АВІАЦІЯ – ІСТОРІЯ ТА РЕКОРДИ

Букреєв В.І., Майстровий О.О.
*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Авіація – одна з галузей транспорту, яка невпинно розвивається вже 150 років. С самого початку вона стала ставити рекорди, які перевершували через невеличкі проміжки часу. Відомо, що перший політ літака братів Райт був на 260 м. Сьогодні існують літаки, які мають розмах крил більше, ніж 260 м.

Перші літаки долали швидкість в 80-120 км на годину. Це здавалося дивом і рекордом. Але через декілька років швидкість літака і 500 км на годину не була рекордом. Літаки почали підійматися в стратосферу, наприклад в 1935 р. льотчик Володимир Коккінакі підняв літак вище 14,5 км.

Сенсацією був переліт літака через Ла-Манш в 1909 р. Блеріо став національним героєм Франції, виконавши цей переліт на 37 км. Гумористи французи с гордістю жартували:

«Хто першим перетнув Ла-Манш літаком? – Великий француз Блеріо!

- А другим – хто був? – А кому це цікаво?»

Але в 1933 р. Блеріо пролетів більш, ніж 9000 км без посадки з Нью-Йорку до Сирії.

Зазвичай, подібні рекорди було можливим ставити у зв'язку з розвитком науки і техніки. Не треба бути авіаційним інженером, щоб розуміти, що літак може піднятися у повітря лише тоді, коли підйомна сила його крил буде вищою за вагу літака. Літка – не птиця, крилами не маше, тому підйомна сила може утворюватися лише під час руху. Наявність легкого міцного двигуна стає головною проблемою зльоту літака. А якщо згадати про лобовий опір повітря, то становиться зрозумілим, що підйомна сила повинна бути в рази більше за вагу літака та значення лобового опору повітря. Тому літаки продувають в аеродинамічних трубах, де утворюють умови, близькі до умов реального зльоту, польоту та приземлення. Це дозволило створити понадзвукові пасажирські літаки типу «Конкорд» та ТУ-144. На жаль, вони виявилися занадто дорогими для широкого використання. І досить швидко поступили своє місце іншим засобам транспорту, наприклад, залізничному.

Як це може бути далі? Залізничний транспорт має швидкість руху значно меншу за літака. Але тут працюють історичні умови розвитку транспорту. Аеродромів в центрі міст не буває. Годину, а то і більше треба до нього добиратися. Вантаж і реєстрація квитків вимагають часу. Тому для них треба прибути до аеропорту за годину – дві. Після прильоту треба отримати багаж і добратися до міста. От, 4-6 годин пасажир літака вже у дорозі, а потенційний пасажир залізниці ще вдома... А залізничний вагон подають, чи не в центр крупного міста. Можна прибути до нього, хоч за 10 хвилин до відправлення. І по приїзду, багаж отримувати не потрібно, він поруч з пасажиром. Тому, особливо на коротких відстанях, літаки втрачають конкурентоспроможність порівняно із залізницею.