

Sto lat odkryć fizyków z Hożej i Pasteura w Warszawie

2021-09-08



Historyczny budynek Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego przy ulicy Hożej 69, zdjęcie z okresu międzywojnia. (Źródło: FUW)

W styczniu 1921 roku, w stolicy odradzającego się po zaborach państwa, fizykom przekazano do użytku budynek przy ulicy Hożej 69, obecnie uznawany za Historyczne Miejsce Europejskiego Towarzystwa Fizycznego (EPS Historic Site). Uruchomienie ośrodka na Hożej zainicjowało szybki rozwój fizyki w Warszawie i stało się ważnym punktem odniesienia dla fizyków związanych z Uniwersytetem Warszawskim. W najbliższy weekend na Wydziale Fizyki UW w nowej siedzibie przy ul. Pasteura 5 odbędą się uroczyste obchody stulecia tego wydarzenia.

Warszawski ośrodek fizyki przy ulicy Hożej 69, popularnie nazywany „Hożą”, cieszy się nie tylko międzynarodową renomą, ale także wielkim sentymentem pokoleń wychowanych tu naukowców. Obecnie działalność ośrodka jest kontynuowana w nowych budynkach kampusu Ochota. W najbliższy weekend właśnie tutaj odbędą się dwudniowe uroczystości pod hasłem „100 lat fizyki: Od Hożej do Pasteura”. Rozpoczną się one w sobotę 11 września o godzinie 10:00 w gmachu Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (FUW) przy ulicy Pasteura 5 w Warszawie. Istotna część uroczystości będzie relacjonowana na żywo. Wydarzenie będzie transmitowane online, stosowne linki pojawią się na stronie <https://hozapasteura100lat.fuw.edu.pl/>.

„Z pełną odpowiedzialnością możemy powiedzieć, że przez ostatnie sto lat na Hożej i Pasteura nie marnowaliśmy czasu. Świadczą o tym dokonane tu liczne odkrycia i udział naszych naukowców w najbardziej wyrafinowanych międzynarodowych projektach fizycznych Europy i świata. O jakości tworzonej przez nas nauki niech świadczy fakt, że w tegorocznej edycji prestiżowego rankingu Shanghai's Global Ranking of Academic Subjects Uniwersytet Warszawski został zaliczony do stu najlepszych na

świecie jednostek kształcących w dziedzinach fizyki i matematyki. Jesteśmy jedyną uczelnią w Polsce z taką pozycją w rankingu dziedzinowym”, podkreśla prof. dr hab. Dariusz Wasik, dziekan Wydziału Fizyki UW.

Rdzeń obchodów stulecia stanowi kilkuczęściowa sesja naukowa z prelekcjami historycznymi i przeglądowymi omawiającymi dorobek pracowników i absolwentów Wydziału Fizyki UW w różnych obszarach fizyki. Wśród zaproszonych mówców znajdują się związani z Hożą wybitni polscy naukowcy, w tym goście z zagranicy. Oprócz sesji historyczno-przeglądowej program obchodów obejmuje odsłonięcie tablicy pamiątkowej, otwarcie wystawy rocznicowej, zwiedzanie nowej siedziby Wydziału oraz spotkania absolwentów. W sobotę wydarzenie uświetni koncert w wykonaniu stypendystów i absolwentów Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci. Ze szczegółowym harmonogramem uroczystości można się zapoznać na stronie internetowej wydarzenia.

Stulecie działalności fizyków uniwersyteckich z Warszawy nie oznacza, że wcześniej na Uniwersytecie Warszawskim nie zajmowano się fizyką bądź astronomią. Obie dziedziny były obecne w obrębie Wydziału Filozoficznego już w 1816 roku, czyli od zarania Uniwersytetu. Okres świetności zaczął się jednak w odrodzonej Polsce, wraz z utworzeniem przez prof. Stefana Pieńkowskiego ośrodka badań optyki atomowej i molekularnej, który szybko został dostrzeżony na świecie. Znakomitą na ówczesne czasy aparaturę badawczą zakupiono dzięki dotacji Fundacji Rockefellera. Na Hożej zajmowano się wtedy fotoluminescencją ciekłych i stałych roztworów barwników, luminescencją par metali, strukturą linii widmowych oraz badaniami budowy materii z użyciem promieniowania rentgenowskiego. Do dziś fizycy na całym świecie przy opisie zjawisk luminescencyjnych używają diagramów opracowanych tu przez prof. Aleksandra Jabłońskiego.

W latach 30. działalność ośrodka poszerzono o fizykę jądrową. Równolegle prof. Czesław Białobrzęski zainicjował fizykę teoretyczną i jako pierwszy zwrócił uwagę na znaczenie ciśnienia promieniowania w budowie wewnętrznej gwiazd. W 1936 roku ośrodek zorganizował Pierwszy Międzynarodowy Kongres Luminescencji, a w 1938 roku konferencję New Theories in Physics; na obu pojawiło się wielu zagranicznych fizyków światowego formatu. Pod koniec dekady Zakład Fizyki Doświadczalnej na Hożej stał się największym instytutem fizycznym w Polsce.

Po wojnie zakres zainteresowań ośrodka poszerzono o atomistykę (prof. Andrzej Sołtan, konstruktor pierwszego polskiego cyklotronu) i fizykę ciała stałego (prof. Leonard Sosnowski, twórca warszawskiej szkoły fizyki półprzewodników). Rozwinęła się fizyka teoretyczna (profesorowie Wojciech Rubinowicz i Leopold Infeld, współpracownik Alberta Einsteina) oraz fizyka cząstek elementarnych (profesorowie Marian Danysz i Jerzy Pniewski). W 1952 roku doszło do jednego z najbardziej spektakularnych odkryć w dziejach ośrodka: profesorowie Danysz i Pniewski zaobserwowali ślad pierwszego hiperjądra, czyli jądra atomowego z hiperonem, cząstką zawierającą kwark dziwny. Za to odkrycie każdy z nich był kilkakrotnie nominowany do Nagrody Nobla. W lipcu 1962 roku zorganizowano słynną wśród fizyków konferencję w Jabłonie, poświęconą teorii relatywistycznym i grawitacji, z udziałem takich sław jak Bondi, Chandrasekhar, Dirac, Feynman czy Wheeler (konferencja zagościła ponownie w Warszawie w 2013 roku).

Po 1989 roku otworzyły się nowe możliwości. Już w 1991 roku z budynku przy Hożej 69 nawiązano pierwsze w Polsce w pełni funkcjonalne połączenie z Internetem, a dwa lata później właśnie tu uruchomiono pierwszy polski serwer WWW. Doszło do rozkwitu współpracy międzynarodowej. Fizycy z Uniwersytetu Warszawskiego brali udział w przygotowaniu kluczowych detektorów dla akceleratora LHC, znajdowali się w zespole, który odkrył słynny bozon Higgsa, wnieśli istotny wkład w detekcję fal grawitacyjnych i badania oscylacji neutrin oraz rozwinęli teorię grup kwantowych. Osiągnęli spektakularne wyniki w badaniach nad pamięciami kwantowymi bazującymi na chłodzonych laserowo atomach, rozwijali metody ultraszybkiej spektroskopii optycznej, zademonstrowali optyczny zapis informacji w pojedynczym jonie magnetycznym. To oni jako pierwsi zaobserwowali rozpad

dwuprotonowy, a także kierowali opracowaniem pierwszej geofizycznej mapy granicy Moho w obrębie płyty europejskiej. Wieloletnia praca biofizyków została uwieczniona komercjalizacją nowatorskich badań nad terapeutycznym wykorzystaniem mRNA. Z kolei astronomowie zdobyli m.in. pozycję światowego lidera w dziedzinie wielkoskalowych przeglądów fotometrycznych nieba w ramach projektów OGLE i ASAS.



Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego w nowej siedzibie przy ulicy Pasteura 5. (Źródło: UW, Mirosław Kaźmierczak)

W połowie minionej dekady dzięki funduszom europejskim doszło do istotnego wydarzenia w życiu ośrodka: wybudowano nowy budynek przy ulicy Pasteura, dokąd wkrótce przeniesiono cały Wydział Fizyki. W nowym miejscu nie zapomniano o korzeniach: by uhonorować wysiłek i sukcesy poprzedników związanych z pierwotną lokalizacją, jedną z uliczek na terenie kampusu nazwano Nową Hożą.

Więcej informacji o osiągnięciach fizyków z ośrodka przy Hożej i Pasteura będzie można zdobyć dzięki dostępnym online prelekcjom wygłoszonym podczas obchodów stulecia. Linki do relacji z poszczególnych prezentacji i wykładów zostaną udostępnione na stronie

<https://hozapasteura100lat.fuw.edu.pl/>.

Fizyka i astronomia na Uniwersytecie Warszawskim pojawiły się w 1816 roku w ramach ówczesnego Wydziału Filozofii. W roku 1825 powstało Obserwatorium Astronomiczne. Obecnie w skład Wydziału Fizyki UW wchodzi Instytuty: Fizyki Doświadczalnej, Fizyki Teoretycznej, Geofizyki, Katedra Metod Matematycznych oraz Obserwatorium Astronomiczne. Badania pokrywają niemal wszystkie dziedziny współczesnej fizyki, w skalach od kwantowej do kosmologicznej. Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału składa się z ponad 200 nauczycieli akademickich, wśród których jest 87 pracowników z tytułem profesora. Na Wydziale Fizyki UW studiuje ok. 1000 studentów i ponad 170 doktorantów.

KONTAKT:

Agata Meissner
Sekcja ds. promocji Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego
tel.: +48 22 5532573
email: agata.meissner@fuw.edu.pl

POWIĄZANE STRONY WWW:

<https://hozapasteura100lat.fuw.edu.pl/>

Strona obchodów „100 lat fizyki – od Hożej do Pasteura”.

<http://www.fuw.edu.pl>

Strona Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego

<http://www.fuw.edu.pl/informacje-prasowe.html>

Serwis prasowy Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego.

MATERIAŁY GRAFICZNE:

FUW210908b_fot01

https://www.fuw.edu.pl/tl_files/press/images/2021/FUW210908b_fot01.jpg

Historyczny budynek Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego przy ulicy Hożej 69, zdjęcie z okresu międzywojnia. (Źródło: FUW)

FUW210908b_fot02

https://www.fuw.edu.pl/tl_files/press/images/2021/FUW210908b_fot02.jpg

Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego w nowej siedzibie przy ulicy Pasteura 5. (Źródło: UW, Mirosław Kaźmierczak)



[FUW210908a - 100 lat Hożej.pdf \(158.6 kB\)](#)