

Jacques Étienne, młodszy brat Montgolfier (6 stycznia 1745 w Vidalon-lès-Annonay - 2 sierpnia 1799)

*We wsi Vidalon-lès-Annonay
żyli dwaj bracia z tych Montgolfier
zrobili balon
wielki jak salon
do polatania se po nie-bie.**

*We wsi Vidalon-lès-Annonay
żyli dwaj bracia z tych Montgolfier
zrobili balon
wielki jak salon
do polatania se dans le ciel**

(ebs)

Frères Montgolfier czyli Joseph Michel Montgolfier (ur. 26 sierpnia 1740 w Vidalon-lès-Annonay, zm. 26 czerwca 1810) i Jacques Étienne Montgolfier (ur. 6 stycznia 1745 w Vidalon-lès-Annonay, zm. 2 sierpnia 1799) zbudowali tzw. montgolfiery, czyli balony na ogrzane powietrze.

To właściwie wie każde dziecko. Ale mało kto wie, że tylko jeden z nich, Joseph, i tylko jeden raz leciał balonem. Było to 19 stycznia 1784 roku.

Ponieważ historia powstania pierwszych balonów jest bardzo ciekawa, podaję według Wikipedii:

Bracia byli odpowiednio: dwunastym (Joseph) i piętnastym (Étienne) z szesnaściorga dzieci, których ojciec, Pierre Montgolfier, był właścicielem młyna papierniczego (papierni) w Vidalon-lès-Annonay. Tradycje papiernicze Montgolfierów sięgały XIV w. Ich rodzina pochodziła z Owernii i do rejonu Annonay przybyła w końcu XVII w., zachęcona obfitością źródeł energii (potoki) i surowca (w owym czasie szmat, głównie lnianych).

W 1774 Étienne przejął po ojcu papiernię, a jego brat Joseph objął kierownictwo techniczne zakładu. W 1777 Étienne wprowadził do produkcji po raz pierwszy we Francji delikatny i drogi papier welinowy. Zakład rozbudował się i wkrótce zatrudniał już blisko 300 pracowników.

W 1780 Joseph przeniósł się do Awinionu, który w tym czasie nie należał do Francji, lecz był częścią państwa kościelnego. Powstawały tu wówczas m.in. liczne drukarnie, które mogły pracować niezależnie od francuskiej cenzury i przepisów francuskiego prawa autorskiego. Joseph skorzystał z tej niezależności, by zdać maturę i w 1782, w wieku 42 lat, uzyskać licencjat z prawa.

14 grudnia 1782 wypuszczony przez braci Montgolfier z przydomowego ogródka balon o objętości 18m³ osiągnął wysokość 250 m. Dwa dni później bracia sporządzili i wysłali notatkę o tym fakcie do Francuskiej Akademii Nauk.

4 czerwca 1783 na pierwszym pokazie publicznym na łące koło Annonay, ich napełniony rozgrzanym powietrzem płócienny balon o średnicy 11,7 m i objętości 900 m³ wzniósł się na wysokość 1600–2000 m. W czasie lotu, który trwał 9½ minuty, przebył on odległość blisko 2,5 km. W tym czasie bracia Montgolfier rozpoczęli współpracę ze szwajcarskim fizykiem Ami Argandem.

Równoległe z próbami Montgolfierów francuski fizyk Jacques Alexandre Charles (1746–1823) prowadził próby z balonem wykonanym z impregnowanego jedwabiu, lecz napełnionym wodorem. Publiczna demonstracja tej konstrukcji miała się odbyć w Paryżu 24 sierpnia 1783. Na wieść o tym Étienne Montgolfier i Ami Argand przybyli do stolicy Francji, by pokazać tam również ich balon na ogrzane powietrze.

W Paryżu, z pomocą jednego z tamtejszych papierników, skleili wielką czaszę, która jednak uległa zniszczeniu 12 września podczas wielkiej burzy. W ciągu tygodnia powstał więc nowy balon. 19 września w Wersalu przed Ludwikiem XVI umieszczono w podwieszonym pod czaszą koszu: owcę, kaczkę i koguta. Lot, podczas którego balon wzniósł się na wysokość ok. 500 m, trwał 8 min. Balon pokonał w tym czasie odległość ok. 400 m. Celem lotu było zbadanie wpływu wysokości na organizmy żywe, a ostatecznie - zdobycie pozwolenia na lot człowieka.

Pierwszy lot człowieka w balonie na uwięzi odbył się około 15 października (według Montgolfierów 12 lub 14 października) na wysokość 26 m. W kilku kolejnych lotach osiągnęte wysokości nie przekraczały 30 m.

Pierwszymi ludźmi, którzy odbyli swobodny lot balonem, byli Jean-François Pilâtre de Rozier i markiz d'Arlandes. Ich lot na wysokości około 100 m odbył się nad Paryżem 21 listopada 1783 - w czasie 25 minut lotu balon o średnicy 15 m i wysokości 20 m pokonał dystans około 9 km.

W kolejnych lotach balony m.in. pokonały kanał La Manche (7 stycznia 1785 Jean-Pierre Blanchard i John Jeffries).

Balony na ogrzane powietrze zostały wkrótce zastąpione przez balony (a później sterowce) napełniane wodorem, a po katastrofach sterowców napełnionych wodorem, przez balony napełniane helem. Dopiero w latach 60. XX w. balony na gorące powietrze powróciły, gdy skroplony propan stał się łatwo dostępny jako wygodne paliwo.

*

Dokument w języku francuskim o braciach Montgolfier:

<https://www.youtube.com/watch?v=yt7c2LW7b8A>

Więcej informacji i ilustracji w moim artykule "Skok za skokiem" oraz - z Wikipedii w sumie to samo, ale inne ilustracje - "Od braci Montgolfier do Felixa Baumgartnera".

*[1]