

# *Bajka o asymptotycznie bezpiecznej grawitacji i QED*

Wojciech Śmiałek

Na tle błyskającego zielonym światłem portalu stała postać ubrana w lekki skafander. Doświadczony podróżnik po Światach Skali, Louis Savoir miał właśnie przekroczyć wrota do Świata Kwantów. Nie był pierwszym ani ostatnim, który zapuszczał się w te strony. Tereny leżące blisko wrót zmierzone i opisane zostały już we wielu księgach. Tym razem Savoir wyruszał z pomysłem, który nie dawał mu spokoju. Od dawna, jak inni podróżnicy marzył o odnalezieniu drogi między Światem Einsteina a Światem Kwantów. Wielu poświęciło życie żeglując po otchłani międzywymiarowej w poszukiwaniu zupełnie nowych, fantastycznych krain, na których, jak wierzone, łączą się ścieżki prowadzące do wszystkich ze Światów Skali. Żaden nie odnalazł jeszcze drogi, którą możnaby przebyć zupełnie bezpiecznie.

Louis zrobił krok naprzód. Teleport kwantyzacyjny to nie był przyjemny środek transportu. Przez kilka długich sekund przed oczami migały mu przeróżne litery, nad którymi raz po raz zaczynały pojawiać się charakterystyczne daszki. W końcu poczuł wstrząs i gdy otworzył oczy, był już w Świecie Kwantów. Była to dziwna kraina. Gdy oddalał się coraz dalej od wrót, w kierunku wyższych częstości, własności całego świata zmieniały się w niezwykły, acz dający się przewidzieć sposób. Podróżnik postanowił tym razem nie zwracać uwagi na inne ciekawe szlaki i kontynuować wędrówkę po ścieżce oznaczonej na drogowskazie jako "Pure QED". Był to ważny i uczęszczany szlak, z początku dobrze wybrukowany i wolny od niebezpieczeństw. Louis Savoir był jednak zdeterminowany, by zapuścić się dużo dalej, niż robi to większość podróżników. Wiedział, że jeśli zajdzie dość daleko, może natknąć się na coś, o czym wolą nie przypominać sobie lubujący się w podróżach po tym szlaku. Po bardzo długim marszu w kierunku wyższych częstości świat wokół niego zaczął wirować coraz szybciej. Wirtualne cząstki wyskakiwały co chwila z jego lewej i prawej strony, tak że musiał osłaniać się by nie stracić wewnętrznej spójności. Wreszcie pojał, że jest niedaleko. Gdy spojrzął przed siebie, ogarnął go strach. Tuż przed nim tonęła w morzu wirtualnych cząstek otchłań, głęboka aż do nieskończoności. To był właśnie Biegun Landaua. Jeden fałszywy ruch i nasz wojażer mógłby skończyć rozerwany przez nieskończone oddziaływanie elektromagnetyczne. Zaraz jednak zebrał się w sobie i zaczął przeszukiwać kieszenie skafandra. W jednej z nich było to, czego szukał. Metalowa szkatułka silnie wibrowała i wydawała niepokojące dźwięki. Były to poprawki grawitacyjne, które niósł ze sobą aż z dalekiego Świata Einsteina. Wiedział, że użycie ich w tym miejscu może przynieść nieprzewidywalne konsekwencje. Większość podróżników twierdziła, że naiwne postępowanie z nimi w Świecie Kwantów spowoduje zalew nieskończoności. Louis miał jednak coś więcej w zanadrzu. Sięgnął do drugiej kieszeni płaszcza i wyciągnął przyrząd o niezwykle ciekawej budowie. Była to funkcjonalna grupa renormalizacji. Zaraz umieścił szkatułkę w przyrządzie i zabrał się do jego uruchomienia. W maszynie zaczęły napinać się sprężyny i miarowo zwiększać napór na wieczko szkatułki. Wtem coś błysnęło, a nagły wstrząs rzucił naszego śmiałka na ziemię.

Gdy wstał i rozejrzał się wokoło, ukazał mu się niezwykle widok. Biegun Landaua zniknął, a wszystko pokrywał jedynie skrzący się pył wydobyty ze szkatułki. Savoir nie mógł uwierzyć własnym oczom. Jeśli w ten sposób mógł tutaj zawalczyć z nieskończonościami, to i sama ścieżka stąd do Świata Einsteina może być asymptotycznie bezpieczna.