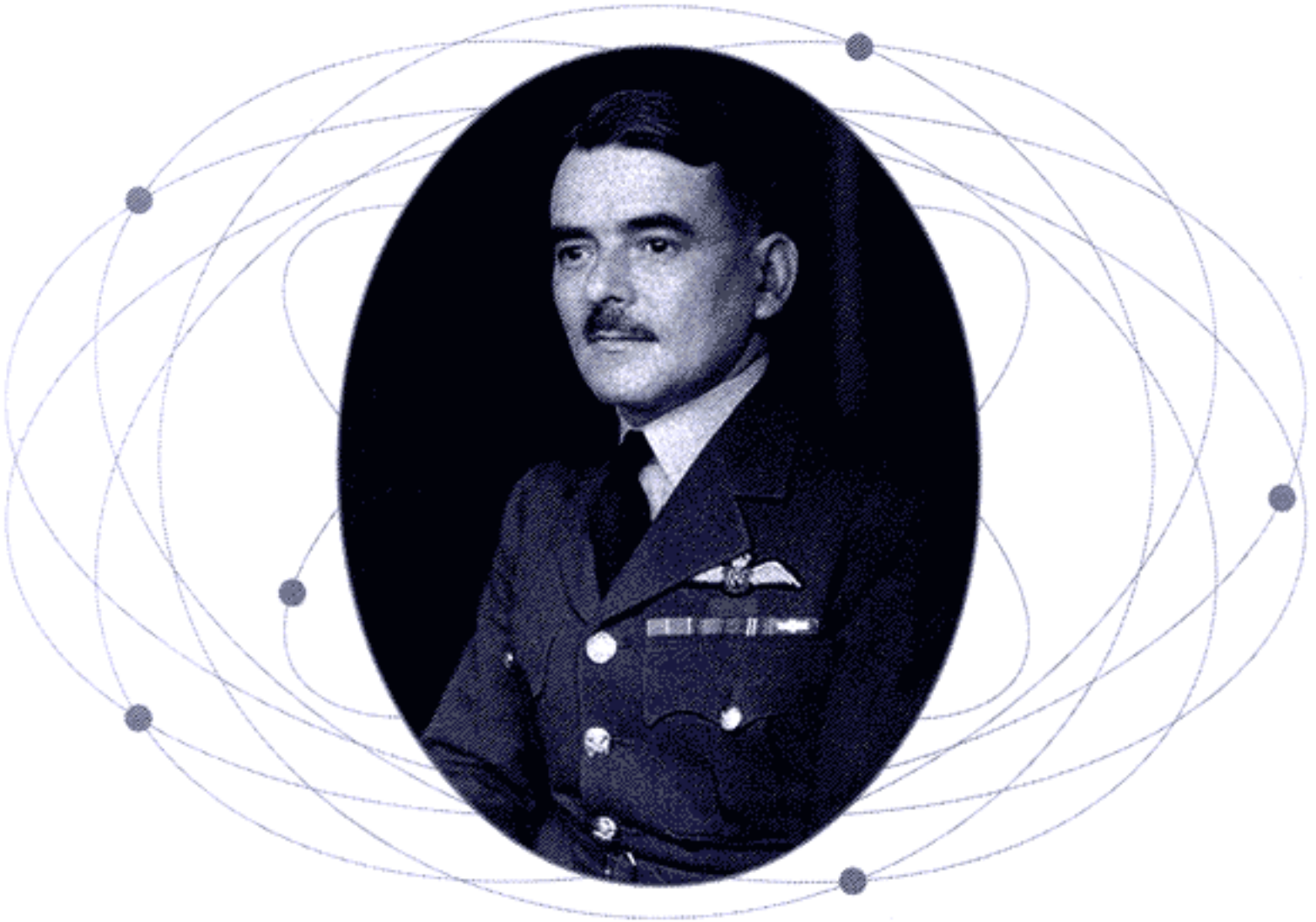


เซอร์แฟรงค์ วิตเทล

SIR FRANK WHITTLE ค.ศ. 1907 - 1996



ลำดับเหตุการณ์

- ค.ศ. 1931 - 1932 วิตเทลขับเครื่องบินเพื่อการทดสอบให้แก่กองทัพอากาศอังกฤษ
- ค.ศ. 1934 - 1937 ศึกษาวิศวกรรมที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์
- ค.ศ. 1936 ตั้งบริษัท Power Jets ร่วมกับมิตรสหาย
- ค.ศ. 1941 หลังการค้นพบว่าเยอรมันมีเครื่องยนต์เจ็ตรัฐบาลอังกฤษทำการทดสอบเครื่องยนต์เจ็ทของอังกฤษเป็นครั้งแรก
- ค.ศ. 1944 เครื่องบินเจ็ท Gloster Meteor เข้าประจำกองทัพอากาศอังกฤษ
- ค.ศ. 1948 วิตเทลได้รับการแต่งตั้งเป็นอัศวิน

พี

น้องตระกูลไรต์ได้มอบเครื่องบินให้แก่โลกเมื่อปี ค.ศ. 1903 ซึ่งทำให้โลกแคบลง ทั้งๆ ที่มีการพัฒนาเครื่องบินใบพัดหลังจากนั้นตลอดหลายสิบปี แต่การเดินทางทางอากาศก็ยังคงห่างไกลจากการเป็นอุตสาหกรรมระดับโลก ซึ่งในปัจจุบันได้เอื้ออำนวยวิถีชีวิตและการพักผ่อนอย่างไม่เคยนึกฝันได้ เมื่อหลายร้อยปีก่อน เครื่องบินจะต้องมีเครื่องยนต์ที่แตกต่างไปอย่างสิ้นเชิง เครื่องยนต์เจ็ทคือสิ่งที่จะเปลี่ยนแปลงโลกการเดินทางได้หมด

วิสัยทัศน์แห่งอากาศยานศาสตร์

แฟรงค์ วิตเทล บุรุษชาวอังกฤษผู้จดสิทธิบัตรสำหรับความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ของการเดินทางทางอากาศเป็นคนแรก เป็นผู้ที่เกิดมาเพื่อพัฒนาเครื่องยนต์เจ็ท เมื่อเข้ามาอยู่ในกองทัพอากาศอังกฤษในฐานะลูกมือฝึกหัดเขามีอายุเพียง 16 ปี เขาได้สัมผัสทั้งความสูงและความต่ำในการบินตั้งแต่เยาว์วัย วิตเทลผ่านคุณสมบัติการเป็นนักบินเครื่องบินต่อสู้อากาศยานอย่างรวดเร็ว เขาทำงานเป็นครูฝึกบิน ได้รับมอบหมายให้เป็นนักบินทดสอบและศึกษาวิทยาการเครื่องกลที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์จาก ค.ศ. 1934 - 1937 ดังนั้นประสบการณ์ด้านอากาศยานของเขาจึง โชกโชน



วิดิเตลตระหนักถึงความจำเป็นสำหรับเครื่องบิน



ที่ควรบินด้วยทั้งความเร็วและเพดานบินสูง

ความจำเป็นสำหรับความเร็ว

ถึงแม้ก่อนหน้านี้วิดิเตลจะฝึกบินและบินจริงมาอย่างโชกโชน เขาก็ตระหนักถึงความจำเป็นที่เครื่องบินควรบินที่ความเร็วสูง และอยู่ระดับสูงมาก โดยใช้ประโยชน์จากบรรยากาศที่เบาบางที่ทำให้แรงเสียดทานลดลง เครื่องบินใบพัดไม่เหมาะกับระดับที่สูงมาก ดังนั้นเขาจึงพยายามหาวิธีเอาชนะปัญหาให้ได้ คำตอบของเขาก็คือ เครื่องยนต์เทอร์โบ-เจ็ต (turbine - jet engine) วิดิเตลแยมพรายว่าแนวคิดนี้เขาได้จากสมมุติฐานปี ค.ศ. 1928 เขาจดสิทธิบัตรแบบของเครื่องยนต์แบบแรก ของในปี ค.ศ. 1930 สิทธิบัตรดังกล่าวแสดงแบบของเครื่องยนต์ที่มาจากความคิดอันชาญฉลาด ในการทำให้เครื่องบินขึ้นสู่อากาศหลังจากการอัด (compression) เพื่อจุดระเบิดด้วยเชื้อเพลิงในห้องที่เหมาะสม เครื่องยนต์จะถูกยกขึ้นเนื่องด้วยแก๊สที่กำลังเผาไหม้ ซึ่งระหว่างการปล่อยไอเสียออกมาก็จะไปหมุนกังหันสูบเครื่องยนต์ไปด้วย กังหันสูบลูกสูบต่อกับกังหันซึ่งจะหมุนเพื่อดูดอากาศเข้ามาในห้องเครื่อง แล้ววงจรทั้งหมดก็เริ่มต้นอีก

การพัฒนาแบบเครื่องยนต์ของวิดิเตลต่อจากนั้นช้าลง เนื่องจากได้รับทุนจำกัด และขาดความสนใจจากรัฐบาล แต่วิดิเตลก็ไม่ท้อถอย เขาร่วมมือกับมิตรสหายและผู้ร่วมงานจัดตั้งบริษัทชื่อ Power Jets ขึ้นในปี ค.ศ. 1936 ด้วยความมุ่งหมายเพื่อผลิตเครื่องยนต์ที่ทำงานได้พอถึงปี ค.ศ. 1937 เครื่องยนต์รุ่นแรก W1 ก็พร้อมสำหรับการทดสอบ ขณะนั้นสงครามมีแนวโน้มใกล้จะเกิดขึ้น รัฐบาลอังกฤษจึงเกิดความสนใจผลงานของวิดิเตล และให้เงินทุนสนับสนุนการพัฒนาเครื่องยนต์ขั้นต่อไปอย่างมาก เครื่องยนต์ถูกนำมาติดตั้งกับตัวเครื่องบินที่สร้างขึ้นเป็นพิเศษ

สำหรับแบกรับเครื่องยนต์โดยเฉพาะชื่อว่า Gloster E 28/39 และในวันที่ 15 พฤษภาคม ค.ศ. 1941 มันก็ออกบินเป็นครั้งแรก เครื่องบินของวิดิเตลได้พิสูจน์ให้เห็นศักยภาพของมันในทันที สามารถขึ้นสู่ความเร็วสูงสุด 370 ไมล์ต่อชั่วโมง เร็วกว่าเครื่องบินใบพัดที่มีความเร็วที่เร็วที่สุด นอกจากนี้ยังได้ขึ้นสู่เพดานบินสูง 25,000 ฟุตได้สำเร็จ การพัฒนาในขั้นนี้ดำเนินไปอย่างรวดเร็วเพราะความเร่งรีบอันเกิดจากสงครามโลกครั้งที่ 2 แต่กระนั้นกว่าเครื่องบินเจ็ตจะได้รับใช้กองทัพอากาศของอังกฤษอย่างเต็มสมรรถนะก็ล่วงเข้าปี ค.ศ. 1944

การพัฒนาคู่ขนาน

ภายหลังสงครามนักประดิษฐ์อีกคนหนึ่งสมควรได้รับการยกย่องเช่นกันจากการสร้างเครื่องบินขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เจ็ตโดยอิสระ ถึงแม้ฮันส์ โจคิม พับสต์ ฟอน โอไฮน์ (Hans Joachim Pabst von Ohain, ค.ศ. 1911 - 1998) จะไม่ได้จดสิทธิบัตรเครื่องยนต์เจ็ตกังหันแก๊ส (gas - turbine jet engine) ของเขาไว้ก่อนจนกระทั่งปี ค.ศ. 1935 ตามหลังวิดิเตลหลายปี เขาได้รับการสนับสนุนทางการเงินในไม่ช้า และด้วยเหตุนี้จึงทำการทดสอบเครื่องบินกำลังเจ็ตในห้องฟ้าได้ก่อนนักประดิษฐ์ชาวอังกฤษเมื่อปี ค.ศ. 1939 กองทัพอเยอรมันไม่ได้นำเครื่องบินรุ่นที่ผลิตสำหรับกองทัพมาใช้บินจนกระทั่งเมื่อสงครามสิ้นสุดลงแล้ว ดังนั้นจึงมีผลกระทบเพียงน้อยนิด ฟอน โอไฮน์ อพยพไปอยู่อเมริกาในปี ค.ศ. 1947 และรับหน้าที่ออกแบบเครื่องบินให้แก่กองทัพอากาศสหรัฐฯ



USDK ของวิดิเตล

เครื่องยนต์เจ็ตในเวลานั้นมีความสำคัญสำหรับกองทัพแต่ยังไม่สำคัญต่อโลกจนกระทั่งสงครามสงบแล้วจึงได้เห็นผลกระทบของมันอย่างชัดเจน การพัฒนาและการใช้เครื่องยนต์ในการบินเพื่ออุตสาหกรรมธุรกิจและการท่องเที่ยวช่วยร่นระยะทางที่เมื่อร้อยปีก่อนใช้เวลา 2 - 3 เดือนมาเป็น 2 - 3 ชั่วโมง

วิดิเตลยังมีส่วนช่วยการบินพาณิชย์ หลังสงครามเขาทำหน้าที่ที่ปรึกษาให้แก่บริษัทสายการบินต่างๆ British Overseas Airways Corporation และ Bristol Siddeley Engines เขายังรับตำแหน่งที่โรงเรียนนายเรือสหรัฐฯ ในแอนนาโพลิสเมื่อปี ค.ศ. 1977 ในฐานะศาสตราจารย์วิจัย วิดิเตลได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอัศวินในปี ค.ศ. 1948