

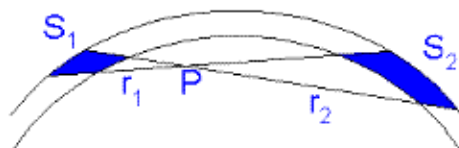
Grawitacyjno-matematyczne kłamstwo

Grawitacyjno-matematyczne kłamstwo jest prawdopodobnie rozpowszechniane na każdej uczelni świata, gdzie naucza się studentów o grawitacyjnych oddziaływaniach. Tutaj to kłamstwo będzie przedstawione z powołaniem się na internetową stronę Zakładu Zastosowań Radioizotopów (Instytutu Fizyki Politechniki Śląskiej). Na stronie

http://www.carbon14.pl/~bsensula/ZiIP%202011_2012/grawitacja%20i%20elektrostatyka%20%282%29.pdf

w rozdziale "Pole grawitacyjne wewnątrz kuli" można przeczytać:

Rozważmy przyczynki od dwóch leżących naprzeciwko siebie elementów powierzchni S_1 i S_2 w dowolnym punkcie P wewnątrz sfery tak jak na rysunku poniżej.



Rys. 1. Punkt P wewnątrz cienkiej sfery

Fragment S_1 czaszy jest źródłem siły $F_1 \sim S_1/(r_1)^2$ działającej w lewo. Powierzchnia S_2 jest źródłem siły działającej w prawo $F_2 \sim S_2/(r_2)^2$.

Otrzymujemy więc

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{S_1}{S_2} \frac{r_2^2}{r_1^2}$$

Z rozważań geometrycznych wynika natomiast, że

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{r_1^2}{r_2^2}$$

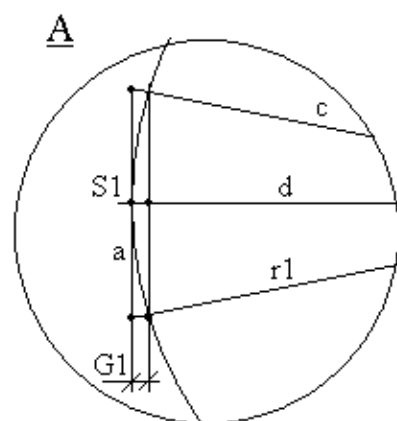
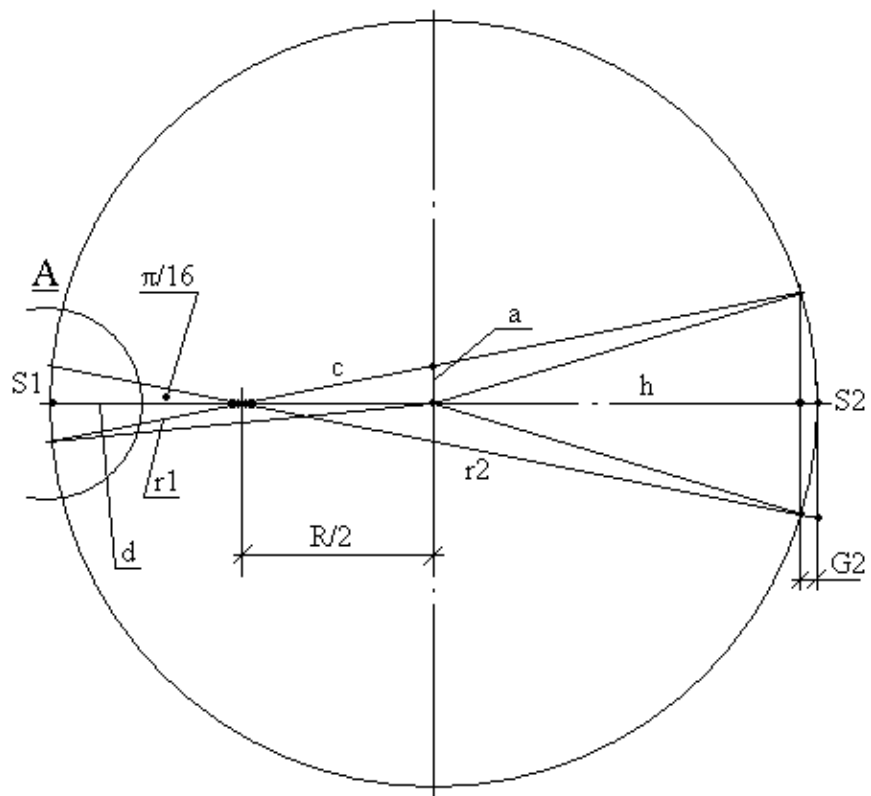
Po podstawieniu do pierwszego równania otrzymujemy

$$\frac{F_1}{F_2} = 1$$

Tak więc wkłady wnoszone przez elementy powierzchni S_1 i S_2 znoszą się. Można w ten sposób podzielić całą sferę i pokazać, że siła wypadkowa jest równa zero. Tak więc wewnątrz sfery pole grawitacyjne jest równe zero.

Pole wewnątrz czaszy mającej skorupę dowolnej grubości też jest zero bo zawsze możemy podzielić tę skorupę na szereg cienkich warstw koncentrycznych.

Poniżej są przedstawione wzory oraz przykładowe obliczenie, które pokazuje, że to, co przedstawia ZZR, nie jest prawdą.



$$R := 100 \quad a := R \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right) \quad c := \frac{R}{2 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right)}$$

$$d := \frac{R}{2} \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right)^2 \right)^{0.5} - \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right]$$

$$h := \frac{R}{2} \cdot \left[\cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right)^2 \right)^{0.5} + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right] - 1 \right]$$

$$r1 := \frac{R}{2} \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right)^2 \right)^{0.5} - \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right]$$

$$r2 := \frac{R}{2} \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right)^{0.5} + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right]$$

$$G1 := \frac{R}{2} \cdot \left[1 - \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right)^{0.5} - \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right] \right]$$

$$G2 := \frac{R}{2} \cdot \left[3 - \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot \left[\left(3 + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right)^{0.5} + \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \right] \right]$$

$$S2 := 2 \cdot \pi \cdot R \cdot G2 \quad S1 := 2 \cdot \pi \cdot R \cdot G1$$

$$\frac{S1}{S2} = 0.113 \quad \frac{r1^2}{r2^2} = 0.115 \quad \frac{S1}{S2} \neq \frac{r1^2}{r2^2} \quad \frac{F1}{F2} = \frac{S1 \cdot r2^2}{S2 \cdot r1^2} \neq 1$$

Formuły $r1$ i $r2$ wynikają z poniższych kwadratowych równań.

$$R^2 = r1^2 + \frac{R^2}{4} + R \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot r1 \quad \underline{r1^2 + R \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot r1 - \frac{3 \cdot R^2}{4} = 0}$$

$$R^2 = r2^2 + \frac{R^2}{4} - R \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot r2 \quad \underline{r2^2 - R \cdot \cos\left(\frac{\pi}{16}\right) \cdot r2 - \frac{3 \cdot R^2}{4} = 0}$$

Przedstawiony przykład obliczenia pokazuje, że to, co przedstawia ZZR, jest fałszem, nieprawdą, jest zmyśleniem, które wprowadza studentów w błąd. Aż nie chce się wierzyć, że nikt z naukowych autorytetów, pracujących w setkach, tysiącach uczelni na całym świecie, nie sprawdził prawdziwości przedstawianej zależności.

Bo nie należy się łudzić, że w naukowym świecie jedynie ZZR przedstawia błędny pogląd na grawitacyjne oddziaływania.

Grawitacyjny wątek można by tu pominąć, bo został on przedstawiony w poprawny sposób (na jaki pozwala dzisiejsza wiedza) na stronie http://pinopapliki2.republika.pl/Grawit_oszustwo2tematy.pdf . A gdy pominiemy grawitacyjny wątek, to pozostaje do rozpatrzenia matematyczny błąd.

Bo w istocie tutaj jest poruszona sprawa błędu matematycznego. W matematyce taki błąd może powstać z powodu "nieuważnego liczenia" kogoś, kto uważany jest za naukowy autorytet. Do błędów przyczyniają się także wszyscy inni, którzy nie sprawdzają, czy autorytet dobrze wykonał zadanie.

Bo błędzenie, to rzecz ludzka. Zatem wyknięcie błędu nikt nie powinien uważać za obrazę. I błędy należy ujawniać, nawet jeśli są to błędy naukowych autorytetów.

Bogdan Szenkaryk "Pinopa"
Polska, Legnica, 2016.05.20.

@PINOPA - Błąd Pinopy - okazja do nauki

Po przeanalizowaniu sprawy doszedłem do wniosku, że matematyczne kłamstwo ma związek jedynie z tym, co na temat grawitacyjnego oddziaływania przedstawia Zakład Zastosowań Radioizotopów (Instytutu Fizyki Politechniki Śląskiej) na swojej internetowej stronie.

Po przeanalizowaniu sprawy doszedłem do wniosku, że moje stwierdzenie (z komentarza) "Zatem składowe pionowe grawitacyjnego oddziaływania czasz C i D będą się zerowały, a suma składowych poziomych grawitacyjnego oddziaływania czasz C i D nie będzie równa zero" w drugiej części tego zdania jest błędne. Bo stwierdziłem, że suma składowych poziomych grawitacyjnego oddziaływania czasz C i D, pomimo że na Rys2ZN są one symetryczne jedynie względem poziomej płaszczyzny, także będzie równa zero. Bo pomimo, że części czaszy (na przykład) C, które leżą na lewo i na prawo od dzielącej pionowej płaszczyzny (prostopadłej do płaszczyzny rysunku) przechodzącej przez punkt O_s , tak bardzo różnią się od siebie, składowe poziome grawitacyjnego oddziaływania odpowiednich fragmentów tych części czaszy C wzajemnie się zerują. Oczywiście, dotyczy to także czaszy D.

A zatem odpowiedź, jaka była skierowana do Pana EINE jest fałszywa. Oto ta fałszywa odpowiedź: " Tak więc tutaj można odpowiedzieć Panu EINE, że dzisiaj nie ma ani jednego podręcznika fizyki z poprawnym dowodem twierdzenia." PINOPA 23.05 17:42

Uzupełniający komentarz Pinopy

@EINE - W każdym podręczniku w dowodzie twierdzenia jest błąd

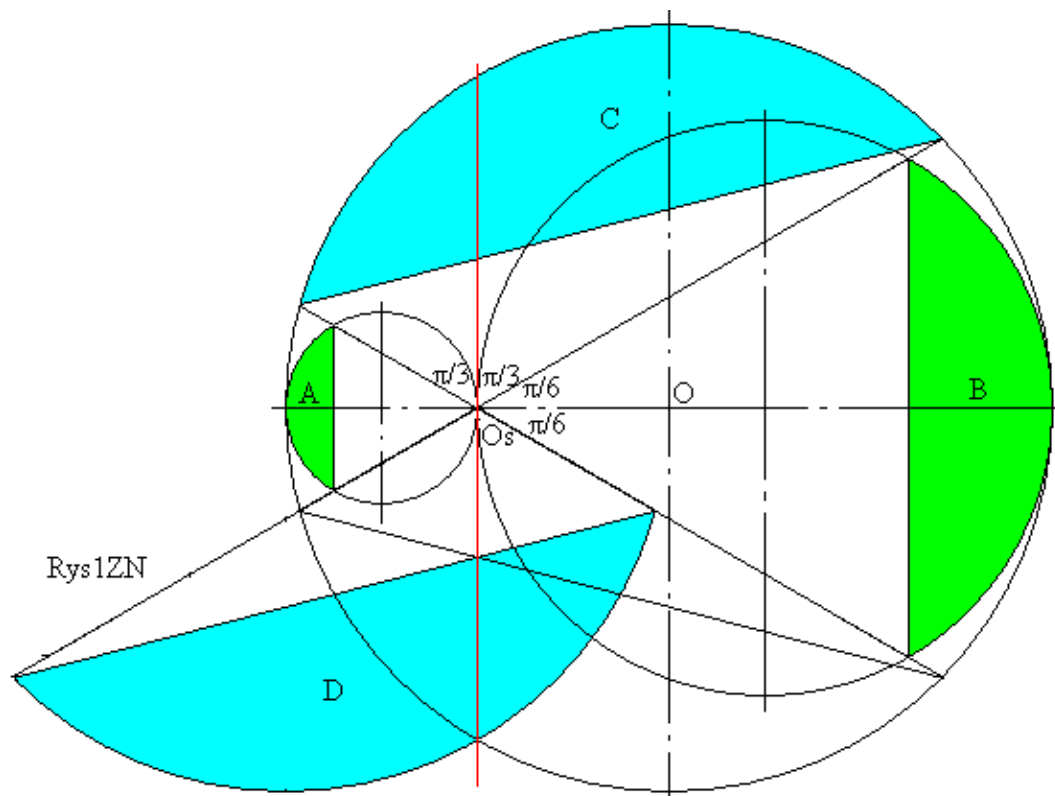
Kiedy pokaże mi pan błąd w dowodzie twierdzenia w jakimś podręczniku?

Aby stwierdzić, że istnieje grawitacyjno-matematyczne kłamstwo, należy uważnie popatrzeć na dwa poniższe rysunki i logicznie pomyśleć.

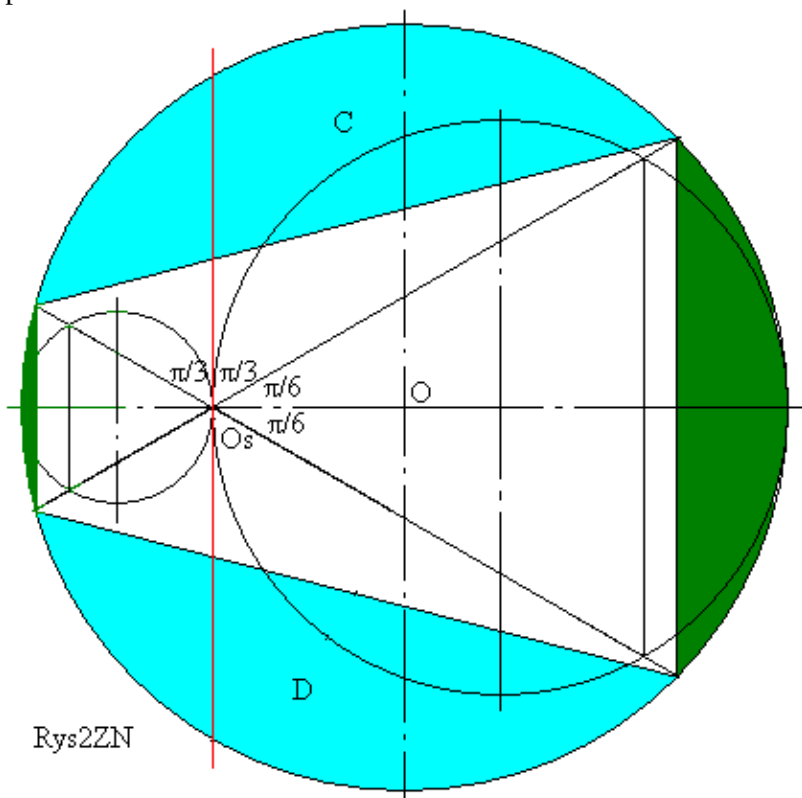
Na pierwszym rysunku jest schematycznie przedstawione wycięcie sferycznych fragmentów z trzech sferycznych powłok za pomocą tworzącej stożka (stożków). Kąt wierzchołkowy między tworzącą stożka i jego osią jest równy $\pi/6$. Wycinane są czasze w dużej sferycznej powłoce, mającej centrum w punkcie O, oraz w dwóch wpisanych sferycznych powłokach stycznych do siebie w punkcie O_s , który to punkt jest jednocześnie wierzchołkiem stożków.

Fragmenty sfery A i B, zaznaczone zielonym kolorem, jeśli przypisać im zdolność grawitacyjnego oddziaływania zgodnie z formułą Newtona, oddziałują w punkcie O_s w taki sposób, że sumaryczne oddziaływanie jest zerowe. Dzieje się tak dlatego, że każda część powierzchni czaszy A ma swój odpowiednik na czaszy B, który jest symetrycznie położony względem punktu O_s .

Teraz spójrzmy z nieco innego punktu widzenia. Teraz wycinający stożek (stożki) przy wierzchołku między osią i tworzącą stożka ma kąt równy $\pi/3$. W dużej sferycznej powłoce dwa współosiowe stożki, które są swoimi wierzchołkami styczne w punkcie O_s , wycinają czasze C i D. Czasze C i D mają jednakowe powierzchnie. Czasza D zostaje odwrócona wokół pionowej osi przechodzącej przez punkt O_s . W takim położeniu, jednakowe i symetrycznie położone względem siebie, czasze C i D oddziałują grawitacyjnie w punkcie O_s w taki sposób, że oddziaływanie zeruje się.



Teraz spójrzmy na drugi rysunek. Tutaj czasza D znajduje się w swoim właściwym położeniu względem punktów Os i O.



W takim położeniu czasze C i D są położone symetrycznie. Ale symetria nie istnieje względem punktu Os, lecz względem poziomej płaszczyzny, która przechodzi przez punkty Os i O. Oznacza to, że grawitacyjne oddziaływanie czasz C i D w punkcie Os, w położeniu jakie jest pokazane na Rys2ZN, zeruje się tylko częściowo. Całkowite zerowanie składowych poziomej i pionowej grawitacyjnego oddziaływania występuje przecież w położeniu, które jest pokazane na Rys1ZN. Bo tam istnieje symetria czasz C i D względem punktu Os. Natomiast w położeniu pokazanym na Rys2ZN takiej symetrii nie ma - jest natomiast symetria względem poziomej płaszczyzny. Zatem składowe pionowe grawitacyjnego oddziaływania czasz C i D będą się zerowały, a suma składowych poziomych grawitacyjnego oddziaływania czasz C i D będzie równa zero.

Tak więc tutaj można odpowiedzieć Panu EINE, że dzisiaj nie ma ani jednego podręcznika fizyki z poprawnym dowodem twierdzenia.

PINOPA 22.05 09:28