строгим і вимогливим, але справедливим викладачем і науковим працівником. Постійно наголошував про необхідність щоденної наполегливої праці. У свій час Г.Сковорода висунув ідею перетворення праці із засобу до життя в найпершу життєву потребу і насолоду. Все у житті здобувається важкою щоденною працею, бо людина народжується для праці і для того, щоб радіти ділами своїми. Цього принципу і дотримувався Микола Степанович.

Доля особливо не пестила його, але він ніколи не нарікав на неї. Говорячи словами Івана Франка:

*Я не жалуюсь на тебе доле,
Добре ти вела мене, як мати,
Однак там де хліб родити має поле,
Мусить плуг квітки з корінням рвати.*

Ми вихованці його добре знали, що за зовнішньою суворістю і позірною грубуватістю ховалося добре і чуйне серце, яке ніколи не вмело бути байдужим. Він відчував свою велику відповідальність за кожного з нас.

Життя продовжується не тільки у фізіологічних нащадках, а також у великій мірі у ділах і справах послідовників, учнів. Це роботи під керівництвом учня Миколи Степановича професора Анатолія Степановича Волошиновського. Значно розширилися пізнавальні можливості із освоєнням методики кінетики

люмінесцентних досліджень ($\tau = 1$ нс), використанням сучасних установок із синхротронним випромінюванням у передових європейських науково-дослідних центрах. Об'єктами досліджень стали нанокompозитні сцинтиляційні матеріали, новітні іонні напівпровідники типу органічно-неорганічних перовскітів. Серед них важливе місце займають моно- та нанокристали CsPbBr_3 . Вперше люмінесцентні властивості цього кристалу були досліджені під керівництвом і з участю Миколи Степановича (1991 р., ФТТ), роботу, на яку посилаються сучасні науковці, як у нашій країні так і за рубежем.

Сьогоднішній наш семінар є знаком пошани до щедрого вчителя від вдячних учнів.

Доцент Пашук І.П.