

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІМЕСГ» НААН**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***VI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
112-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,  
віце-президента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***21-22 лютого 2019 року  
м. Київ***

## **ЗАБУТІ ІМЕНА: М.БЕНАРДОС – УКРАЇНСЬКИЙ ВІНАХІДНИК У ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЇ, ТРАНСПОРТУ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

**В. М. ДІДИК**, студентка\*

*Національного університету біоресурсів і природокористування України*

У центрі нашого дослідження – життя та діяльність видатного інженера, винахідника, людини, яка випередила свій час – Миколи Миколайовича Бенардоса.

Мета: сприяти поглибленню знань про постать Миколи Бенардоса, його діяльність і вплив на розвиток інженерної думки; формувати і закріплювати вміння працювати з історичними документами, додатковою літературою, формувати світогляд студентів, виховувати інтерес та повагу до видатних діячів.

Микола Миколайович народився в Херсонській губернії в селі Бенардосівка у сім'ї військовослужбовця. Після здобуття домашньої освіти, за порадою матері, навчався на медичному факультеті Київського університету Св. Володимира але наукові інтереси майбутнього винахідника виходили за рамки навчальної програми. Тож у 1866 р. він інтенсивно вивчав механіку, фізику, електротехніку, гірничу справу. Наприкінці 1866 р. М. М. Бенардос перейшов працювати у Московську Петровську землеробську та лісову академію, де був членом гуртка відомого фізика Столетова.

Свої розробки у галузі сільськогосподарського машинобудування він зробив на початку кар'єри винахідника – в кінці 1860-70 –х рр. Так, у 1868 р. ним створено парові ножиці для стрижки овець, пневматична поливальна машина, модель зерносушарки, пристрій для перевезення дров та інших вантажів по бездоріжжю. Облаштувавши садибу «Привольне» біля м. ЛухКостромській губернії, він закладає в ній майстерні, де розроблялися та виготовлялися знаряддя для роботи на землі: залізні борони, швидкооранки, молотильні машини, які використовувалися і в сусідніх садибах.

---

\* Науковий керівник – доцент Кропивко О. М.

Більшість його винаходів настільки випереджала свій час, що лише через багато років потому знайшли втілення у конкретних проектах, зокрема молотильна та пральна машини, кондиціонер, замок мулті-лок..

Все жбагато ідей Миколи Миколайовича втілені в життя, використовуються й донині: та ж молотильна машина, парові ножиці, пневматичні та вагонні гальма, вітряні двигуни, десятки модифікацій замків.

Але головне відкриття Бенардоса все-таки лежить в галузі електрозварювання. Навесні 1881 року в ході підготовки до Міжнародної електричної виставки, що проходила в Парижі, Бенардос прийшов до свого основного винаходу, що приніс йому світову популярність. Через кілька років спосіб дугового електрозварювання набув поширення по всьому світу, а ім'я Бенардоса стало широко відомим в наукових і технічних колах за кордоном.

1898 р. Микола Бенардос повернувся на Україну й поселився в місті Фастові на Київщині. За великі відкриття в галузі електротехніки Електротехнічним інститутом Миколі Миколайовичу Бенардосу 1899 р. у Петербурзі було вручено почесний диплом інженера-електрика. Всесвітнє визнання М. Бенардоса підтвержене різними документами. У Франції, Австро-Угорщині, Данії, Швеції, Норвегії, Фінляндії, США були видані патенти на його винаходи. Сотні підприємств використали його винаходи при будівництві електростанцій, ремонту котлів.

Саме з його іменем пов'язані нові ідеї у розвитку наукової думки в Україні. Цей видатний винахідник другої половини XIX ст. впродовж свого життя виконав близько 200 оригінальних проектів у галузі електротехніки і електротехнології, транспорту та сільськогосподарства.

### Список літературних джерел

1. Гаврилюк Л. О. Бенардос Микола Миколайович // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. – К.: Наукова думка, 2003. – Т. 1 : А–В. – С. 219.–688с.
2. Українська радянська енциклопедія : у 12 т. / гол. ред. М. П. Бажан ; редкол.: О. К. Антонов та ін. – 2-ге вид. – К. : Головна редакція УРЕ, 1974–1985.–568с
3. Чеканов А. А. Николай Николаевич Бенардос. – М., 1983 (рос.)–146с.
4. Микола Бенардос у Фастові // Кравченко Н. М., Чиговська Л. Г., Неліна Т. В. Фастівщина. Сторінки історії. (від давнини до 20-х років XX століття). – Фастів: Фастівський державний краєзнавчий музей, 2004. – С. 162-169
5. Володар вогню та металу До 175-річчя від дня народження М. М. Бенардоса, винахідника дугового електрозварювання //Електронний ресурс: <https://ru.calameo.com/books/004998503cc788b7c9b28>