

W najbliższych wydaniach



**BOGUSŁAWA
KRZACZANOWICZ**

Zajęci codziennymi sprawami, rzadko zastanawiamy się, skąd się wziął Kosmos i czy istniał zawsze. Jak powstaje światło słoneczne, dzięki któremu może istnieć życie? Nie rozmyślamy o grawitacji utrzymującej nas na powierzchni Ziemi ani o strukturze atomów, z których jesteśmy zbudowani.

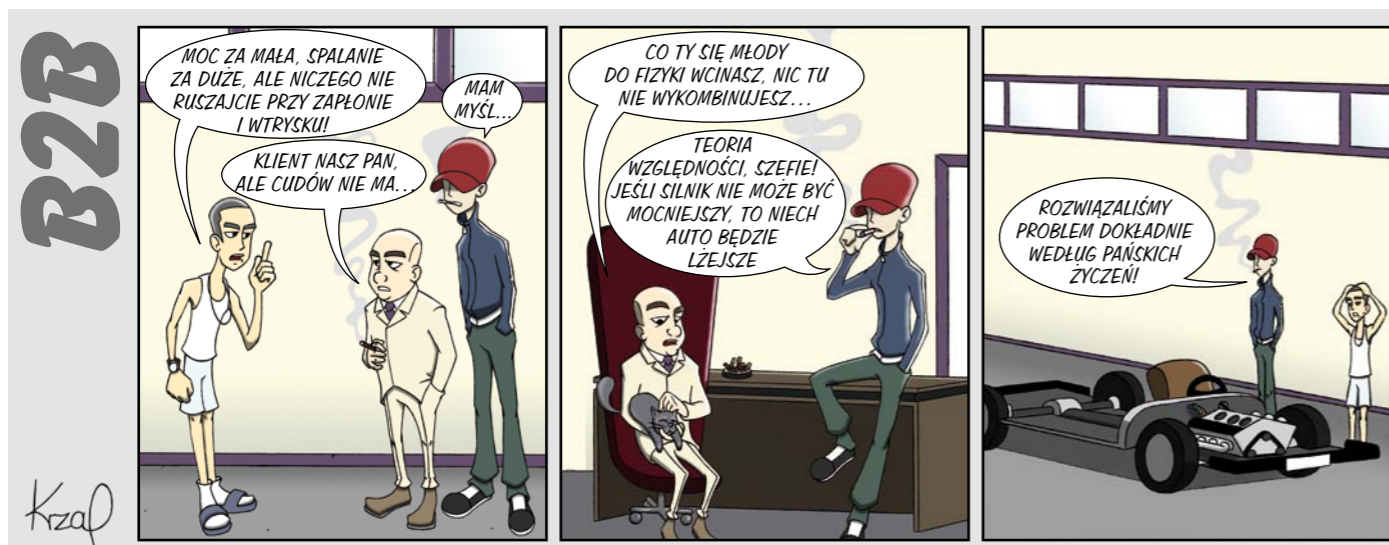
Moja fascynacja fizyką zaczęła się jeszcze w liceum, gdy na jednej z pierwszych lekcji poznałam słynną formułę Einsteina: $E = mc^2$. W ślad za tym pojawiły się pasjonujące dyskusje na temat „rozciągania się” czasu przy ruchu zbliżającym się prędkością do światła i możliwości przyszłych podróży w czasie z wykorzystaniem czasoprzestrzennych tuneli. Potem, na kolejnych zajęciach z fizyki, było już tylko ciekawiej, gdyż wiodły one w nowe, dotąd nieprzeznaczone rejony rzeczywistości.

Niedawno media obiegła sensacyjna wiadomość, że uczonym z ośrodka CERN pod Genewą udało się odstąpić kolejną

(choć z pewnością nie ostatnią) tajemnicę Uniwersum, czyli potwierdzić istnienie nieuchwytną dotąd cząstki Higgsa, zwanej też, ze względu na jej właściwości i znaczenie dla całej materii, „boską”. Poglądy ludzkie na temat budowy Wszechświata i rządzących nim mechanizmów rozwijały się dotąd w dwóch równoległych nurtach: pierwszy dotyczy jego wielkoskalowej, kosmicznej struktury, drugi zaś – zjawisk zachodzących w niewyobrażalnie małych wymiarach. Jeśli chodzi o kosmologię, długo od czasów starożytnych panowało przekonanie, że Wszechświat jest statyczny, a Ziemia stanowi jego centrum. Teorię tę obalili dopiero Kopernik, udowadniając, że to Ziemia krąży wokół Słońca, a nie odwrotnie. Współcześnie uważa się Ziemię za średnią zaledwie planetę, okrążającą Słońce, będące przeciętną gwiazdą położoną na skraju zwyczajnej Galaktyki – jednej z ponad miliona innych. Wiadomo też, że Wszechświat nie jest statyczny, lecz rozszerza się, gdyż odległości między Galaktykami wciąż rosną. A skoro tak, to w najdalszej przeszłości musiały one skupiać się w obiekcie mniejszym od ziarenka piasku, o niespotykanej gęstej materii. Potrzeba więc było potężnej eksplozji, Wielkiego Wybuchu, by Wszechświat powstał i zaczął się rozszerzać. Jak do tego doszło? Odpowiedź zdaje się mieścić we wspomnianym odkryciu szwajcarskich uczonych.

W opisach mikrostruktury Świata długo konkurowały dwie teorie: że materia jest jednolicie ciągła albo przeciwnie – że jest ziarnista i składa się z wielkiej liczby niepodzielnych atomów. Spór ten został ostatecznie rozstrzygnięty na korzyść atomistów dopiero na początku XX wieku. Niebawem jednak okazało się, że i atomy posiadają wewnętrzną strukturę, zbudowaną z elektronów krążących wokół maleńkiego jądra, złożonego z protonów i neutronów. W 1969 roku odkryto jeszcze mniejsze cząstki tychże protonów i neutronów, zwane kwarkami. Teraz, 4 lipca 2012 roku, w największym na świecie laboratorium pomiarowym odnaleziono najmniejszą z dotychczasowych, lecz zarazem najważniejszą cząstkę elementarną – bozon Higgsa. Najważniejszą, bo będącą podstawowym źródłem energii, od której wszystko bierze swój początek.

W bliskiej mnie i Państwu dziedzinie techniki motoryzacyjnej wielkie odkrycia i konstruktorskie koncepcje nie mają wprawdzie tak głębokiego makro- i mikrowymiaru, lecz rządzi nimi ta sama fizyczna reguła: każde rozwiązanie problemu jest początkiem następnych. Tak właśnie postaramy się ocenić i zrelacjonować Państwu współczesne motoryzacyjne osiągnięcia, prezentowane na licznych w tym sezonie imprezach targowych, z frankfurcką Automechaniką na czele.



FOT. ARCHIWUM

Chcesz wypłynąć na szerokie wody? Dołącz do marki Standox, wiodącego dostawcy lakierów renowacyjnych i pozwól podążyć swojej firmie razem z nurtem. Dzięki naszym usługom konsultingowym pomożemy Ci być na fali. Doradzimy jak skutecznie pozyskiwać i utrzymywać klientów oraz wyróżnić Twój serwis spośród innych. Zaufaj marce Standox, przed Tobą ocean możliwości. www.standox.pl

STANDOX

Sztuka lakierowania.