

„Zeszyty Naukowe
Uczelni Jana Wyżykowskiego.
Studia z Nauk Technicznych”
2018 (7), s. 115–127. ISSN 2543-6740.

Stanisław Piesiak
Uczelnia Jana Wyżykowskiego

Wiesław Jarguliński
em. naucz. Akademia Wojsk Lądowych im. Tadeusza
Kościuszki we Wrocławiu

Kazimierz Grzywa
Uczelnia Jana Wyżykowskiego

Haunebu jako kosmiczna taksówka na księżyc, planetoidę Eros i Wenus

Streszczenie: Autorzy proponują turystykę księżycową z wykorzystaniem najdoskonalszego i najtańszego w tej chwili niemieckiego latającego spodka Haunebu II, zbudowanego w okresie II wojny światowej. Przeprowadzona analiza obliczeniowa tego napędu antygravitacyjnego daje możliwość jego zastosowania do szybkiej komunikacji na Księżyc. Napęd ten po II wojnie światowej był wykorzystany do latania w atmosferze ziemskiej.

Słowa kluczowe: antygravitacja, spodki latające, Haunebu II, turystyka kosmiczna.

Haunebu as a yellow cab to the Moon, Eros planetoid and Venus

Summary: The German flying saucer Haunebu II built during World War II is proposed by the Authors as the best and cheapest vehicle in the Moon touristic. Computing analysis of the antigravity propulsion gives possibility using that to fast communication to the Moon. This propulsion was used to fly in the earth's atmosphere after the World War II.

Keywords: antigravity, flying saucers, Haunebu II, cosmic touristic.

1. Wprowadzenie, rys historyczny

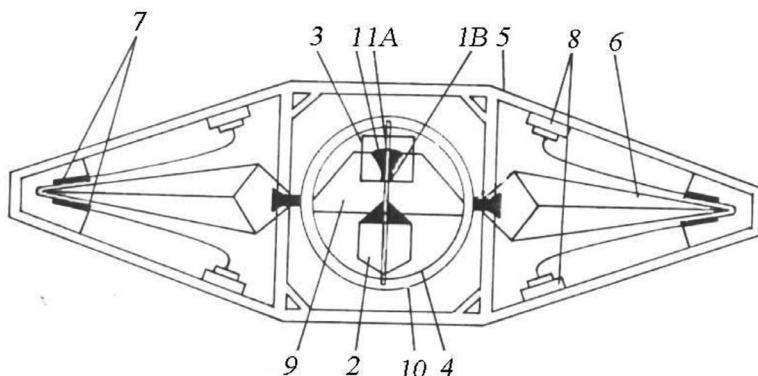
W publikacji [1] omówiliśmy ogólnie i krótko warunki, w jakich Rzesza Niemiecka opracowała metodą prób i doświadczeń latający spodek Haunebu II, wykorzystujący do latania (podróży) zjawisko antygravitacji. Zasugerowaliśmy, że jej istnienie jest związane z odśrodkową siłą bezwładności wirujących mas i krzywizną Ziemi. W marcu 1945 r. zlecono produkcję seryjną Zakładom Dorniera [2, 3], ale faktycznie produkcja ruszyła w Argentynie, dokąd ewakuowano zasoby finansowe, dokumentację i ludzi [2] drogą morską i lotniczą. Po wojnie zauważono loty tych spodków w różnych miejscach naszego globu, najczęściej w Ameryce Południowej, USA, Kanadzie, Australii, Nowej Zelandii i Europie. Niektóre uległy katastrofom. Stąd nasze informacje o tych pojazdach. Uważano

powszechnie (prasa, radio, telewizja), że to są pojazdy obcych pozaziemskich cywilizacji. Biorąc pod uwagę, że najbliższa gwiazda Alfa Centauri znajduje się od nas 4,2 lat świetlnych, a najwyższa prędkość (oprócz światła i fal elektromagnetycznych) wynosi 0,1 prędkości światła, to niemożliwe, aby żywy organizm po lądowaniu na Ziemi mógł się spotkać z ludźmi i nawiązać z nimi kontakt. Tak opowiadają tzw. kontaktowcy, np. pan Adamski z USA, który – jak sam twierdzi – rozmawiał z Wenusjaninem. Nasuwa się proste pytanie: czy nie dałoby się przystosować Haunebu II do podróży ludzi na Księżyc?

A teraz trochę historii. Naczelnym dowódcą Neue Walfe, w tym Haunebu II, był gen. Hans Kammler, który wydał rozkaz rozstrzelania ludzi pracujących przy tym projekcie, a byli tam inżynierowie, technicy, robotnicy różnych narodowości. Szacuje się, że jest to liczba 30 tys. osób. Brak jakichkolwiek świadków tego projektu jest przyczyną braku rozwikłania napędu Haunebu II. Według największego znawcy tajnych broni Hitlera pisarza pana Igora Witkowskiego [1, 2], prowadzący śledztwo major Cerna z ramienia Komisji Badania Zbrodni Hitlerowskich nie miał wielu wiarygodnych świadków. Na rysunkach 1 i 2 przedstawiono przekrój przez spodek Vril i widok ogólny spodka Haunebu II [3]. W Niemczech budowano i badano równoległe dwa rodzaje latających spodków o napędzie antygravitacyjnym. Jedne, nazwane Vril – stworzone przez prywatne towarzystwo Vril i drugie, Haunebu – budowane i badane przez SS, które zbudowało Haunebu I w 1939 r. i Haunebu II w 1943 r. Tylko na Haunebu II złożono zamówienie na produkcję seryjną w marcu 1945 r. (Zakłady Dorniera). Jak jest zbudowany Vril, pokazuje rysunek 1, nie ma natomiast żadnej dokumentacji przedstawiającej budowę Haunebu II. Sądzimy, że podobnie jeżeli chodzi o wirujące masy. Ma oprócz tego napęd magnetyczny, który omówimy oddzielnie. Haunebu II nie produkowano w Niemczech, lecz w Argentynie. To się Niemcom udało. Jeżeli chodzi o zdolność Haunebu II do podróży kosmicznych, to niemieccy konstruktorzy ocenili je jako stuprocentowe. Dlatego jesteśmy przekonani, że nadaje się na księżycową taksówkę umożliwiającą jednodniowe podróże.

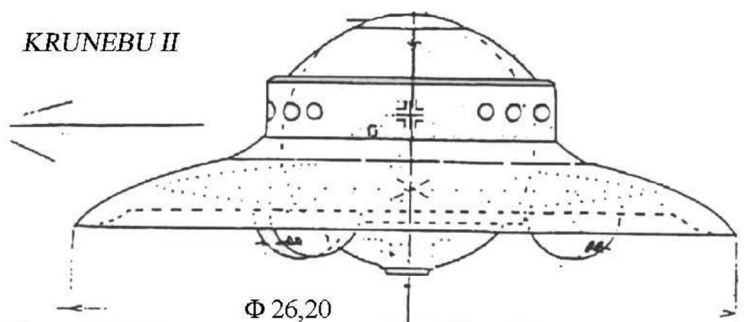
2. Opis Haunebu II

Wyprodukowany przez niemieckich emigrantów i latający w naszej atmosferze jako UFO obcej cywilizacji Haunebu II wg dostępnych prac [1, 2] ma średnicę 26,3 m. Średnica masy wirującej wynosi 23,1 m. Miał mieć uzbrojenie, działko oraz karabin maszynowy i zabierać 20 żołnierzy. UFO z Argentyny na pewno nie ma uzbrojenia, a pilotuje go jeden lub dwóch pilotów. Startuje jak helikopter i może zawisnąć nad ziemią. Ląduje też spokojnie jak helikopter. Jest dobry i szybki w lotach do góry (pionowych). Ma w części górnej tarcze wirujące jak w dzwonie, bo to ułatwia lot poziomy. Nie nadaje się do zastąpienia samolotów, które przewyższają go w lotach poziomych. Nie stanowi zagrożenia dla linii lotniczych. Napęd główny wirującej masy to przecież żyroskop.



Rys. 1. Przekrój przez spodek Vrill 1 (bojowy), 1 – dzwon, 1A – biegun YX, 1B – biegun XY, 2 – generator główny i rozruchowy, 3 – osłona dzwonu, 4 – obrotowa osłona, 5 – ramy, 6 – wirnik, 7 – elektromagnesy, 8 – zasilacz elektryczny, 9 – próżnia, 10 – pancerz

Źródło: za zgodą autora [1].



Rys. 2. Widok ogólny spodka Haunebu II

Źródło: za zgodą autora [1, 2].

Haunebu II miał wirującą masę napędzaną silnikiem spalinowym, takim, w jakie wyposażone były niemieckie czołgi czy autobusy. Niemcy argentyńscy udoskonaili jego napęd, dając turbinę spalinową. Świadczy o tym katastrofa 9 grudnia 1965 r. koło Kecksburgu w USA, gdzie zginął niemiecki pilot. Haunebu miał też generator elektryczny. Nie jest pewne, czy posiadał jak dzwon – dwie wirujące przeciwbieżnie tarcze (dyski), czy jak Vrill – wirującą masę podzieloną z tzw. wirnikami. Wątpliwości może budzić wytoczenie na tokarce jednolitej tarczy o średnicy ok. 23 m. Nie mamy pewności co do liczby obrotów, szacuje się ją na ok. 30 000 obr/min. Tak duże obroty dla dysku i tarczy są możliwe, ale dla tzw. wirników, osobnych elementów – już wątpliwe. Chodzi o opór powietrza i efekty dźwiękowe (buczenie). Jak dotąd tylko badania japońskie z 1989 r. zajęły się problemem

antygravitacji [1, 2, 3], ale pomiarów dokonano na żyroskopach lotniczych o bardzo małej masie i gabarytach. Zgodnie z praktyką badań fizycznych powinny być przeprowadzone dwa niezależne pomiary. Proponujemy pomiary wirującej masy o gabarytach zbliżonych do Haunebu. Poniżej przedstawiamy obliczenia siły antygravitacji dla masy 1 kg, wirującej na promieniu r przy 30 000 obr/min.

3. Obliczenie siły antygravitacji F_a

Według opisanego w publikacji [3] przykładu siła antygravitacji F_a będzie miała postać:

$$F_a = \frac{1}{R_z} m \omega^2 r^2, \quad (1)$$

gdzie: $R_z = 6367$ km, promień średni Ziemi [4], m – masa wirująca, $\omega = \frac{\pi n}{30} \left[\frac{1}{s} \right]$, n – liczba obrotów na minutę, r – promień wirowania masy. Jeśli wielkości R_z , m , ω , r w obliczeniach będą podane odpowiednio w wymiarach, m , kg , $1/s$, m , to F_a będzie w niutonach [N].

Dla Haunebu II jako taksówki na Księżyc będzie on zmodyfikowany.

Z Ziemi na Księżyc:

$$F_a = \left(\frac{1}{R_z} - \frac{1}{R_k} \right) m \omega^2 r^2 [N] \quad (2)$$

Z Księżyc na Ziemię:

$$F_a = \left(\frac{1}{R_k} - \frac{1}{R_z} \right) m \omega^2 r^2 [N], \quad (3)$$

gdzie: $R_k = 1738$ km – średni promień Księżyc [4].

Przykład 1. Dla masy $m = 1$ kg, $n = 30000$ obr/min obliczyć i wykreślić zależność $F_a = f(r)$ według wzoru (1).

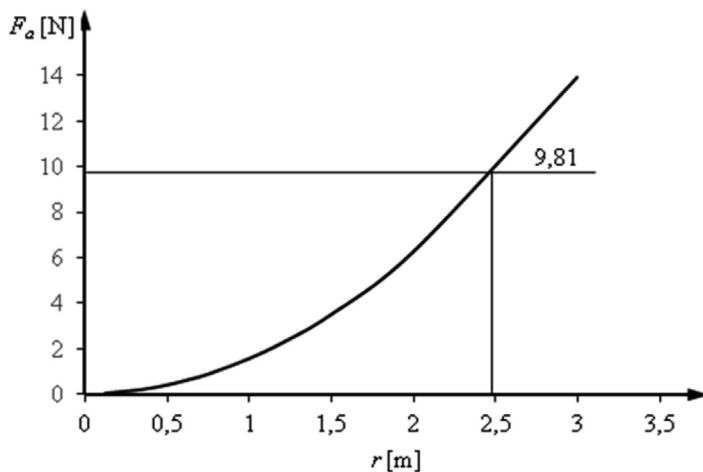
Tabela 1. Siła antygravitacji F_a w funkcji obrotu masy $m = 1$ kg dla $n = 30\,000$ obr/min i promienia r

r [m]	0,125	0,350	0,500	0,600	0,700	0,800	1,000	1,200	1,500	2,000	3,000
F_a [N]	0,0240	0,190	0,387	0,560	0,748	0,990	1,549	2,230	3,485	6,244	13,94

Źródło: oprac. własne.

Po podstawieniu danych funkcja ma charakter paraboliczny o postaci:

$$F_a = 1,550118486 \cdot r^2 \quad (5)$$



Rys. 3. Wykres siły antygravitacji funkcji promienia r

Źródło: oprac. własne.

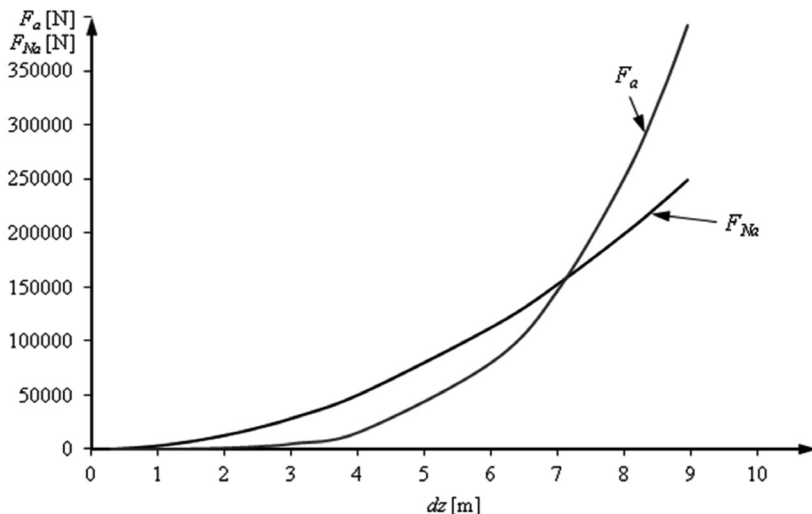
Wykres jest parabolą o równaniu (5). Dla $r = 2,5$ m siła antygravitacji do góry zrównoważy ciężar własny masy $m = 1$ kg, czyli $9,81 \text{ N} = 1 \text{ kg}$. Powyżej promienia $r = 2,5$ m siła antygravitacji jest większa od ciężaru masy.

Przykład 2. Dla tarczy żeliwnej o grubości 5 cm z otworem w osi o średnicy 20 cm obliczyć jej ciężar F_{Na} dla $n = 0$ obr/min i siłę pionową antygravitacyjną F_a przy obrotach $n = 30000$ obr/min w funkcji średnicy d_z . Wyniki przedstawiono na rysunku 4.

Tab. 2. Porównanie siły antygravitacji F_a tarczy metalowej o grubości 5 cm z jej ciężarem F_{Na} przy obrotach 30000 obr/min

d_z [m]	0,30	0,75	1,05	1,25	1,45	1,65	2,45	3,05	4,05	6,05
F_{Na}	176,58	1971,8	3708	5179	6896	8858	19168	29498	51639	114414
F_a	0,434	24,32	81,06	158,2	182,2	470,9	2242	5295	16534	82179
d_z	7,05	8,05	8,55	8,75	8,95	-	-	-	-	-
F_a	155037	201830	227543	238255	249223					
F_{Na}	151349	257069	327036	358671	392574					

Źródło: oprac. własne.



Rys. 4. Wykresy porównujące siłę antygravitacji F_a tarczy metalowej o grubości 5 cm z jej ciężarem F_N dla $n = 30000$ obr/min i z otworem w osi o średnicy 20 cm w funkcji jej średnicy

Źródło: oprac. własne.

Wykresy z rysunku 4 to krzywe drugiego stopnia (dla F_N) i czwartego stopnia (dla F_a) o postaci:

$$F_{Na} - 3188 d_z^2 [N], \quad F_a = 62,876 d_z^4 [N].$$

Dla $d_z = 7,2$ m następuje zrównanie F_a i F_{Na} . Powyżej średnicy 7,2 m siła antygravitacji jest większa od jej ciężaru. W Haunebu II urządzenie wirujące, Scheibe, czyli tarcza lub krążek, miało średnicę 23,1 m [1, 2]. Nie znamy jego grubości. Podobno były dwie tarcze wirujące przeciwnie. Biorąc pod uwagę rysunek 4, nieużyteczna powierzchnia tarczy (czy dysku) stanowi niecałe 11% jej całej obracającej się powierzchni. Stąd wniosek: antygravitacyjny napęd Haunebu II ma sprawność ok. 89%. Jest zatem najlepszy z wymyślonych dotychczas środków transportu. Spróbujmy przedstawić nasze rozważania na poniższych przykładach.

Przykład 3. Dla pojedynczej masy (metalowej) o masie $m = 1$ kg (kostka 5 cm x 5 cm x 5 cm), obliczyć i narysować zmiany siły antygravitacji F_a , siły przyciągania grawitacyjnego F_G oraz wykres sumaryczny F_a i F_G w funkcji drogi Ziemia-Księżyc, dla $n = 30000$ obr/min i $r = 12$ m. Przyjąć następujące dane: $R_k = 1738$ km, $R_z = 6367$ km, odległość Ziemia-Księżyc 384 000 km, $c = 6,6367 \cdot 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$ (stała grawitacyjna), masa Ziemi ok. $6 \cdot 10^{24}$ kg, masa Księżyca to 1/81 masy Ziemi [5] – ok. $1,7,1 \cdot 10^{22}$ kg. Do obliczeń wykorzystano wzory 2 i 3.

Zmiany siły antygravitacyjnej F_a .

a) Start z Ziemi wg wzoru (2). $L_k = 384000 - 6367 = 377633 \text{ km}$

$$F_a = \left(\frac{1}{R_z} - \frac{1}{L_k} \right) m \omega^2 r^2 [N] =$$

$$= \left(\frac{1}{16367000} - \frac{1}{377633000} \right) \cdot 1 \left(\frac{\pi \cdot 30000}{30} \right)^2 \cdot 12^2 = 219,45 \text{ N}.$$

Dla masy 1 kg bez uwzględnienia grawitacji Ziemi.

b) Na wysokości $h = 100\,000 \text{ km}$ nad Ziemią:

$$F_a = \left(\frac{1}{16367000} - \frac{1}{367633000} \right) \cdot 1 \left(\frac{\pi \cdot 30000}{30} \right)^2 \cdot 12^2 = 82,97 \text{ N}.$$

c) W środku drogi do Księżyca $h = 192\,000 \text{ km}$ od Ziemi:

$$F_a = \left(\frac{1}{192000000} - \frac{1}{192000000} \right) \cdot 1 \left(\frac{\pi \cdot 30000}{30} \right)^2 \cdot 12^2 = 0,0 \text{ N}.$$

d) W odległości 284 000 km od Ziemi a 100 000 km od Księżyca:

$$F_a = \left(\frac{1}{284000000} - \frac{1}{100000000} \right) \cdot 1 \left(\frac{\pi \cdot 30000}{30} \right)^2 \cdot 12^2 = -9,21 \text{ N},$$

wystąpiło hamowanie przez Księżyc od połowy drogi.

e) W odległości 374 000 km od Ziemi a 100 000 km od Księżyca:

$$F_a = \left(\frac{1}{374000000} - \frac{1}{100000000} \right) \cdot 1 \left(\frac{\pi \cdot 30000}{30} \right)^2 \cdot 12^2 = -138,32 \text{ N},$$

nastąpiło hamowanie księżyca.

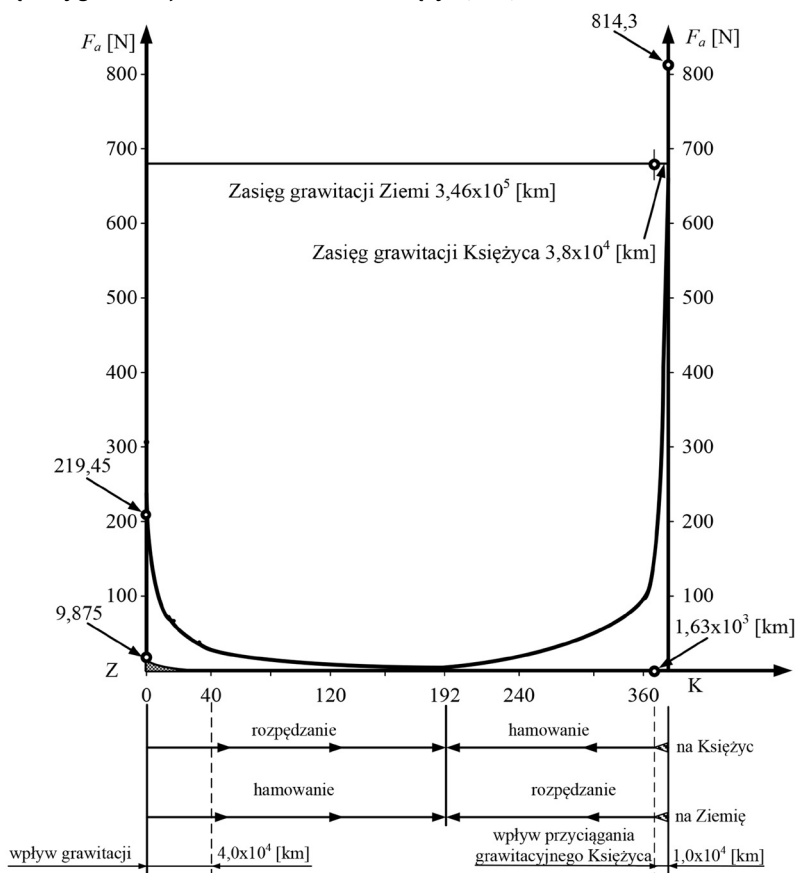
f) Na Księżycu w odległości 384 000 km od Ziemi i 1738 km od środka Księżyca:

$$F_a = \left(\frac{1}{384000000} - \frac{1}{1738000} \right) \cdot 1421233034 = -814,03 \text{ N}.$$

Odpowiada to startowi z Księżyca:

$$\frac{814,03}{219,45} = 3,709 \approx 3,71.$$

Siła antygravitacji przy starcie z Księżyca jest 3,71 razy większa aniżeli przy starcie z Ziemi. Na rysunku 5 przedstawiono wykres z obliczeń siły antygravitacji dla $m = 1$ kg oraz siłę antygravitacji na drodze Ziemia-Księżyc (Z-K).



Rys. 5. Zmiany siły F_a [N] antygravitacji na drodze Ziemia-Księżyc dla masy $m = 1$ kg wirującej z $n = 30\ 000$ obr/min na ramieniu $r = 12$ m

Źródło: oprac. własne.

Antygravitacja Ziemi i Księżyca równoważy się w połowie odległości 192 000 km od Ziemi i Księżyca. Na rysunku zaciemniono grawitację Ziemi i Księżyca.

W trakcie rozpędzania spodka przeciwdziałała siła przyciągania grawitacyjnego, wyrażająca się wzorem Newtona.

c) Na wysokości $h = 100\ 000$ km nad Ziemią:

$$F_G = G \frac{M \cdot 1\text{kg}}{r^2} [\text{N}],$$

gdzie: $G = 6,672 \cdot 10^{-11} \text{ Nm}^2\text{kg}^{-2}$, M – masa księżyca lub Ziemi, r – odległość między masami.

Gdy nastąpi równowaga między siłą grawitacji Ziemi i Księżyca, spełniony jest warunek:

$$G \frac{M_z \cdot 1kg}{L_z^2} = G \frac{M_k \cdot 1kg}{L_k^2} , \quad (5)$$

$$L_z + L_k = 384402 km . \quad (6)$$

Rozwiązaniem jest równanie kwadratowe, z którego otrzymujemy następujące wartości liczbowe: $L_z = 345962 km \approx 346000 km$ dla Ziemi, $L_k = 38440 km \approx 38000 km$ dla Księżyca.

Przykład 4. Dla masy $m = 1 kg$ obliczyć siłę grawitacji Ziemi oraz Księżyca i wykonać wykres dla drogi $Z-K = 384\ 000 km$. Przyjąć następujące dane: masa Ziemi $M_z = 6 \cdot 10^{24} kg$, masa Księżyca $M_k = 7,4 \cdot 10^{22} kg$, $G_k = 6,672 \cdot 10^{-11} Nm^2 kg^{-2}$,

a) Start z Ziemi $R_z = 6367 km$:

$$F_G = \frac{6,672 \cdot 10^{-11} \cdot 6 \cdot 10^{24}}{(6367000)^2} = 9,875 N.$$

b) Na wysokości 1000 km:

$$F_G = \frac{4,0032 \cdot 10^{14}}{(7367000)^2} = 7,38 N.$$

c) Na wysokości 10 000 km:

$$F_G = \frac{4,0032 \cdot 10^{14}}{(16367000)^2} = 1,49 N.$$

d) Na wysokości 100 000 km:

$$F_G = \frac{4,0032 \cdot 10^{14}}{(106367000)^2} = 0,035 N.$$

Dla wysokości 40 000 km stanowi to spadek siły grawitacji o 98%, a dla wysokości 100 000 km o 99,6%.

Przyjęto, że dla wysokości 40 000 km nad Ziemią istnieje wpływ siły grawitacji, która maleje z kwadratem wysokości, zaś antygravitacja maleje w pierwszej potęgde.

Dla Księżyca będzie:

a) Start z Księżyca $R_k = 1738 km$:

$$F_G = \frac{7,4 \cdot 10^{22} \cdot 1kg}{(1738000)^2} \cdot 6,672 \cdot 10^{-11} = 1,63 N.$$

b) Na wysokości 1000 km:

$$F_G = \frac{4,93728 \cdot 10^{12}}{(2738000)^2} = 0,66 N.$$

c) Na wysokości 40 000 km nad Księżycem

$$F_G = \frac{4,93728 \cdot 10^{12}}{(41738000)^2} = 0,003 N.$$

Na podstawie obliczeń wykonanych w punkcie a) i c) mamy:

$$\frac{0,036 N}{1,63 N} = 2,2\%.$$

Przyjmujemy, że od wysokości 10 000 km od Księżyca wpływ grawitacji jest pomijalny. Wpływ przyciągania grawitacyjnego Ziemi i Księżyca jest niewielki. Dla Ziemi $219,45 N/9,875 N = 75$ razy mniejszy i zanika na wysokości 40 000 km. Dla Księżyca $814,03 N/1,63 N = 499$ razy mniejszy i zanika na wysokości 10 000 km.

Przykład 5. Obliczyć czasy rozpędzania z Ziemi i Księżyca dla Haunebu o masie 20 ton i nadmiarze siły ciągu w chwili startu 5%, do drugiej prędkości kosmicznej $v = 11,2 \text{ km/s} = 40\,320 \text{ km/h}$.

Korzystając z zasady zachowania pędu i impulsu siły, mamy:

$$m \cdot v = F \cdot t \tag{7}$$

dla danych: $m = 20000 \text{ kg}$, $F = 21000 \text{ kg } 9,81 \text{ m/s}^2 = 206010 \text{ N}$, $v = 11200 \text{ m/s}^2$, wyznaczmy czas rozpędu t z Ziemi na Księżyc, tj.:

$$t = \frac{mv}{F} = \frac{20000 \text{ kg} \cdot 11200 \text{ m/s}^2}{206010 \text{ kgm/s}^2} = 1087,32 \text{ s} = 18,12 \text{ min} \approx 0,3 \text{ godz.}$$

Czas rozpędzania wynosi ok. 18 min. Rzeczywisty czas rozpędu będzie dłuższy, bo siła antygravitacji spada, co pokazano na rysunku 5. Droga rozpędzania s dla przecięcia 1,05 (5%) ziemskiego $9,81 \text{ m/s}^2 \cdot 1,05 = 10,3 \text{ m/s}^2$ jest równa:

$$s = \frac{at^2}{2} = \frac{10,3 \cdot 1087^2}{2} = 6085 \text{ km.}$$

Czas rozpędzenia z Księżyca na Ziemię:

$$s = \frac{mv}{F} = \frac{20000 \text{ kg} \cdot 11200 \text{ m/s}}{21000 \text{ kg} \cdot 1,635 \text{ m/s}^2} = 6523 \text{ s} = 108 \text{ min.}$$

Przyspieszenie na Księżycu to 1/6 ziemskiego, czyli:

$$\frac{9,81m/s^2}{6} = 1,635m/s^2.$$

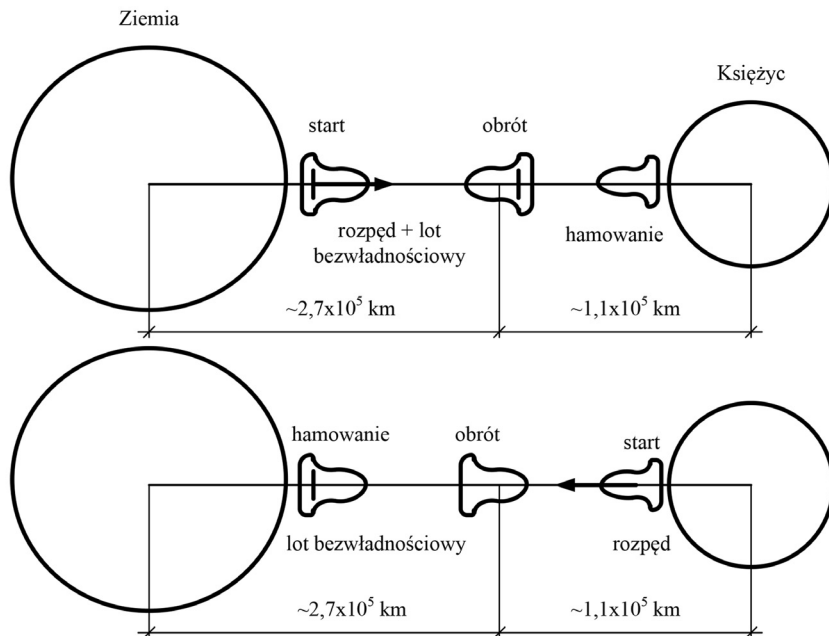
Wielki niemiecki matematyk i filozof Immanuel Kant mawiał, że w każdej sprawie jest tyle prawdy, ile matematyki. Autorzy mają nadzieję, że wykorzystali tę maksymę.

4. Podsumowanie

Przystosowanie Haunebu II do podróży kosmicznej jest w tej chwili, jak się wydaje, z wszech miar uzasadnione, ponieważ ta konstrukcja jest doskonale zaprojektowana i po dalszym jej udoskonaleniu może posłużyć jako pojazd kosmiczny. Niemcy planowali loty kosmiczne i oceniali je jako możliwe do zrealizowania w 100%. Po wojnie latali z Argentyny po świecie: na półkuli południowej, do Ameryki Północnej, Australii, Nowej Zelandii, Europy i Polski. Nie mieli skafandrów kosmicznych, ponieważ przemieszczali się w atmosferze. Udoskonalono silnik spalinowy, zastępując go turbiną spalinową (katastrofa z 9 grudnia 1965 r. koło Kecksburga w USA). Piloci udawali UFO, twierdzili, że są z Wenus (np. Adamski z USA). Można go przystosować przy nie wielkim nakładzie kosztów, by latał na księżyc w ciągu ok. jednej doby. Należy w tym celu zamienić paliwo do silnika z ciekłego na gazowe, zasilić silnik i ewentualnych pasażerów w powietrze (butle ze sprężonym lub ciekłym powietrzem). Konieczne jest sprawdzenie tego pojazdu na szczelność, przeprowadzając próbę ciśnieniową.

Etapy lotu pokazano na rysunku 6. Są to:

- Start i rozpędzenie w kierunku widocznego Księżyca.
- Lot bezwładnościowy po osiągnięciu drugiej prędkości kosmicznej.
- Obrót z wykorzystaniem rakiet manewrujących i tarczy dzwonu znajdującego się w jego górnej części. Pojazd Haunebu II powinien posiadać rakietę ratunkową i manewrującą.
- Hamowanie wirującą masą, włączony napęd główny.
- Lądowanie na Księżycu w miejscu oświetlonym w pobliżu nieoświetlonego. Jest to istotne ze względu na temperaturę. W części oświetlonej temperatura wzrasta do 140°C, zaś w miejscu nieoświetlonym ma nawet -160° C. Nie powinno się latać, gdy Księżyc jest w nowiu lub w pełni. W trakcie całej podróży Księżyc przesunie się w ciągu jednej doby o ok. 12°C.
- Start na Ziemię to czynności w odwrotnej kolejności. Wejście w atmosferę musi spełniać odpowiednie kryteria. Haunebu może zawisnąć nad Ziemią jak helikopter i wolno opadać.



Rys. 6. Etapy podróży Haunebu na Księżyc i powrót

Źródło: oprac. własne.

5. Wnioski i uwagi końcowe

Reasumując całość naszych rozważań i przemyśleń, można pokusić się o następujące wnioski:

- [1] Pojazd kosmiczny Haunebu II jest w tej chwili najdoskonalszym technicznie UFO na świecie, mogącym stać się bezpiecznym środkiem transportu dla grup wycieczkowych (bez uwzględnienia rozwiązań chińskich, które są nieznanne).
- [2] Został on stosunkowo dobrze przetestowany w eksperymentalnych badaniach w czasie II wojny światowej oraz licznych podróżach, które realizował po wojnie jako pojazd obcych cywilizacji.
- [3] Europa jak dotąd nie ma dobrego pojazdu kosmicznego, zatem wykorzystanie Haunebu II jako promu kosmicznego byłoby ze wszelkich miar wskazane.
- [4] Napęd antygravitacyjny, jak się wydaje, w tej chwili jest najtańszym napędem kosmicznym i ma wielkie szanse stać się powszechnym środkiem transportu na Księżyc i być może na inne planetoidy. Jego zaletą jest to, że osiąga największe wartości sił przy starcie i przy lądowaniu, w czasie podróży wartość siły maleje w pierwszej potęgze odległości, zaś grawitacja w drugiej, a oddziaływanie magnetyczne w trzeciej potęgze.

Literatura

- [1] Witkowski J., *Supertajne bronie Hitlera. Część 3*, WIS-2, Warszawa 2000.
- [2] Witkowski J., *Instrukcje przebudzenia*, t. 4, WIS-2, Warszawa 2016.
- [3] Piesiak S., Grzywa K., Jarguliński W., *Antygravitacja i siła bezwładności w dzwonie z kompleksu „Riese”*, „Zeszyty Naukowe UJW, Studia z Nauk Technicznych” 2017, z. 6, s. 149–158.
- [4] *Wielka Encyklopedia Powszechna PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1966.
- [5] *Tablice matematyczne, fizyczne, chemiczne i astronomiczne*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1984.
- [6] Hayasaka H., Takeuchi S., *Anomalous weight Reduction on a gyroscope’s Right Rotations around the Vertical axis on the Earth*, „Physical Review Letters” 1989, t. 63, nr 25.
- [7] Heim B., *Elementarstrukturen der Materie*, vol. 2, Resch Verlag, Innsbruck 1984.
- [8] Heim B., *Elementarstrukturen der Materie*, vol. 1, Resch Verlag, Innsbruck 1989.
- [9] Witkowski I., *Róg antylopy i energia próżni*, „Nieznany Świat” 2016, nr 10, s. 30–31.
- [10] Jurkiewicz G., *Wizjoner natury*, „Nieznany Świat” 2016, nr 10, s. 26–30.