

Українські піонери авіа- та ракетобудування

Надія СЕВЕРИН, канд. філос. наук, доцентка

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Наука в Україні завжди знаходилася на високому рівні. Сьогодні є нагода з'ясувати внесок українських вчених у розвиток авіа- та ракетно-космічної техніки, оскільки Україна – авіаційна та космічна держава з багатим минулим та впевненим потенціалом на майбутнє, незважаючи на сьогоднішні реалії й тимчасові труднощі, викликані російською агресією. Досліджуючи цю дуже значущу для науки проблему – авіабудування, ракетобудування – ми дивуємося, як мало ми знаємо про наших видатних українців, які присвятили життя розвитку цієї галузі. Ми часто не знаємо їхніх імен, не говорячи вже про їхні неоціненні для науки здобутки. А про них треба пам'ятати, пишатися ними. Скільки талановитих українців доклали значних зусиль до створення турбін, гвинтів, аеропланів, гелікоптерів, літаків, космічних кораблів! Своїм талантом, своєю працею, своїми унікальними науковими відкриттями вони прославили Україну в світі. І не лише прославили. Більшість з них віддали своє життя за те, що були українцями. Сьогодні ми можемо відкрито говорити про те, що радянська влада знищила талановитих українців: авіаконструкторів-винахідників, основоположників української авіації чотирьох братів Касяненків, талановитого авіаконструктора Костянтина Калініна та багатьох інших. Їх, як істинних українців, романтиків революційних перетворень, які вважали, що Україна повинна мати свій повітрошлях, свою авіацію, свої конструкції, свої авіазаводи – все, що слід мати нормально розвинутій сучасній державі, – зіслали до Гулагу, розстріляли, знищили... Різних утисків, неправдивих обвинувачень, в'язниць зазнавали й С.П. Корольов (був відправлений на 10 років до виправно-трудових таборів на Колімі видобувати золото), В.П. Глушко та інші. Але історія свідчить, що без їхніх розробок авіація і космонавтика відстали б на десятки років.

Досліджуючи зазначену тему, ми з'ясували, що вона цікавила багатьох вчених, її вивчали такі автори, як М. Семенова, М. Згуровський, В. Крамаренко, В. Дернова, А. Троценко, С. Бондаренко, В. Дем'яненко, Д. Стефанович, А. Горяшко, А. Пелагенко, Я. Янчак та інші. Нам хотілося б назвати тих авіа- та ракетно- «творців», які здобували освіту в Київському політехнічному університеті, об'єднавши їх у так звану міцну та успішну «київську школу».

Серед таких вітчизняних фахівців авіа- та ракетобудування нам слід назвати Ігоря Сікорського, Сергія Корольова, Архипа Люлька, братів Касяненків, Федора Терещенка, Дмитра Григоровича, Степана Гризодубова, Миколу Делоне (хоча народився в Росії, та з 1906 по 1915 р. працював професором кафедри теоретичної механіки Київського політехнічного інституту), Олександра Мікуліна (який також народився в Росії, але з 1901 р.

проживав у Києві, в 6 років почав навчатися в Катерининському реальному училищі, у 1908 р. зустрівся в Києві з М.Є. Жуковським – своїм дядьком по матері, та І. Сікорським; з 1912 по 1914 рр. був студентом Київського політехнічного інституту (КПІ) та ін. Відомі також інші київські авіаконструктори 1910-х років: А. Фальц-Фейн, І. Ільницький, Р. Фрейман. Також киянин Федір Андерс, який у 1918 р. закінчив КПІ, побудував перший дирижабль м'якої конструкції «Київ» об'ємом 850 куб. м, на якому здійснив 160 польотів, перевізши близько 200 пасажирів. У 1924 р. Ф. Андерс розробив оригінальний проєкт дирижабля жорсткої конструкції. Київський конструктор Дмитро Григорович побудував перший у світі літаючий човен, використовуваний російським військово-морським флотом у роки Першої світової війни. І, звичайно, кожному відоме прізвище Петра Нестерова – вітчизняного авіатора, який пов'язав свою долю з Києвом. Це він вперше в історії авіації здійснив політ по замкненій кривій у вертикальній площині – так звану «мертву петлю», згодом названу «петлею Нестерова». Через два тижні він так само вперше очолив груповий політ з посадками на незнайомій території за маршрутом Київ-Остер-Ніжин-Київ; потім кілька рекордних дальніх перельотів, зокрема за маршрутом Київ-Гатчина у травні 1914 р.

Відомо чимало інших авіаконструкторів та ракетобудівників, які заклали підґрунтя такої важливої галузі науки та доклали багато зусиль до вітчизняного авіабудівництва та створення космічної могутності України. Всі вони здобули освіту в Київському політехнічному інституті, який завжди був флагманом у авіа- і ракетобудуванні та підготовці фахівців для цих галузей. Нам варто знати про неоціненні розробки своїх видатних земляків, пам'ятати про них і пишатися ними.

Як сьогодні не згадати видатного українця, конструктора, академіка Архипа Михайловича Люлька! Цього року йому виповнилося б 115 років з дня народження. Харків'яни пишаються ним, на фасаді Національного аерокосмічного університету «ХАІ» встановлено меморіальну дошку на знак пошани до цього видатного піонера-авіатора. Він народився 23 березня 1908 року в селі Саварка на Київщині, зацікавився точними науками завдяки викладачеві Київського політехнічного інституту, академіку Михайлові Кравчуку, який порадив, ба навіть наполіг на вступі талановитого хлопця до КПІ. У 1934 році, вже будучи аспірантом, Люлька переводиться до Харківського авіаційного інституту, де вивчали можливість розкручувати турбіну літака за допомогою гарячої пари. Однак Архип створює ескіз нового турбогазового двигуна. Харківські професори по-різному сприйняли цю ідею, деякі з них порадили показати креслення у Москві. Там ідея українця була сприйнята позитивно, і його одразу направили в Петербург очолити конструкторське бюро [1]. Так, у квітні 1941 року Архип Люлька отримує патент на свій винахід. Однак війна завадила впровадити нову технологію, і лише у 1944 році було створено реактивний двигун для експериментального винищувача СУ-11. Вже у 1947 році було створено літак, який летів на висоті 5

Науково-практичний семінар
«ФІЛОСОФІЯ В АКСІОСФЕРІ ГЛОБАЛІЗУЮЧОГО СОЦІУМУ»

тисяч кілометрів на швидкості 950 км за годину. Відтоді всі винищувачі серії СУ літали на двигунах українця. У 1954 році авіаконструктор Архип Люлька створив двигун АЛ 7Ф-1 для літака СУ-7, який летів зі швидкістю 2120 км за годину, встановивши 4 світові рекорди зі швидкості та набору висоти. Архип Люлька створив наприкінці життя свій надпотужний двигун АЛ-31Ф, який виводив винищувач на висоту 15 тисяч метрів за 76 секунд і розвивав швидкість у 2,5 тисячі метрів за годину [1]. Отже, наш український конструктор першим у світі запропонував схему двоконтурного турбореактивного двигуна (ТРД), що є основою сучасних двигунів та використовується у пасажирській і військовій авіації. Він створив двигуни, які дозволяли перевищити швидкість звуку. Це надзвичайно вагомий і визначний внесок у розвиток авіабудування в Україні.

Література:

1. Українець Архип Люлька створив двигуни, які дозволяли перевищити швидкість звуку / https://24tv.ua/ukrayinets_arhip_lyulka_stvoriv_dviguni_yaki_dozvolyali_perevishhiti_shvidkist_zvuku_n924016