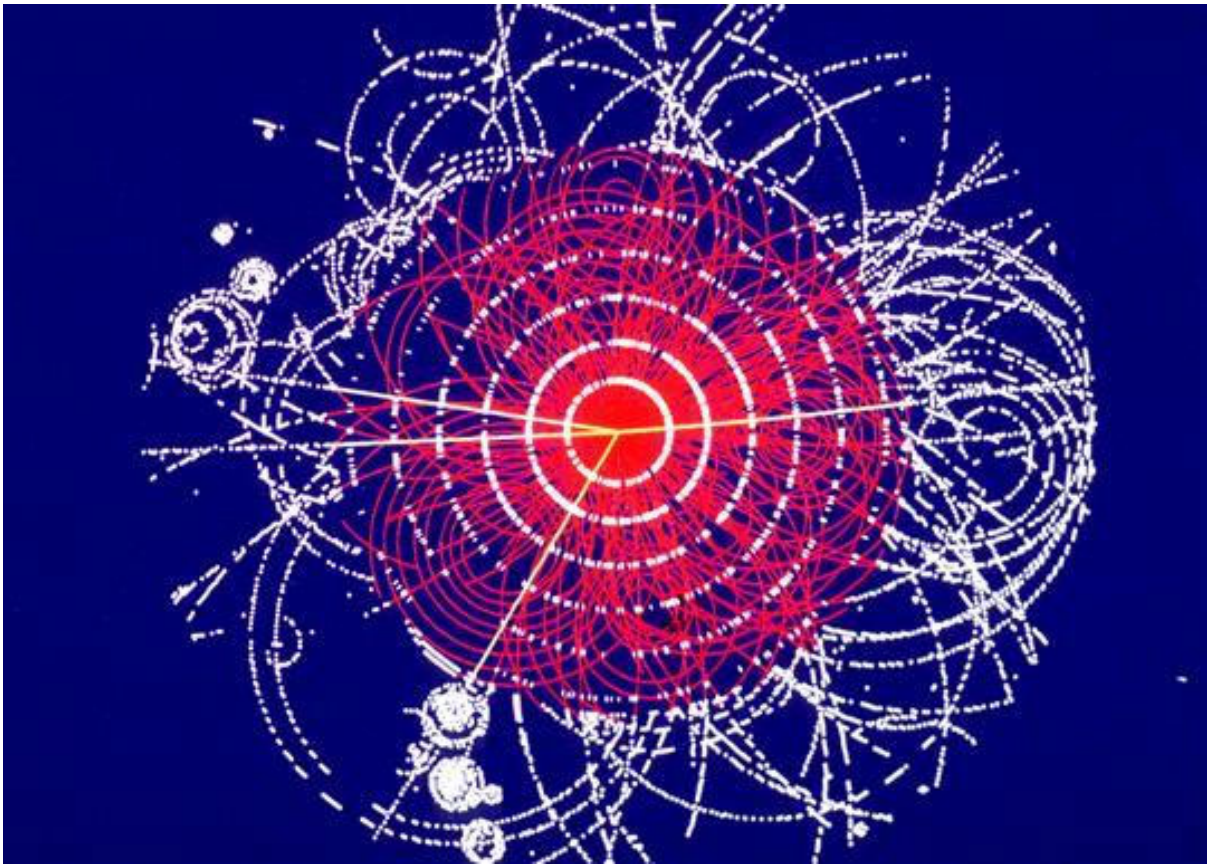
D□ lu□n t□ng đoán gi□i Nobel V□t lý 2012 s□ tôn vinh phát hi□n mang tính đ□t phá v□ gi□ thuy□t h□t Higgs, song các nhà v□t lý không t□ ra ng□c nhiên khi d□ đoán đó ch□a tr□ thành hi□n th□c.

H□t Higgs giúp loài ng□□i gi□i thích t□i sao các h□t c□ b□n (nh□ quark, lepton, boson) có kh□i l□□ng - m□t đ□c tính cho phép chúng liên k□t v□i nhau nh□ l□c h□p d□n đ□ t□o nên các ngôi sao, hành tinh, n□□c, đá, khí. N□u các h□t c□ b□n không có kh□i l□□ng, chúng s□ chuy□n đ□ng h□n đ□n trong vũ tr□ v□i v□n t□c ánh sáng và ch□ng t□o nên b□t k□ d□ng v□t ch□t nào. Trong tr□□ng h□p đó vũ tr□ s□ là m□t kh□i h□n lo□n gi□ng nh□ bát súp.

M□t s□ nhà v□t lý d□ đoán s□ t□n t□i c□a h□t Higgs trong th□p niên 60. Peter Higgs, m□t giáo s□ v□t lý c□a Đ□i h□c Edinburgh t□i Anh, là m□t trong s□ nh□ng ng□□i đ□y. Ông công b□ gi□ thuy□t v□ h□t Higgs vào năm 1964.



Vào mùa hè v□a r□i, các nhà v□t lý c□a T□ ch□c Nghiên c□u Nguyên t□ châu Âu (CERN) thông báo h□ tìm ra nh□ng h□t h□ nguyên t□ có đ□c tính g□n gi□ng h□t Higgs trong Large Hadron Collider - máy gia t□c h□t l□n nh□t th□ gi□i. Đây là thành t□u l□n trong quá trình tìm ki□m "h□t c□a Chúa" trong su□t g□n 50 năm. Vì th□ m□t s□ ng□□i đoán Peter Higgs, 83 tu□i, s□ nh□n gi□i Nobel V□t lý. Nhi□u ng□□i khác l□i cho r□ng H□i đ□ng Nobel nên tôn vinh các nhà v□t lý tham gia n□ l□c truy tìm h□t Higgs c□a CERN.

Nh□ng hôm 9/10, Vi□n Hàn lâm Khoa h□c hoàng gia Th□y Đi□n quy□t đ□nh trao gi□i Nobel V□t lý năm nay cho hai nhà khoa h□c tìm ra nh□ng ph□□ng pháp quan sát trong th□ gi□i l□□ng t□.

T□i sao Vi□n Hàn lân Khoa h□c hoàng gia Th□y Đi□n không ch□n phát hi□n c□a CERN đ□ tôn vinh?

"Bây gi□ ch□a ph□i là th□i đi□m phù h□p đ□ H□i đ□ng Nobel ch□n lý thuy□t v□ h□t Higgs", Livescience d□n l□i George Smoot, m□t nhà v□t lý c□a Đ□i h□c California t□i M□ và là ng□□i đo□t Nobel V□t lý 2006.

H□i đ□ng Nobel th□□ng trao gi□i cho nh□ng phát hi□n khoa h□c t□ng di□n ra r□t lâu. Năm ngoái Saul Perlmutter, Brian Schmidt và Adam Riess đo□t Nobel V□t lý nh□ phát hi□n t□c đ□ giãn n□ c□a vũ tr□ đang tăng d□n. Ba ng□□i phát hi□n quy lu□t này t□ th□p niên 90.

Gi□i phân tích nh□n đ□nh các nhà v□t lý c□n thêm m□t năm n□a đ□ ch□ng minh h□t m□i l□ di□n trong Large Hadron Collider là h□t Higgs.

"Có th□ h□t m□i chính là h□t Higgs, song hi□n t□i ng□□i ta ch□a dám kh□ng đ□nh đi□u đó", Smoot nói.

Ngoài ra, phát hi□n c□a CERN đ□□c công b□ vào mùa hè, quá mu□n so v□i th□i h□n chót dành cho các gi□i Nobel năm nay.

“Thông báo □y t□i quá mu□n. Quá trình đ□ c□ gi□i Nobel chính th□c k□t thúc vào ngày ngày 1/2. Ng□□i ta có nhi□u cách đ□ v□n d□ng linh ho□t các quy đ□nh, song rõ ràng nh□ng ng□□i ra quy□t đ□nh trong H□i đ□ng Nobel c□m th□y h□ không có lý do phù h□p đ□ làm v□y trong tr□□ng h□p c□a h□t Higgs”, Frank Wilczek, đ□ng ch□ nhân c□a gi□i Nobel V□t lý 2004, gi□i thích.

Wilczek th□a nh□n ông không bi□t b□t k□ thông tin nào v□ quá trình ra quy□t đ□nh c□a H□i đ□ng Nobel. “Song tôi nghĩ lý thuy□t v□ h□t Higgs có th□ đ□□c tôn vinh vào năm sau”, ông nói.

Ngu□n: Khoahoc.com.vn