

## ТАЛАНОВИТИЙ УКРАЇНСЬКИЙ ВІНАХІДНИК – МИКОЛА ПИЛЬЧИКОВ

До 160-річчя від дня народження



(1857 – 1908)

*Як давить світ, як обступає,  
Як приголомшує, як мене.  
Як зберегти в собі це серце,  
Коли воно не кам'яне.  
Як зберегти в собі цю душу  
В глобальнім клекоті біди?  
Кити хоч викидаються на сушу,  
А людству викидатися куди?*

*Ліна Костенко*

У наші дні це ім'я відоме небагатьом, хоча серед вчених-фізиків воно займає далеко не останнє місце. Незвичайна доля цієї людини, дивовижна доля його чудових відкриттів, незрозуміла смерть і до сьогодні залишаються загадкою. Його наукова спадщина красномовно говорить про різючу працездатність і багатогранність.

Талановитий винахідник українець Микола Пильчиков був забутий навіть у себе на батьківщині. Донедавна ми практично не знали про засновника радіо-телекерування та електрофотографії, людину надзвичайного обдарування, вченого з непересічним талантом, дослідника властивостей X-променів, радіоактивності, геомагнетизму, метеорології, оптики, у доробку якого десятки відкриттів та винаходів світового значення, без перебільшення, – українського Едісона. Микола Пильчиков написав 18 наукових праць, винайшов понад 25 оригінальних приладів та установок, сконструював диференційний ареометр, термостат, сейсмограф, рефрактометр. Треба, щоб український народ знав своїх геніїв.

Микола Пильчиков народився в місті Полтаві 21 травня 1857 року в сім'ї родовитих дворян. Рано втративши матір (вона померла, коли синові не було ще й року), хлопчик ріс на руках батька та бабусі. Батько, Дмитро Пильчиков, був чудовим педагогом. Він близько знав Тараса Шевченка (з 1846 року), був організатором недільних шкіл у Полтаві, одним із засновників літературного товариства імені Тараса Шевченка у Львові в 1873 році. Його вважали своїм духовним наставником Олександр Кониський, Панас Мирний, Іван Карпенко-Карий.

Батько з любов'ю й самовідданістю виховував свого єдиного сина, навчав його передусім мовам: згодом син досконало володів сімома мовами. Батько сам був аристократом по духу. Він закликав сина керуватися в житті прагненням до високої суспільної корисності своєї праці й почуттям гідності. Коли син захистив успішно магістерську дисертацію в березні 1888 року, батько писав йому: "Вітаю тебе від усієї переповненої любов'ю душі. День захисту тобою дисертації вважаю найщасливішим днем мого життя. Я винагороджений повністю за багаторічне наполегливе переслідування мети, задуманої в той момент, коли в дитинстві твоєму, у хлопчиків, що грався переді мною, я вперше помітив не зовсім ординарні здібності і повірив у них. Я винагороджений морально за всі жертви, принесені на цьому довгому шляху". Така дружба батька із сином – переконлива ілюстрація того, що Микола отримав чудове виховання.

До 14 років Микола виховувався вдома. Далі навчався в Полтавській гімназії, наполегливо вивчав фізику і хімію. У 1876 році, після закінчення гімназії, Микола Пильчиков вступив до Харківського університету. Уже на другому курсі студент винайшов електричний фонавтограф – прилад для вивчення звукових коливань графічним способом. Це був перший винахід майбутнього талановитого вченого. Ним Микола Дмитрович випередив на кілька десятиріч зарубіжних дослідників, з-поміж яких – сам Едісон, фонограф якого був механічним (та й винайшов він його пізніше – у 1877 році).

Наукова кар'єра М.Д. Пильчикова була блискучою й стрімкою. Після закінчення університету він залишився асистентом кафедри фізики. У цьому самому році вийшла перша наукова стаття Пильчикова – "Про новий спосіб визначення показника заломлення рідин", – у якій він описав власний рефрактометр, що забезпечував високу точність вимірювання й потребував незначної кількості досліджуваної рідини (2 – 3 краплі). Наступного року (1882) Пильчиков продемонстрував перед членами фізико-хімічної секції другий прилад – автоматичний регулятор електричного струму.

1883 року Микола Дмитрович почав досліджувати Курську магнітну аномалію й одним з перших заклав основи теорії аномалій геомагнетизму, обґрунтував наявність родовищ залізної руди, відкрив нові ділянки аномалії біля Прохоровки та Мар'їної. Саме за це дослідження Микола Пильчиков був нагороджений медаллю Російського географічного товариства.

Така інтенсивна наукова й експериментальна діяльність не могла бути не поміченою. І наприкінці 1885 року молодого вченого призначили приват-доцентом кафедри фізики і фізичної географії. За сім років наукової праці талановитий винахідник продемонстрував дев'ять власних приладів та пристроїв, що були новим словом в експериментальній фізиці. Історики науки засвідчують: "Теорію магнітометричних методів розвідки вперше в Росії почав розробляти харківський фізик Микола Пильчиков".

Далі було наукове відрядження за кордон, до Парижа. Там Микола Дмитрович працював у лабораторіях видатних вчених-фізиків: Ліпмана (який згодом став Нобелівським лауреатом за винахід способу кольорової фотографії 1908 року), Корню, Маскара, – знайомив наукову громадськість з відкритими в центрі Росії дивовижними явищами геомагнетизму. Пильчиков доводив необхідність виправлення помилок у конструкціях сейсмографа, розміщеного в їхній магнітній обсерваторії. Тут він розробив ефективний оптично-гальванічний метод вивчення електролізу. Миколу Дмитровича обрали членом Французького фізичного товариства й Міжнародного товариства електриків. У 1888 році, наприкінці травня, молодий вчений отримав з Петербурга диплом магістра фізики й фізичної географії, а в жовтні цього самого року був обраний дійсним членом Російського географічного товариства.

У 1889 році Пильчиков повернувся до Харкова, де став професором університету. Тут він досліджував поляризацію світла та метеорологію, заснував метеостанцію в 1891 році, створив нові прилади (інклінометр, однопитковий сейсмограф), продовжував вивчення явищ Курської магнітної аномалії.

У 1893 році Микола Пильчиков переїхав до Одеси, де був призначений на посаду екстра-ординарного професора Новоросійського університету. Тут, в Одесі, Микола Пильчиков, зробив відкриття в галузі електрохімії: ідеться про фотогальванографію, пріоритет винайдення якої підтверджують і сучасні історики науки.

Микола Пильчиков, використовуючи трубку Пулюя, відкрив цілу низку незнаних властивостей X-променів. Сам автор читав публічні лекції, займався просвічуванням хворих. Коли професор прочитав лекцію в актовому залі університету, показав X-променеграми, слухачі винесли Пильчикова на руках. Відомо, що сам Конрад Рентген надіслав Миколі Пильчикову лист-подяку.

В Одесі Пильчиков провів чимало віртуозних експериментів з радіозв'язку, які були кроками до найвидатнішого відкриття – керування різними пристроями та механізмами за допомогою радіо. 5 квітня 1898 року Пильчиков уперше публічно продемонстрував це своє досягнення, яке розпочало відлік подальшого розвитку радіотелемеханіки.

У 1943 році ідеї професора Пильчикова були покладені в основу блискучої операції радянської контррозвідки – керованого по радіо з Воронежа підриву штабу генерала фон Брауна, розташованого в окупованому Харкові.

На жаль, першість у цій справі приписується Ніколі Теслі, який подав заявку на патентування радіокерованого судна 1 липня 1898 року, а публічно продемонстрував винахід у вересні цього самого року.

Характер і спосіб життя Миколи Пильчикова й Николи Тесли багато в чому схожі. Учені були майже ровесниками, не мали близьких родичів, жили без сім'ї, холостяками. Обидва безкорисливо служили науці, обох вабили таємнича природа блискавок, променів Рентгена, проблема радіоактивності. Щоправда, до Пильчикова "в один осінній вечір" не прийшов Георг Вестінгауз і не віддав винахіднику без зайвих слів мільйон доларів за сорок патентів. Не було в Пильчикова й такого чуйного, щирого друга, як Катарін Джонсон у Тесли...

Отже, сталося так, що Пильчиков і Тесла майже в один і той самий час на різних континентах уперше у світі продемонстрували радіокеровані телемеханічні системи! Але чому про успішні дослідження Пильчикова не знала широка наукова громадськість Росії? Чому нічого не відомо про подальші розробки Пильчикова?

Єдина публікація про дослідження Пильчикова була зроблена в "Одеському огляді" – виданні, вельми далекому від науки, що нерідко пропонувало увазі читачів порожні сенсації й навіть відкрите шарлатанство. Можливо, тому наукова громадськість Росії залишила повідомлення Миколи Дмитровича без уваги.

Кардинальним відкриттям професора Пильчикова слід вважати винайдений ним протектор, що захищає прилади – телефони, маяки, семафори, гармати, міни – від дії на них електричних хвиль стороннього походження. Це завдання не розв'язав ні Марконі, ні інші західноєвропейські вчені й механіки – а Пильчиков зміг – у березні 1898 року. Однак нерозуміння важливості наукових результатів, отриманих Миколою Пильчиковим, з боку військового міністерства Росії зтягнули практичну реалізацію найзначнішого винаходу українського вченого.

У 1902 році Микола Пильчиков очолив кафедру фізики в Харківському технологічному інституті. Тут він створив модель радіокерованого протимінного

захисту кораблів, обладнав метеостанцію інституту, встановивши автоматичний показник електричних атмосферних розрядів, заснував друкований орган інституту "Известия Харьковского технологического института" і до самої смерті був його редактором. А ще були ґрунтовні дослідження з природної радіоактивності, написання в 1901 році книги "Радий и его лучи", дослідження в галузі кріогенної фізики. Учений мріяв про створення фізичного інституту, написав у 1902 році підручник під назвою "Курс фізики", досліджував у Алжирі поляризацію атмосфери під час сонячного затемнення 1904 року...

Будучи всебічно розвиненою особистістю, професор Пильчиков, як і його батько, присвятив життя не тільки науці, але й діяльності на благо рідного краю. Він чудово грав на скрипці, захоплювався живописом, писав вірші, підготував переклади українською декількох поем різних авторів, видати які не було можливості через заборону української мови, що діяла до 1905 року.

І ось постає запитання, чому так трагічно закінчилося земне життя вченого? Чому в розквіті творчих сил, маючи світове визнання, науковий авторитет серед вітчизняних та зарубіжних вчених, Микола Пильчиков обірвав власне життя пострілом у серце? Чи могла зробити це людина, яка була вихована в дусі християнської моралі? Надто вже сумнівними видаються обставини смерті вченого: о 7-й годині ранку 19 травня 1908 року в палаті Пильчикова пролунав револьверний постріл. Коли виламали замкнені ізсередини двері, то побачили людину, яка спокійно лежала зі складеними на грудях руками. Поруч, на поличці нічного столика, стояла склянка з недопитим чаєм і лежав акуратно покладений револьвер. Червона пляма на сорочці навпроти серця ніяк не вписувалася в цю картину. Медична експертиза констатувала смерть унаслідок пострілу в серце. Але ж чому револьвер акуратно лежав на столику? Хто натиснув на гачок револьвера? Напевно, це залишиться таємницею назавжди, тим паче, що років відтоді минуло чимало.

Може все, що сталося 19 травня 1908 року, має інше пояснення? Адже вчений здобув уже й славу, і визнання в науковому світі. Що могло стати поштовхом до такого трагічного кінця?

Насправді Микола Пильчиков був виснажений працею, у нього не склалися стосунки з новим ректором університету Шіллером. Ученому доводилося ставати на захист переслідуваних тоді професорів та студентів. Але чи міг Микола Пильчиков обірвати своє життя сам? Певно, були інші причини, що змушували його шукати захисту, навіть у лікарні... для психічно хворих.

Коли 18 травня приятель Михайло Лободовський приїхав туди з Миколою Пильчиковим, то лікар Платонов, давно знайомий з професором, відзначив, що "будь-яких ознак психічної ненормальності після найретельнішого обстеження не помітив", і розцінив звернення професора Пильчикова як намагання побути деякий час під чиєюсь опікою. А трагедія сталася на другий день...

Несприятливі обставини, що склалися навколо Миколи Пильчикова, можливо, і штовхнули його на такий крок. Але ця трагедія до кінця не розкрита.

Серед речей ученого знайшли лист на ім'я П.М. Мухачева, у якому він прохав "у випадку можливих у його житті подій" передати Харківському університету бібліотеку, а за рахунок власних грошових заощаджень у банку організувати премії студентам за найкращі дипломні роботи.

### **Використана література**

1. Дятлов Ю., Козирський В., Шендеровський В. Становлення світлотехніки й електротехніки в Україні// Світогляд, 2009. – № 3.
2. Жуванов Д. Професор М.Д. Пильчиков – харківський Тесла  
[http://www.romanenko.biz/ua/library/article\\_pilchikov.html](http://www.romanenko.biz/ua/library/article_pilchikov.html)
3. Иволгин А. Судьба професора Пильчикова// Техника молодежи. – 1965. – № 9. – С.24 – 26.
4. Пильчиков Микола Дмитрович// [http://vtn.vn.ua/fiziki/fizukr/f\\_u\\_pyl.html](http://vtn.vn.ua/fiziki/fizukr/f_u_pyl.html)
5. Плачинда В.П. Микола Дмитрович Пильчиків. – К.: Наукова думка. – 1983. – 200 с.