

## PRAWA PRZYPADKU

W 1921 roku Paul Dirac otrzymał stopień inżyniera, ale w związku z panującą wówczas depresją ekonomiczną znalezienie pracy okazało się daremnym przedsięwzięciem. Dostał jednak stypendium z matematyki, które pozwoliło mu spędzić kolejne dwa lata na uniwersytecie w Bristolu, gdzie wyróżnił się jako jeden z najbardziej błyskotliwych studentów na kursie. Punkt zwrotny nadszedł w 1923 roku, gdy przeniósł się do Cambridge, miejsca wielkich tradycji naukowych.

Został przyjęty do St. John's College, jednego z najbogatszych i najstarszych uniwersytetów w Cambridge, z dużym parkiem przeciętym przez rzekę Cam. Uniwersytet powstał w XVI wieku, podobnie jak Trinity College czy King's College: architektura była patetyczna, zdominowana przez kaplicę z majestatycznymi gotyckimi oknami, starymi drewnianymi ławkami i imponującymi organami. Wewnątrz był duży dziedziniec otoczony skrzydłami budynku, z mieszkaniami dla wykładowców, pokojem herbacianym i czytelnią, biurem dziekana i spiżarniami. Była też piękna biblioteka pełna książek w skórzanych oprawkach, wielkich manuskryptów z przeszłości, niekończących się rzędów woluminów poświęconych matematyce, geometrii, fizyce itp. Na ścianach w ogromnej jadalni wisiały portrety największych uczonych związanych z uczelnią, absolwentów St. John's, wszystkie te poważne twarze i akademickie togi. Niektórzy wyglądali, jakby zaglądali patrzącemu prosto w oczy: byli wśród nich słynni pisarze William Wordsworth i Samuel Butler, premier lord Palmerston i wielu innych.

Dla Paula Diraca była to całkowicie nowa atmosfera w porównaniu z tym, do czego był przyzwyczajony w Bristolu. Życie na uczelni odzwierciedlało tradycję historyczną tych miejsc, gdy studiowali tam tylko mnisi, wypełniając dni nauką i modlitwą. Mimo pewnych zmian ogólna atmosfera pozostawała taka sama: wykładowcy uczelni musieli wstawać wcześniej rano i myć się w zimnej wodzie, potem szli do dużego wspól-

nego pokoju na śniadanie, po którym natychmiast siadali do nauki. Wieczorem zbierali się razem na kolację, z dziekanem i najważniejszymi osobami siedzącymi przy wysokim stole, które wyznaczały czas poświęcony na posiłki. Oczekiwano, że każdy będzie rozmawiał z sąsiadami przy stole. Ale prowadzenie rozmowy z Dirakiem było przedsięwzięciem niemal niemożliwym: aby nie być zmuszany do wymiany choćby słowa, nie prosił nawet o sól. Kiedyś osoba naprzeciw niego zapytała: „Pada, prawda?”. Dirac wstał od stołu, podszedł do okna, wyjrzał na zewnątrz, a potem wrócił na miejsce i lakonicznie powiedział: „Nie”. To było wszystko.

Uwielbiał doskonałą izolację swego pokoju, a także ciszę biblioteki i rozległy trawnik, który rozciągał się wzdłuż brzegów rzeki. Po przybyciu do Cambridge jego zainteresowania naukowe były skierowane na najbardziej tajemniczą siłę obecną w naturze – siłę grawitacji – i sugestywną interpretację, którą podał kilka lat wcześniej Albert Einstein. Przyjechał do Cambridge w konkretnym celu pogłębienia wiedzy, ale Ebenezer Cunningham, główny lokalny ekspert od ogólnej teorii względności, dał jasno do zrozumienia, że nie przyjmuje już więcej żadnych nowych studentów. Wtedy właśnie los uśmiechnął się do kariery akademickiej Diraca – jego opiekunem z urzędu został Ralph Fowler, co okazało się ogromnie szczęśliwym zdarzeniem.

W istocie Fowler stanowił w tamtym czasie idealne połączenie między fizyką eksperymentalną a teoretyczną, był z pewnością największym w Cambridge propagatorem rodzącej się teorii atomowej. Dzięki niemu dla Diraca otworzyły się drzwi do nowego fascynującego świata, pełnego niespodzianek i wyzwań: „Fowler otworzył mi oczy na atom, na prace Rutherforda, Bohra i Sommerfelda. Przed tym nigdy nie słyszałem o atomie Bohra i było dla mnie wielkim zaskoczeniem odkrycie, że prawa elektrodynamiki nie mają zastosowania do atomu. Atomy były zawsze uważane za jednostki hipotetyczne, a teraz pojawiło się wielu fizyków, którzy zajmowali się ich strukturą. Całkowicie skoncentrowałem się na pracy naukowej i kontynuowałem to codziennie z poświęceniem,