

наукових премій Фундація доктора Дем'янів, премія імені Олекси Гірника (2005 р.), “За мир і свободу України”, премія НАН України імені Є.Н.Федорова. Його нагороджено орденами “За заслуги” III та II ступенів, він – лауреат республіканської премії імені М. Островського.

За дослідження зміни орієнтації земної осі у тілі Землі та в просторі у 2003 р. Я.С. Яцків був відзначений міжнародною премією Євросоюзу імені Рене Декарта (єдиний в Україні лауреат цієї премії).

Ім'я видатного вченого в галузі астрономії та космічної геодинаміки, державного та громадського діяча, академіка Яцківа знане і в космосі: одна з малих планет має назву 2708 Яцків.

ЛІТЕРАТУРА

1. Онопрієнко В.І. Яцків Ярослав Степанович // Енциклопедія історії України: у 10 т./ редкол. В.А.Смолій (голова) та ін.; інститут історії України НАН України – К.: Наукова думка, 2013 – т.10: Т-Я – С.789 – 784 с.
2. Енциклопедія українознавства. Словникова частина (в 11 т.)/ Наукове товариство імені Т. Шевченка, гол. ред. проф., д-р Володимир Кубійович – Париж; Нью-йорк: Молоде життя; Львів, Київ: Глобус, 1965 – 2003.

МИКОЛА ЄГОРОВИЧ ЖУКОВСЬКИЙ І ЙОГО ВНЕСОК У РОЗВИТОК МЕХАНІКИ

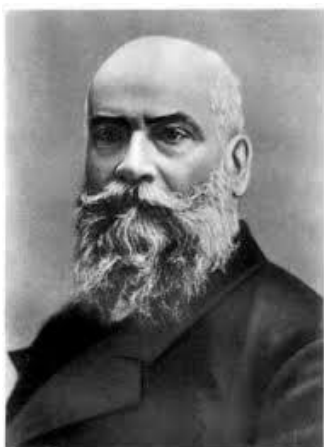
Омельчук І.В., Кірієнко О.А.

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Україна, 03056, м.Київ, пр-т Перемоги 37,

e-mail: l.kirienko@gmail.com



Видатний російський вчений у галузі механіки, засновник сучасної аеро – і гідромеханіки, теорії повітроплавання, талановитий інженер, педагог і громадський діяч Микола Єгорович Жуковський народився 17 січня 1847 р. в селищі Орехово Володимирської губернії в родині інженера-шляховика, штабс-капітана Єгора Івановича Жуковського, який походив з небагатих полтавських дворян. Після закінчення в 1864 р. гімназії із срібною медаллю Жуковський вступив на математичне відділення Московського університету, де лекції йому читали видатні вчені – О.Ю.Давидов, В.Я.Цингер, Ф.О.Слудський. Після закінчення навчання у 1872 р. М.Є. Жуковський був призначений викладачем Імператорського Московського технічного училища, де спочатку викладав математику, а

восени 1874 р. був затверджений доцентом по кафедрі аналітичної механіки, де працював потім 47 років. Перша наукова робота Жуковського у 1876 р. була присвячена виявленню законів розподілення швидкостей і прискорень частинок рідини, по суті – це було уведення в загальний курс гідромеханіки. У листопаді 1876 р. Жуковський захищає дисертацію «Кинематика жидкого тела» та отримує науковий ступінь магістра прикладної математики. У 1878 р. під час його перебування у відрядженні в Парижі він опублікував дві роботи: «О соударении тел» і «Об одном частном случае движения материальной точки». У 1882 р. М.Є.Жуковський захистив докторську дисертацію на тему: «О прочности движения» і отримав ступінь доктора прикладної математики. Починаючи з 1885 р. Жуковський почав свою викладацьку діяльність у Московському університеті, та згодом був призначений екстраординарним професором механіки. Разом із Ф.Є.Орловим Жуковський створив у Московському університеті кабінет механічних моделей із чудовою колекцією механізмів, яку згодом перетворив у механічну лабораторію.

Більшість робіт Жуковського присвячена вивченню явищ механічного руху, тобто кінематиці та динаміці. У найбільш фундаментальних працях Жуковського були викладені принципові положення аеромеханіки, сформульовані її важливі закономірності. У 1885 р. вийшла видатна робота Жуковського «О движении твердого тела, имеющего полости, наполненные однородной капельной жидкостью». Ця робота поставила ім'я Жуковського в ряд світових корифеїв теоретичної механіки і гідромеханіки. У 1889 р. Жуковський розпочав дослідження з питань повітроплавання, а влітку взяв участь у роботі Всесвітнього конгресу повітроплавання в Парижі. В 1890 р. з'явилась стаття Жуковського «К теории летания», за рік – «О парении птиц», потім – «О летательном аппарате Отто Лилиенталя», «О наивыгоднейшем угле наклона аэроплана». Склавши основні рівняння динаміки для центра тяжіння тіла, що планерує, Жуковський знайшов траєкторії при різних умовах руху повітря, зокрема, теоретично передбачив можливість “мертвої петлі”, яку через 21 рік відтворив льотчик Нестеров. У 1894 р. М.Є.Жуковського було обрано членом-кореспондентом Академії наук.

За 8 років М.Є.Жуковським написано та опубліковано 36 робіт. Дослідження із гідромеханіки та механіки твердого тіла поступово доповнились роботами астрономічного змісту та працями з питань гідравлічного характеру, з гідродинамічної теорії змащування, теорії пружності, з теорії підпочвенних вод, про форму суден, про артилерійські снаряди. У 1897-1898 рр. Жуковський розвинув теорію гідравлічного удару та вивів низку формул, що вже понад 120 років є основними в гідравлічних

розрахунках. У листопаді 1905 р. М.Є.Жуковський зробив у Математичному товаристві доповідь «О присоединенных вихрях», яка заклала теоретичну основу розвитку методів визначення підйомної сили крила аероплана. У 1908 р. Жуковський створив Повітроплавний гурток, з якого у подальшому вийшли відомі діячі авіації та техніки: Архангельський, Стечкін, Туполєв та інші.

У 1911 р. до 40-річчя викладацької діяльності Жуковського МВТУ відзначило вченого золотим інженерним знаком. У 1912 р. з'явилась серія статей Жуковського з вихрової теорії гребного гвинта, яка стала основою проектування пропелерів сучасних гвинтових і турбогвинтових літаків. У грудні 1918 р. в Москві було створено центр науково-дослідницької роботи в галузі авіації та гідроавіації, в якому Жуковський очолив наукову колегію. З вересня 1920 р. М.Є.Жуковський – ректор Інституту інженерів Червоного повітряного флоту, який згодом отримав його ім'я. Навіть тяжко хворий, лежачи в ліжку в санаторії, Микола Єгорович продовжував займатися науковою роботою, писав останні викладки, ховаючи їх від лікарів. 17 березня 1921 р. Микола Єгорович Жуковський помер. Його могила знаходиться в Донському монастирі в Москві.

Наукова спадщина М.Є. Жуковського величезна: 46 робіт із гідромеханіки та гідравліки, 50 робіт із аеродинаміки, 41 робота присвячена теоретичній механіці (враховуючи астрономію і математику), 30 робіт із прикладної механіки, 27 робіт із історії науки. У курсовому проектуванні теорії механізмів і машин застосовуються його теорема про «жорсткий важіль», а також «правило Жуковського» для визначення напрямку прискорення Коріоліса.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Голубев В.В.* Николай Егорович Жуковский. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1947.
2. *Монахов С.С.* Жуковский Николай Егорович. М.: Роскосмос, 1997.

ЗАСНОВНИК МЕДИЧНОЇ ПРОМЕНОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

Полевецька О., Ленъ А., Шендеровський В.

*Україна, 03056, м.Київ, пр-т Перемоги 37,
Інститут фізики НАНУ, Київ, просп. Науки, 46,
e-mail: polev.ov@ukr.net, schender@iop.kiev.ua*

Мета дослідження – розкрити маловідому сторінку історичного розвитку Х-променології в Україні після відкриття Х-променів у 1896 році, детально висвітлити наукову, практичну та організаційну діяльність багатьох