

150 років з дня народження М.Д.Пильчикова

*Стислий начерк про наукову діяльність відомого українського фізика
Миколи Дмитровича Пильчикова (1857—1908)*



21 травня 1857 р. в м.Полтава в сім'ї українського громадського і культурного діяча, педагога, члена Кирило-Мефодіївського товариства Дмитра Павловича Пальчикова (1821—1893) народився український фізик Микола Дмитрович Пильчиков [1—3]. У 1871—1880 рр. він навчався на фізико-хімічному відділенні Харківського університету. 1880—1883 рр. працював на кафедрі того ж університету. У 1888 р. захистив дисертацію на тему „Материалы к вопросу о месячных аномалиях земного магнетизма” [4]. Протягом 1888—1889 рр. стажувався у Франції. З 1889 по 1894 рр. посідає посаду виконуючого обов'язки екстраординарного професора на кафедрі фізики Харківського університету. У 1894—1902 рр. — професор фізики Новоросійського

(Одеського) університету. З 1902 р. — завідувач кафедри фізики Харківського технологічного інституту. Помер 19 травня 1908 р. [5].

Протягом 1880—1896 рр. він здійснює дослідження в фізиці, фізичній хімії, геофізиці, оптиці, метеорології. Вчений провів дослідження в районі Курської магнітної аномалії. У результаті цієї роботи вказав на те, що магнітні аномалії викликані покладами залізної руди, розміри і глибина залягання яких можуть бути визначені подальшими детальними магнітними зйомками. За цю працю, опубліковану у „Вістях Російського географічного товариства”, М.Д.Пильчиков отримав срібну медаль. Вчений експериментально досліджував різні хімічні та фізичні явища, що проходять при електролізі. Він детально вивчав початкову фазу електролізу, вплив поверхні електродів на процес виділення металів [6].

У 1891 р. в Харківському університеті завдяки його клопотанням засновано магнітно-метеорологічне відділення при кафедрі фізики та метеорологічну станцію. У квітні 1892 р. на метеорологічній станції Харківського університету М.Д.Пильчиковим вперше були відтворені через світлофільтри спостереження спектральної поляризації світла, розсіяного атмосферою. Вчений дослідив залежність різниці ступеня поляризації в блакитних і червоних променях від різних метеорологічних умов. Зокрема, вивчав вказану різницю при різних вітрах, в умовах зими та літа. Він встановив, що при збільшенні тьмяності атмосфери загальна поляризація падає, причому для синіх променів швидше, ніж для червоних.

З 1896 р. і до кінця життя він зосереджує увагу на вивченні та практичному використанні радіо, ікс-променелогії, радіоактивності, перегляді теоретичних засад класичної фізики. У галузі радіотехніки М.Д.Пильчиков, спираючись на відкриття О.С.Попова, сформулював принципово новий напрямок розвитку радіотехніки, який полягав у створенні надійної системи захисту радіосигналів від зовнішніх впливів і створенні радіокерування. Він був одним із перших, хто досяг вражаючих результатів в одержанні ікс-променів, наблизився до з'ясування їх природи і характеру радіоактивності, першим започаткував застосування нових відкриттів і технічних досягнень в медицині.

Йому належать біля 50 наукових праць, а також низка наукових повідомлень і доповідей, опублікованих в працях наукових з'їздів та товариств, оглядові наукові статті, методичні праці,

курси лекцій з окремих розділів фізики. Особливою властивістю М.Д.Пильчикова було почуття нового в науці. Він уважно слідкував за сучасним йому рухом наукової думки, відкликався на нові відкриття та теорії. Про це свідчать його праці в галузях рентгенівських променів, радіоактивності та радіотехніки.

Заслугою М.Д.Пильчикова було створення ним харківської школи метеорології (В.Волжин, Д.Педаєв, Є.Жижневський, І.Попов, М.Косач), перетворення метеорології в практичну науку, застосування її результатів у сільському господарстві, на транспорті, кліматотерапії. Разом з О.Клоссовським, П.Бруновим, М.Косачем він зробив вагомий внесок у створення метеорологічної системи в Україні. Важливе значення мав його комплексний підхід до вивчення природних явищ землі, води і атмосфери як єдиного цілого.

1. Полякова Н.Л., Попова-Кьяндская Е.А. Николай Дмитриевич Пильчиков // Успехи физ. наук. — 1954. — Т.53, вып.1. — С.121—136.

2. Храмов Ю.А. История физики. — К.: Феникс, 2006.

3. Дятлов Ю.В. Діяльність Миколи Пильчикова в контексті розвитку фізичних досліджень (кінець XIX — початок XX ст.): Дис... канд. іст. наук. — К., 2004. — 207 с.

4. Пильчиков Н.Д. Материалы к вопросу о местных аномалиях земного магнетизма: Магистерская диссертация, 1888. — 154 с.

5. Некролог Н.Д.Пильчикова // Физ. обозрение. — 1908. — Т.9, № 3. — С.176.

6. Пильчиков Н.Д. Материалы к вопросу о приложении термодинамического потенциала к изучению электрохимической механики, 1896. — 158 с.

Одержано 05.06.2007

Е.Ю. Колтачихина

150 лет со дня рождения Н.Д. Пильчикова

Краткий очерк о научной деятельности известного украинского физика Николая Дмитриевича Пильчикова (1857—1908).