

Grzegorz Pstrucha
Wydział Matematyki Informatyki i Mechaniki

Kosmiczne Ferrari

- Dzień dobry! Witamy w fabryce kapsuł multiwymiarowych Ferrari! W czym mogę Panu pomóc?

- Dzień dobry! Byłem dziś umówiony na jazdę testową waszym nowym modelem kapsuły CosmoCap1.

- Tak, oczywiście – Pan Nowakowski, racja? Niestety musi Pan chwileczkę poczekać, bo akurat jeden pojazd nam się uszkodził, a reszta jest testowana. Może porozmawiamy o samej kapsule? Czytał Pan dokładnie specyfikację?

- Tak oględnie. Niestety kompletnie się na tym nie znam, ale chętnie posłucham. Słyszałem, że w bardzo krótkim czasie pozwala się przemieszczać między wszechświatami równoległymi. I co ważniejsze - pozwala przenosić się szybko w przestrzeni! Jak to się dzieje?

- To bardzo trafne pytanie! Oczywiście zdaje sobie Pan sprawę, że podróżowanie między wszechświatami w celu innym niż zwiedzanie jest surowo wzbronione? To mogłoby zakłócić stabilność między wszechświatami. No ale do rzeczy! Pojazd żeby się przenieść między dwoma wszechświatami musi przejść przez tunel czasoprzestrzenny. Widzi Pan – nasz wszechświat, nasza czasoprzestrzeń – jest jak siatka. Każda masa tą siatkę lekko zagina. Jeśli chcielibyśmy się przenieść między wszechświatami – musielibyśmy tak zagiąć tą siatkę, żeby ją połączyć z inną siatką – innym wszechświatem równoległym – lub w przypadku podróżowania po naszym wszechświecie – z innym miejscem na naszej siatce. Nasz pojazd zwiększa równomiernie swoją masę – czyli jakby zwiększa jednostajnie to zagięcie i w pewnym sensie się rozpędza. Takim sposobem rozciąga siatkę w odpowiedni sposób i ta łączy się z inną tworząc tunel czasoprzestrzenny.

- No tak, to rozumiem, ale nie bardzo potrafię zrozumieć – jak można ot tak zwiększać masę pojazdu? I to jeszcze ta masa musi być ogromna!

- Zapewne swego czasu obito się Panu o uszy to osiągnięcie współczesnej fizyki. No nie takiej współczesnej.. Wymyślono to w 2200 roku. Tamtejsi naukowcy odkryli, że można dowolnie rozpędzać układ cząsteczek. Każdy pojazd jest w kształcie kuli. Dookoła niego jest wbudowana bardzo cienka ścianka z metalu. Wszystkie cząsteczki są ze sobą powiązane i zaczynają się poruszać w dokładnie ustalony sposób – krążyć zygzakiem – przeplatając się między sobą – rozpędzają się bardzo szybko, a dzięki niezwykle odpornym ścianom pojazdu i potężnym silnikom magnetycznym nie wypadają z układu i rozpędzają się dalej. Każda cząsteczka metalu ma swojego odpowiednika dokładnie po przeciwnej stronie kuli – więc moment pędu jest zachowany – a masa rośnie! I gdy już cząsteczki pędzą prawie z prędkością światła, to przeskakujemy w inny wymiar!

- Niesamowite... Taki pojazd pewnie wymaga dużo energii prawda?

- Oczywiście, ale w każdym pojeździe mamy cztery małe reaktory, które napełniamy wodorem w postaci deuteru. Energia bierze się z zimnej fuzji. W reaktorach cząsteczki deuteru są na siebie dosłownie wciskane i przy ich fuzji wytwarza się czysta energia.

- Zimna fuzja?

- Tak, współczesnej fizyce udało się pokonać siłę odpychania między dwoma cząsteczkami i dzięki temu dwie cząstki scalają się – wydzielając sporo czystej energii.

- A co z zabezpieczeniami pojazdu? Jakie niebezpieczeństwa niesie za sobą podróżowanie?

- Cóż. Przede wszystkim należy podróżować po wyznaczonych trasach, które są sprawdzone. Ruszanie w nieznane wymiary jest zablokowane właśnie ze względów bezpieczeństwa. Baza dozwolonych wymiarów stale rośnie. Proszę sobie wyobrazić, że chce Pan się przenieść do jakiegoś wymiaru i nagle tam okazuje się, że wszechświat zbudowany jest z antymaterii. Zostanie Pan zneutralizowany! Takich niebezpieczeństw może być wiele więc nie warto ryzykować. Natomiast pełną swobodę ma Pan przy poruszaniu się w dowolnym wszechświecie. Łatwo przekraczamy prędkość światła i znajdujemy się w dowolnym miejscu we wszechświecie. No – przez nieuwagę moglibyśmy na przykład wpaść na gwiazdę. Jednak nasz wszechświat jest całkiem dobrze zbadany i przed wyruszeniem w drogę może Pan skorzystać z zamontowanej w wyposażeniu podstawowym mapy wszechświata z rozrysowanymi trasami bezpiecznej podróży.

- A jaka jest cena kapsuły?

- Dwieście tysięcy złotych.. O właśnie powraca pojazd testowy. To gdzie chciałby się Pan udać?

- Hm... Proszę nas posłać na planetę z której dobrze będzie widać układ słoneczny!

Z właśnie przybyłej kapsuły wyszła bardzo podekscytowana młoda para i drugi sprzedawca, a na ich miejsce wszedł Pan Nowakowski i jego doradca. Drzwi się zamknęły, Kula zaczęła wydawać bardzo niski dźwięk i zdawała się jakby wibrować. Po chwili wokół niej zrobiło się ciemno, i choć wyczuwało się nadciągające niebezpieczeństwo, to jednak w ułamku sekundy kapsuła zniknęła.