**МИКОЛА ДМИТРОВИЧ ПИЛЬЧИКОВ (1857–1908)**

****

Народився в Полтаві. Микола Пильчиков — засновник теорії аномалій земного магнетизму. Він відкрив також явище електронної фотографії та сформулював її принципи, провів фундаментальні дослідження електричних явищ в атмосфері та властивостей світла, створив численну кількість оригінальних приладів і пристроїв, багато з яких названо його ім’ям, зокрема й прообраз сучасного скафандра. Пильчиков першим у світі поставив експерименти з радіокерування на відстані, на власні кошти збудував першу радіостанцію в Україні.

 Народився в Полтаві, закінчив Харківський університет (1880 р.). Працював там же, з 1889 р. — професор. У 1894—1902 рр. — професор Новоросійського університету. В 1902—1908 рр. — професор Харківського технологічного інституту.

Наукові праці присвячені оптиці, земному магнетизму, електро- і радіотехніці, радіоактивності, рентгенівським променям, електрохімії та метеорології. 1883 р. здійснив геофізичні дослідження у районі Курської магнітної аномалії і вперше подав думку про те, що подальші дослідження зможуть привести до відкриття багатих родовищ залізних руд. Заснував у Харківському університеті магнітно-метеорологічне відділення та метеостанцію, в яких здійснював дослідження з поляризації світла та метеорології. Сконструював сейсмограф, рефрактометр.

На базі оригінальних експериментів відкрив низку незнаних властивостей рентгенівських променів. Відкрив і застосував на практиці явище фотогальванографії. Винайшов спосіб керування різними механізмами й пристроями по радіо, заклав початок радіотелемеханіки. Для захисту радіопередач від перехоплення сконструював так званий радіопротектор. Збудував у Харківському технологічному інституті першу в місті радіостанцію. Заснував журнал "Известия Харьковского технологического института".

Ще навчаючисьу 1-й Полтавській гімназії, М. Д. Пильчиков захоплено займався експериментами та винаходами у галузі техніки, фізики й хімії. 1878 р. студент-другокурсник Харківського університету винайшов електричний фоноавтограф, на кілька десятиріч випередивши зарубіжних дослідників, серед них і Т. Едісона, фонограф якого був механічним приладом.

Після завершення університетського курсу М. Д. Пильчикова було залишено на кафедрі фізики для підготовки до професорського звання. Його талант експериментатора й винахідника розкрилюється і міцніє. Тільки за 1881—1887 роки він створює 18 наукових праць, винаходить і будує дев’ять власних фізичних та фізично-хімічних приладів, з-поміж яких рефрактометр для рідин здобув визнання в Росії та за кордоном. У цi ж роки М. Д. Пильчиков здійснив піонерську за своїм значенням роботу: спеціально дослідив район магнітних аномалій у Курській губернії, відкрив нові пункти та встановив територіальні межі поширення аномалій. Ці досягнення молодого дослідника було відзначено срібною медаллю Російського географічного товариства.

На зібраному матеріалі Пильчиков захистив навесні 1888 р. у Петербурзькому університеті магістерську дисертацію, в якій заклав основи теорії аномалій геомагнетизму та вперше обгрунтував наявність "щонайбагатших покладів залізної руди" в межах Курської магнітної аномалії. Це його передбачення, як відомо, цілком справдилося.

У 1888—1889 рр. М. Д. Пильчиков перебував у науковому відрядженні за кордоном, де працював у лабораторіях видатних французьких фізиків Г. Ліппмана (згодом Нобелівського лауреата), А. Корню, Н. Маскара. Тут він здійснив немало важливих досліджень з електрохімії, зокрема розробив ефективний оптично-гальванічний засіб вивчення процесу електролізу, виступав з доповідями на II Міжнародному конгресі електриків та I Міжнародному метеорологічному з’їзді. Його було обрано членом Французького фізичного товариства та Міжнародного товариства електриків.

Після повернення на батьківщину М. Д. Пильчиков стає професором Харківського університету, читає курси з фізики й метеорології та провадить дослідження з поляризації світла й атмосферної оптики. 1891 р. він заснував магнітно-метеорологічне відділення фізичного кабінету та університетську метеорологічну станцію. Вчений обстоював потребу вивчення високих шарів атмосфери за допомогою спеціальних стратостатів і з цією метою запропонував конструкцію герметизованої кабіни — провісника сучасних космічних скафандрів. Цей харківський період творчості позначений також низкою блискучих експериментів, створенням нових методів досліджень, конструюванням дотепних приладів — інклінатора, однониткового сейсмографа та інших.

З 1894 р. М. Д. Пильчиков працює професором фізики Новоросійського університету. Тут після появи звісток про досліди В. К. Рентгена він першим в Україні й одним з перших у Росії здійснив вдалі експерименти з Х-променями, відкривши низку ще незнаних їхніх властивостей.

На 1896 р. припадає публікація здійсненого вченим відкриття: на основі застосування власного оптично-гальванічного засобу дослідження електролізу М. Д. Пильчиков встановив можливість фіксувати зображення предметів нарощуванням рельєфу на металевих пластинках. Так уперше у світі було відкрито та застосовано на практиці явище електрофотографування, назване вченим фотогальванографією.

В Одесі М. Д. Пильчиков провів немало віртуозних експериментів і з радіозв’язку. Він прийшов ще до одного видатного досягнення — винайдення способу керування різними механізмами й пристроями по радіо. 5 квітня 1898 р. уперше продемонстрував це своє досягнення, почавши відлік подальшому розвитку радіотелемеханіки. У 1899 —1900 рр. М. Д. Пильчиков здійснив експериментальні й теоретичні дослідження з радіоактивності. В Одесі він заснував перший в Росії за часом спорудження фізичний інститут при університеті, а також вимірювальну лабораторію — одну з найбагатших у тогочасних університетах.

1902 р. М. Д. Пильчиков повернувся до Харкова, де очолив кафедру фізики та фізичну лабораторію у Технологічному інституті. Він збудував першу в місті радіостанцію, де продовжив дослідження з радіозв’язку, зокрема створив модель радіокерованого протимінного захисту для військових кораблів, обладнав радіостанцію на автомобілі тощо. На цей час припадає й завершення його роботи над проблемою захисту радіопередач від перехоплення. Вчений сконструював для цього так званий радіопротектор, випробуваний на бойових кораблях Чорноморського флоту в серпні 1903 р.

Унаслідок енергійних зусиль М. Д. Пильчикова фізична лабораторія інституту за п’ять років перетворилася на найбагатшу і найкраще обладнану з-поміж інших вищих технічних закладів тогочасної Росії. Він мріяв перетворити її на фізичний інститут, сам навіть спланував триповерховий лабораторний корпус для нього. Одначе тим планам не судилося здійснитися: виснажений напруженою боротьбою за демократизацію інститутського життя у 1905—1907 рр. проти реакціонерів-чорносотенців, М. Д. Пильчиков 19 травня 1908 р. пострілом у серце обірвав своє життя.

Творча спадщина вченого — це близько 100 праць, понад 25 оригінальних приладів та установок, кілька нових експериментальних методів досліджень