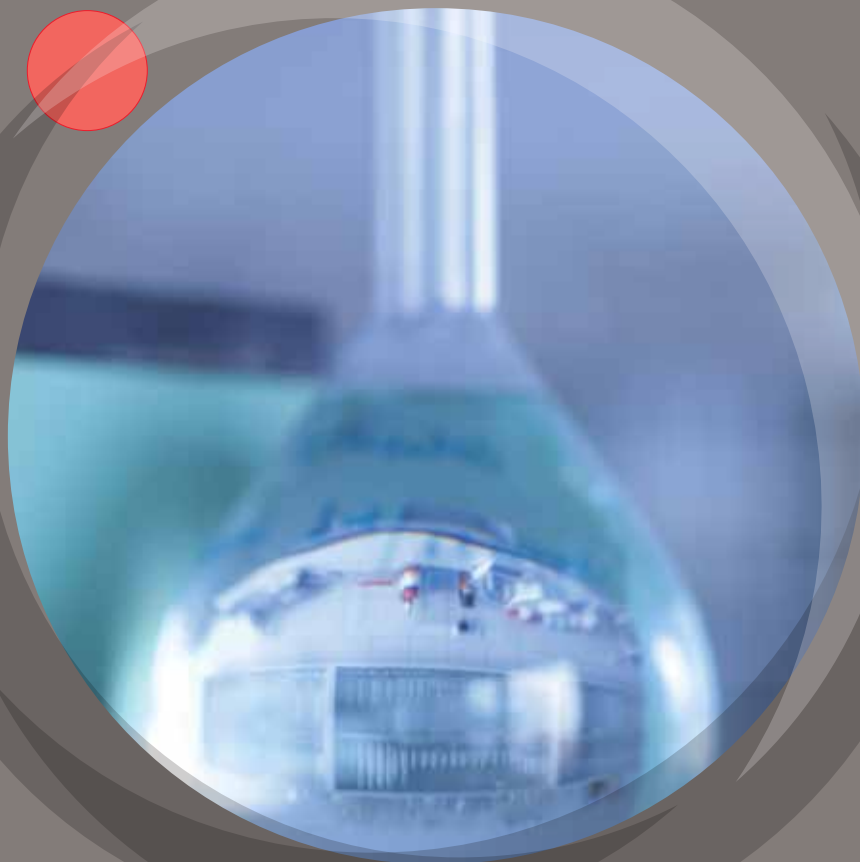




W kręgu nauki



In the realm of science



Fundamentem działania Uniwersytetu jest jedność nauki i nauczania

Uniwersytet skupia uczonych różnych dyscyplin, jest miejscem wielorakich badań naukowych. Adepti nauki, w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami rozwijają tutaj swoją wrażliwość badawczą i doskonałą umiejętność warsztatową. Jednocześnie Uniwersytet tę wszechstronną wiedzę i bogate umiejętności upowszechnia społecznie. Nowe techniki komunikacji pozwalają upowszechnieniem tym obejmować region, kraj i świat.

Uniwersytet prowadzi studia wyższe i doktoranckie, organizuje szkoły letnie, studia podyplomowe i kursy zawodowe, inicjuje kierunki interdyscyplinarne, wprowadza nowe techniki nauczania.

Wysoki poziom badań naukowych, ich łączność z kształceniem studentów oraz różnorodność i atrakcyjność naszego nauczania, będą decydować o pozycji Uniwersytetu w kraju i w świecie, a tym samym o przyszłości Uczelni. Chcemy być najlepszym polskim uniwersytetem i czołowym uniwersytetem europejskim. Uznajemy swoje szczególne powinności wobec Europy Środkowej i Wschodniej.

Misja Uniwersytetu Warszawskiego, wrzesień 2001



The basis of the University's activity is the unity of teaching and research

The University brings together scholars from a variety of disciplines. It is the place of a diversity of scientific research. Young researchers in direct contact with teachers develop their research awareness and improve their methodological skills. At the same time the University propagates throughout society this multifaceted knowledge and these sophisticated skills. New communication technology allows this propagation to take place regionally, nationally and worldwide.

The University offers undergraduate and doctoral studies, organizes summer schools, postgraduate studies and vocational courses, initiates interdisciplinary programmes and introduces new teaching techniques.

The high level of scientific research, its connection with the education of students and the diversity and attractiveness of our teaching will determine the position of the University in the country and in the world, and so decide the University's future. We seek to be the best Polish university and a leading university in Europe. We recognize our particular responsibility toward Central and Eastern Europe.

Mission Statement of the University of Warsaw, September 2001

Uniwersytet Warszawski jest największą i jedną z najlepszych polskich uczelni wyższych. Podstawową misją Uniwersytetu, na trwale wpisaną w jego działalność, jest jedność prowadzenia badań naukowych i dydaktyki. Uczelnia nie zapomina także o swojej misji społecznej, kulturalnej i obywatelskiej, uczestnicząc w kształtowaniu elit i popularyzacji wiedzy na temat otaczającego nas świata.

The University of Warsaw is the largest and one of the best Polish institutions of higher education. The core mission of the University embedded in its activity is the unity of conducting academic research and teaching. The University also cultivates its social, cultural and civic mission by participating in the creation of the intellectual elites and popularisation of knowledge of the surrounding world.

Renomę Uniwersytetu potwierdzają wyniki corocznych rankingów polskich szkół wyższych, w których uczelnia od lat zajmuje pierwsze miejsca. Wysoki poziom kadry, bogata oferta dydaktyczna, unikatowe kierunki studiów, przyciągają na Uniwersytet młodych ludzi nie tylko z całej Polski, ale i zagranicą. Co roku na UW kształcą się ponad 65 tysięcy osób, w tym ponad 55 tysięcy na studiach licencjackich i magisterskich, 2,5 tysiąca na studiach doktoranckich oraz 8 tysięcy na studiach podyplomowych.

The University's reputation is confirmed by annual ratings of Polish institutions of higher education, in which it has long occupied top positions. High academic level of the teaching staff, wide didactic offer and unique specialisations attract young people not only from Poland, but also from abroad. Every year, more than 65 thousand students attend the University of Warsaw, including more than 55 thousand in first and second level degree courses, 2.5 thousand in doctoral studies and 8 thousand in postdiploma studies.

Uniwersytet to także prężny ośrodek badań naukowych. 19 wydziałów oraz blisko 30 jednostek naukowych i dydaktycznych skupia ponad 3 tysiące pracowników, w tym ponad 800 profesorów. Odkrycia naszych astronomów, archeologów czy fizyków odbijają się szerokim echem w środowisku naukowym, nie tylko w Polsce.

The University of Warsaw is also a dynamic academic research centre. There are 19 faculties and almost 30 teaching and research units with more than 3 thousand employees, including over 800 professors. The discoveries of our astronomers, archaeologists and physicists are widely recognised in the scientific community, not only in Poland.



Od momentu powstania Uniwersytetu, w 1816 roku, historia uczelni spletała się z dziejami miasta i kraju. 200 lat istnienia UW to – tak jak w przypadku Warszawy i ziem polskich – naprzemienne okresy rozwoju i upadku, spowodowanego represjami ze strony zaborców lub okupantów. Rolę Uniwersytetu, jako ośrodka oddziałującego na polską naukę, kulturę oraz losy kraju, trudno przecenić. Nazwiska wybitnych wychowanków uczelni, jak choćby **Fryderyka Chopina**, zapisały się na kartach światowej historii. Wybitny polski kompozytor był studentem Szkoły Głównej Muzyki, wchodzącej w skład utworzonego 10 lat wcześniej Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego. W murach Uniwersytetu uczyło się również pięciu przyszłych laureatów Nagrody Nobla: pisarz **Henryk Sienkiewicz** oraz poeta **Czesław Miłosz**, nagrodzeni w dziedzinie literatury; dwóch laureatów Pokojowej Nagrody Nobla – fizyk **Józef Rotblat**, organizator międzynarodowego ruchu uczonych na rzecz likwidacji broni masowej zagłady, oraz prezydent Izraela **Menachem Begin**, uhonorowany za swą działalność polityczną na rzecz pokoju na Bliskim Wschodzie, a także **Leonid Hurwicz**, nagrodzony w dziedzinie ekonomii jako współtwórca teorii dotyczącej funkcjonowania rynków (*mechanism design theory*).

Since the moment it was founded in 1816, the history of the University of Warsaw was intertwined with that of the city and the country. Two centuries of the University's existence mean, just as in the case of Warsaw and the Republic of Poland, alternating periods of growth and decline caused by repressions of the partitioning powers or occupiers. The role of the University of Warsaw as a centre influencing Polish science, culture and history, is inestimable. The names of its outstanding alumni, such as **Frederic Chopin**, have resounded throughout the history of the world. The distinguished Polish composer was a student at the High School of Music, affiliated with the Royal University of Warsaw that had been founded 10 years earlier. Five future Nobel prize winners were also among our University's students: the writer **Henryk Sienkiewicz** and the poet **Czesław Miłosz**, both awarded the prize in literature; two Nobel Peace Prize winners – the physicist **Józef Rotblat** who organised an international movement of scientists for the liquidation of weapons of mass destruction, and and the Israeli President **Menachem Begin**, honoured for his political activities for peace in the Middle East, as well as **Leonid Hurwicz**, winner of the Nobel Memorial Prize in Economic Sciences as a co-author of the mechanism design theory.

Dziś wizerunek Uniwersytetu Warszawskiego to połączenie tradycji z nowoczesnością. Zabytkowy kampus uczelni, położony w sercu miasta, przyciąga swą piękną architekturą. Starannie odrestaurowane gmachy, pięknie zdobione wnętrza i niezwykła atmosfera czynią z uniwersyteckiego terenu jedno z najczęściej odwiedzanych przez turystów miejsc w Warszawie. Drugie oblicze uczelni reprezentuje kampus na Ochocie, który wkrótce stanie się siedzibą Centrum Nowych Technologii i Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych, oraz na Służewcu, gdzie mieści się Wydział Zarządzania.

Nowadays, the image of the University of Warsaw is a combination of tradition and modernity. The historic campus, situated in the heart of the city, attracts passers-by with its beautiful architecture. Thoroughly renovated buildings, beautifully decorated interiors and extraordinary atmosphere make the academy's grounds one of the largest tourist attractions in Warsaw. Another side of the university is shown by the campus in Ochota district, soon to house the Centre of New Technologies, and the one in Służewiec with its Faculty of Management.



Uniwersytet Warszawski jest obecnie czołowym ośrodkiem naukowym w kraju. W 2010 roku uniwersyteccy naukowcy zajmowali się ponad **2 tysiącami tematów badawczych**, ponad 150 z nich zyskało dofinansowanie z 6. bądź 7. programu ramowego Unii Europejskiej lub innych międzynarodowych organizacji i fundacji, m.in. European Molecular Biology Organization, European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research, Howard Hughes Foundation czy Trust for Civil Society in Central and Eastern Europe. Europejska Rada ds. Badań wyróżniła – jako jedynych w Polsce – 6 pracowników UW, przyznając im granty ERC, uznawane za najbardziej prestiżowe europejskie granty badawcze. Nasi naukowcy cieszą się dużym uznaniem środowiska naukowego, wielu z nich to laureaci najbardziej prestiżowych polskich nagród i grantów naukowych, w tym nagród Fundacji na rzecz Nauki Polskiej zwanych „polskimi Noblami” oraz innych subsydiów FNP, jak Mistrz czy Team, nagród przyznawanych przez Prezesa Rady Ministrów bądź Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

The University of Warsaw is currently the leading scientific centre in the country. In 2010, the university scientists have explored more than **2 thousand research subjects**, over 150 of which were subsidized from the 6th or 7th Framework Program of the European Union or other international organisations or foundations, such as the European Molecular Biology Organization, European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research, Howard Hughes Foundation or Trust for Civil Society in Central and Eastern Europe. The European Research Council has distinguished 6 employees of the University of Warsaw, as the only ones in Poland, by giving them ERC grants, acknowledged as most prestigious European research grants. Our scientists are highly acclaimed in the scientific community; many of them received most prestigious Polish awards and scientific grants, including the “Polish Nobel Prizes” awarded by the Foundation for Polish Science and its other subsidies such as Master or Team, awards given by the Prime Minister or the Minister of Science and Higher Education.



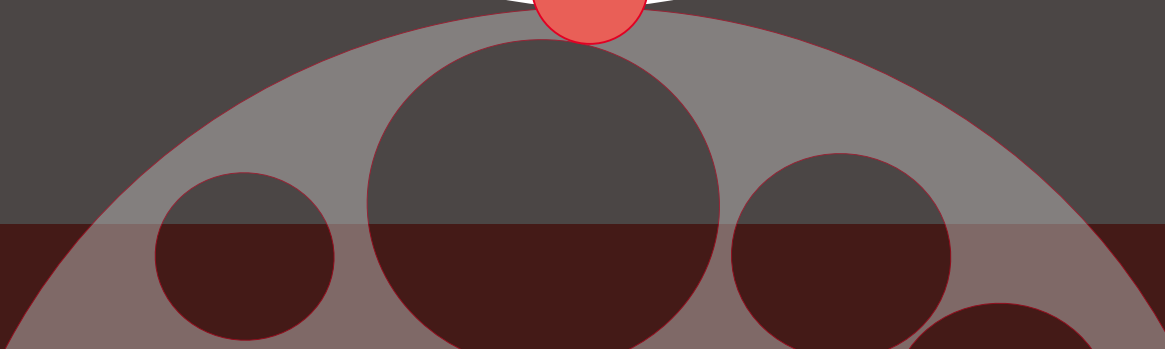
Liczące się w nauce światowej zespoły badawcze, wszechstronność i innowacyjność prowadzonych badań, rozbudowana sieć współpracy międzynarodowej, skuteczność w zdobywaniu funduszy – to strategiczne cele UW jako centrum badawczego.

Research teams acknowledged in the world of science, comprehensiveness and innovativeness of the research conducted, well-developed international cooperation network, effectiveness in obtaining funds – these are strategic goals of the University of Warsaw as a research centre.



W naszej prezentacji przedstawiamy sylwetki wybranych uczonych – osób doświadczonych, których dorobek nagrodzono prestiżowymi nagrodami oraz młodych naukowców, którzy dzięki międzynarodowym grantom mają szansę na prowadzenie nowatorskich badań. Przedstawiamy też wybrane projekty naukowe, przede wszystkim takie, których realizację wsparły swoimi grantami polskie bądź międzynarodowe fundacje. Tematyka projektów jest niezwykle wszechstronna – nasi uczeni opracowują nowe metody diagnostyczne i terapeutyczne, prowadzą wykopaliska archeologiczne, zajmują się nowymi materiałami i technologiami, analizują zachodzące w świecie procesy społeczne i kulturowe. Prezentujemy również wybrane uniwersyteckie jednostki, dla których głównym celem jest prowadzenie badań naukowych; wśród nich duże ośrodki o ugruntowanej pozycji oraz powstałe niedawno, unikatowe na skalę Polski centra i pracownie badawcze.

In this publication, we present characteristics of selected academic workers – seasoned specialists, whose achievements were rewarded with prizes, and young scholars who thanks to international grants have the opportunity to conduct innovative research. We also present selected scientific projects, chiefly those which were implemented with grant support from Polish or international foundations. The subject matter of the projects is remarkably diverse: our scholars devise new diagnostic and therapeutic methods, conduct archaeological excavations, deal with new materials and technologies, or analyse social and cultural processes in the world. We also present selected academic units, aimed mainly at conducting scientific research; among them there are large centres of established position as well as recently developed, unique centres and research workshops.



SPOŁECZEŃSTWO

SOCIETY

Społeczne, ekonomiczne i polityczne konsekwencje przełomu roku 1989 w Europie Środkowo-Wschodniej, proces integracji europejskiej, skutki zmian klimatycznych, globalizacja oraz inne światowe trendy – najważniejsze elementy składające się na obraz współczesnej Europy i świata, a na ich tle Polski, są przedmiotem badań uniwersyteckich socjologów, ekonomistów, politologów, prawników. Uczni nie tylko analizują społeczną rzeczywistość i tłumaczą zachodzące procesy, wskazują również możliwe drogi rozwoju. Pełnią rolę ekspertów, doradców oraz autorów raportów i opracowań na zlecenie instytucji publicznych. Przyszłość uniwersyteckich nauk społecznych to rozwój – oprócz dyscyplin o ugruntowanej pozycji i dorobku – nowych interdyscyplinarnych studiów, jak badania z pogranicza prawa i ekonomii czy prawa oraz filmu i literatury.

The social, economic and political consequences of the 1989 breakthrough in Central-Eastern Europe, the process of European integration, climate change effects, globalisation and other global trends – the most important elements comprising the image of the modern world and Europe, Poland included, constitute the subject of research projects conducted by the university sociologists, economists, lawyers and political sciences specialists. The researchers not only analyse social reality and explain its processes, but also point to the possible paths of development. They are experts, advisors, and authors of reports and studies for public institutions. The development of both the well-established disciplines and the new, interdisciplinary studies, combining e.g. law and economy or law, film and literature, is the future of social sciences at the University.



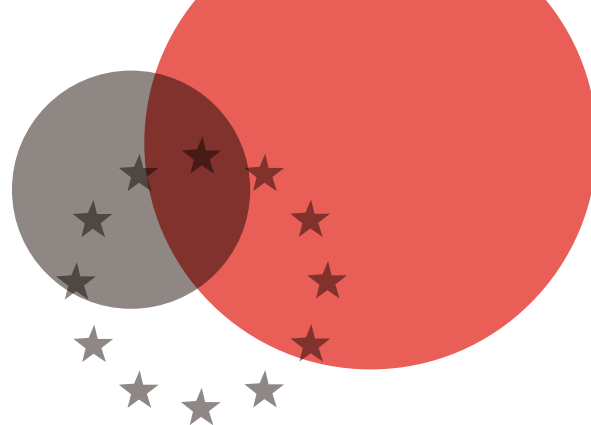


Projekt Społeczny 2012 Social Project

www.ps2012.pl >>

„Euro 2012 to więcej niż piłka” – taka teza przyświeca naukowcom z **Institutu Socjologii** skupionym wokół „Projektu Społecznego 2012”. Jego celem jest zwiększenie świadomego uczestnictwa Polaków w organizacji piłkarskich mistrzostw Europy. Zdaniem socjologów zawody zaplanowane na 2012 rok to nie tylko wydarzenie sportowe i konieczność stworzenia infrastruktury składającej się ze stadionów, hoteli czy dróg. EURO 2012 wpłynie także na takie dziedziny jak ekonomia, kultura, edukacja. Dlatego ważne jest przygotowanie społeczeństwa do EURO, przede wszystkim poprzez informowanie go o podejmowanych decyzjach i działaniach. Partnerem Instytutu Socjologii w tych działaniach jest spółka PL.2012, koordynująca polskie przygotowania do mistrzostw. Projekt jest finansowany ze środków Trust for Civil Society in Central and Eastern Europe. Prace naukowców koncentrują się m.in. na gromadzeniu i rozpowszechnianiu wiedzy na temat przygotowań do mistrzostw, propagowaniu idei udziału obywateli w podejmowaniu ważnych decyzji, diagnozowaniu kondycji sportu i zachowań prozdrowotnych w Polsce oraz uczeniu o możliwościach budowania wizerunku Polski przy okazji mistrzostw. W ramach PS2012 zorganizowano m.in. cykl debat „Rozmowy o celach społecznych Polski” oraz pierwszy w kraju sondaż deliberacyjny, dotyczący przyszłości rozbudowywanego z powodu mistrzostw stadionu miejskiego w Poznaniu.

“Euro 2012 is more than just football” – this is the motto of the researchers from the **Institute of Sociology**, working on the “2012 Social Project”. Its aim is to increase conscious participation of Poles in organising the European Football Championships. According to sociologists, the 2012 tournament is not only a sports event that requires adequate infrastructure of stadiums, hotels and roads; it will also affect such sectors as economy, culture or education. Therefore, it is important to prepare the society for the Euro by, first of all, informing people about the decisions and actions taken. This is done by the Institute of Sociology and its partner, the PL.2012 company, which coordinates Polish preparations for the championships. The project is financed with a grant from the Trust for Civil Society in Central and Eastern Europe. The researchers want to gain and propagate knowledge on the preparations for Euro, promote the idea of the citizens’ participation in the decision-making process, assess the condition of Polish sport and health-promoting behaviours, and teach how to build the image of Poland using opportunities created by the European Football Championships. Initiatives undertaken within the 2012 Social Project include the debate cycle “Talks on Poland’s social goals” and the first Polish deliberative poll on the future of the city stadium in Poznań, which is being renovated for the championships.



Współpraca europejska

European Cooperation

www.espon.eu >>

„TERCO – Europejska Współpraca Terytorialna jako czynnik wzrostu gospodarczego, zatrudnienia i jakości życia” to projekt badawczy rozpoczęty w 2010 roku przez **Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych** (EUROREG UW). Badania realizowane we współpracy z uczelniami ze Szkocji, Belgii, Finlandii, Grecji i Hiszpanii są jednym z elementów programu ESPON 2013. Obejmuje on projekty badawcze z zakresu rozwoju przestrzennego, związanego z funduszami strukturalnymi Unii Europejskiej i jest finansowany z budżetu Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG III oraz środków przekazanych przez kraje członkowskie, a także Islandię, Norwegię i Szwajcarię. Celem badań koordynowanych przez EUROREG jest zgromadzenie danych i szczegółowe opisanie obszarów i typów współpracy regionalnej w ramach Unii Europejskiej. Naukowcy chcą pokazać wpływ współpracy regionalnej na rozwój poszczególnych miast, regionów i krajów, poprzez wspólne wypracowywanie innowacyjnych rozwiązań oraz wymianę doświadczeń. Projekt zakończy się na przełomie 2012 i 2013 roku.

“TERCO – European Territorial Cooperation as a Factor of Growth, Jobs and Quality of Life” is a research project started in 2010 by the researchers from the **Centre for European Regional and Local Studies** (EUROREG UW). The research, conducted in cooperation with universities from Scotland, Belgium, Finland, Greece and Spain, is part of the ESPON 2013 programme. It comprises projects on spatial development associated with the European Union structural funds and is financed from the budget of the INTERREG III EU Initiative and by EU member states plus Iceland, Norway and Switzerland. The aim of the studies conducted by EUROREG is to gather data and provide detailed description of territories and types of regional cooperation within the EU. The researchers want to show the influence of the regional cooperation on the development of particular towns, cities, regions and countries by means of common innovative solutions and exchange of experience. The project will be completed at the turn of 2012.





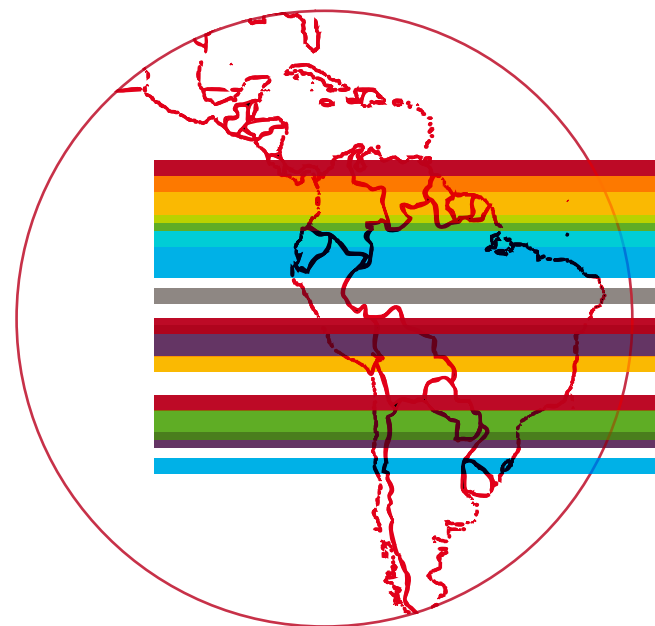
Polsko-niemiecka kultura migracji Polish-German Migration Culture

Celem badań prowadzonych przez **prof. UW dr. hab. Wojciecha Łukowskiego** z Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych oraz Ośrodka Badań nad Migracjami jest analiza skutków sezonowej migracji zarobkowej do Niemiec, przede wszystkim reakcji społecznych, kulturowych i psychospołecznych w najbliższym otoczeniu emigrantów. Projekt „Wpływ migracji sezonowych do Niemiec na społeczności lokalne w Polsce” zyskał w 2009 roku dofinansowanie Polsko-Niemieckiej Fundacji na rzecz Nauki. Polscy uczeni współpracują z badaczami z Uniwersytetu w Bielefeld. – *Do badań włączono społeczeństwa lokalne zarówno w krajach pochodzenia, jak i w krajach przyjmujących, ponieważ dopiero z zestawienia obu tych obszarów wyłania się obszerny obraz realizacji transnarodowych form pracy w spektrum życia codziennego* – tłumaczy prof. Łukowski. – *Dzięki połączeniu pewnych aspektów badań nad transnarodowością z metodami teorii działań społecznych możliwa staje się analiza motywacji aktorów i strategii stosowanych przez nich w rozwiązywaniu codziennych problemów* – wyjaśnia. Naukowcy wykorzystują m.in. metody etnograficznych badań terenowych. Projekt zakończy się w 2011 roku.

Professor Wojciech Łukowski from the Faculty of Journalism and Political Science as well as from the Centre of Migration Research conducts a course of research aiming to analyse the consequences of seasonal labour-related migration, especially the social, cultural and psychosocial reactions in the emigrants' closest environment. In 2009, the project entitled "Impact of seasonal migrations to Germany on local communities in Poland" received a grant from the Polish-German Foundation for Science. Polish researchers cooperate with those from Bielefeld University. *"The research involves local communities from both the sending and the receiving countries, because only then can we obtain a broad picture of trans-national labour forms implemented in everyday life,"* explains Professor Łukowski. *"When certain aspects of trans-nationality studies are combined with methods of the social action theory, it is possible to analyse the actors' motivations and strategies they use to solve everyday problems"* he adds. One of the methods used by the researchers is that of ethnographic field research. The project is due to be concluded in 2011.

Ameryka Łacińska XXI wieku ▪ nowe spojrzenie

Latin America in the 21st century ▪ a new approach



– Dla zrozumienia współczesności i przyszłości Ameryki Łacińskiej, potrzebne są studia nad jej ewolucją najnowszą – uważają autorzy projektu „Ameryka Łacińska – XXI wieku”. Projektem kieruje **prof. UW dr hab. Adam Elbanowski** z Centrum Studiów Latinoamerykańskich UW. Druga połowa XX wieku – z procesami rewolucji demograficznej, edukacyjnej, industrialnej i postindustrialnej – zdecydowała zdaniem badaczy w sposób szczególny o obecnym obliczu Ameryki Łacińskiej. Dlatego w badaniach dotyczących regionu kładą oni szczególny nacisk nie na wartości uznawane przez praktykę i teorię za typowo latynoamerykańskie, ale przede wszystkim na cechy wykształcone przez region w ostatnich dziesięcioleciach, które pozwoliły mu stawać się aktywnym członkiem wspólnoty międzynarodowej. Nowe spojrzenie naukowców na tematykę iberoamerykańską uwzględnia dotąd nieznane czy nieistniejące „wymiary” Ameryki Łacińskiej, dotyczące sfery terytorialnej (międzyamerykańskość, transatlantyckość, pacyficzność) lub kulturowej i międzykulturowej (iberyjskość, indiańskość, afrykanizm) oraz rolę, jaką odegrały lub odegrają w obecnym i przyszłym funkcjonowaniu społeczeństw latynoamerykańskich. Projekt rozpoczął się w 2008 roku, a zakończy w 2011; w całości jest finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

“What is needed to understand contemporary Latin America and its future is the study of its recent evolution”, assert the authors of the project “Latin America in the 21st century”. The project is led by **professor Adam Elbanowski** of the Latin American Studies Centre at the University of Warsaw. In the opinion of the scientists, it was the second half of the 20th century with its demographic, educational, industrial and post-industrial revolutions that particularly shaped the face of contemporary Latin America. Hence, in their study of the region they put special emphasis not so much on the values regarded by theory and practice as typical for Latin America, but rather on the features that evolved within the last decades, which made the region an active member of the international community. New approach to Latin America espoused by the scholars entails its hitherto unveiled or non-existent aspects related to the territorial (inter-American, trans-Atlantic and Pacific) sphere, the cultural and trans-cultural (Iberian, native-American, African) domains, as well as the role those factors have played, or will play, in the functioning of Latin American communities now and in the future. The project commenced in 2008 and will be concluded in 2011; it is financed entirely by the Polish Ministry of Science and Higher Education.



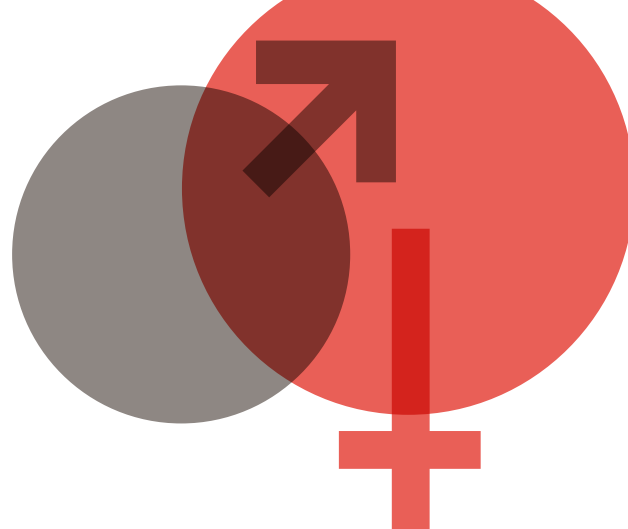


Partycypacja obywatelska Civic Participation

Przyczyny niskiego poziomu partycypacji obywatelskiej w Polsce oraz sposoby zmiany tej sytuacji były tematem realizowanego w Instytucie Socjologii projektu „Partycypacja obywatelska. Diagnozowanie barier i stworzenie narzędzi wzmacniających dobre rządzenie”. Instytut dostał na jego realizację pod koniec 2008 roku dofinansowanie z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego. – *Mimo dwudziestu lat funkcjonowania w Polsce wolności i demokracji, mamy ogromny problem z obywatelskim zaangażowaniem, czy mówiąc prościej ze zwykłą partycypacją, której przejawem jest np. pójście na zebranie członków wspólnoty mieszkaniowej* – mówi kierująca badaniami **dr hab. Anna Giza-Poleszczuk**. Naukowcy przeprowadzili badania wśród 4 tys. przedstawicieli administracji publicznej i organizacji pozarządowych oraz 14 tys. obywateli, traktowanych jak „konsumentów usług publicznych”. Zorganizowali również debaty społeczne w 5 polskich miastach. Partnerem Instytutu Socjologii było Stowarzyszenie Klon/Jawor. Badania zakończyły się w lutym 2011 roku.

www.wiemjakjest.pl >>

Reasons for the low level of civic participation in Poland and the ways of changing the situation were the subject of the “Civic participation. Identification of barriers and development of tools enhancing good governance” project carried out in the Institute of Sociology. The project was financed with a grant from the European Economic Area Financial Mechanism and Norwegian Financial Mechanism, which the Institute received at the end of 2008. *“Even though freedom and democracy have been present in Poland for twenty years now, we still have a serious problem with civic engagement or, to put it simply, participation, as expressed in, for example, going to a commonhold association meeting.”* says **Dr Anna Giza-Poleszczuk**, the project leader. The researchers conducted a survey among four thousand representatives of public administration and non-governmental organization and among fourteen thousand citizens seen as the “recipients of public services”. The next stage of the research included the social debates in five Polish cities. The study was conducted in cooperation with the Klon/Jawor Association. It was completed in February 2011.



Uwarunkowania płci i seksualności

Gender and Sexuality Conditioning

Badaniami dotyczącymi kulturowych, społecznych i prawnych uwarunkowań płci i seksualności w Polsce zajmuje się **dr Agnieszka Kościańska** z Instytutu Etnologii i Antropologii Kulturowej, specjalizująca się w *gender studies* oraz studiach nad współczesną religijnością. W 2010 roku jako autorka projektu „Medykalizacja płci. Globalizacja naukowej wiedzy o seksualności a redefinicja ról płciowych w Polsce” otrzymała dofinansowanie z 7. programu ramowego Unii Europejskiej (Grant Marie Curie International Outgoing Fellowship). Projekt ma na celu odpowiedzieć na pytania: jaki jest związek między naukową wiedzą o seksualności a rolami i stereotypami płciowymi, w jaki sposób międzynarodowe przepływy wiedzy naukowej kształtują lokalną wiedzę seksuologiczną. Część projektu młoda badaczka realizować będzie na Uniwersytecie Harvarda. Jej badania zakończą się w 2012 roku.

Zagadnienia *genderowe* podejmowane są także przez wielu innych uniwersyteckich naukowców, m.in. z Instytutu Socjologii, Instytutu Kultury Polskiej oraz Instytutu Nauk Politycznych. Instytut Stosowanych Nauk Społecznych prowadzi podyplomowe studia nad społeczną i kulturową tożsamością płci „Gender Studies”. Tematyka *gender* jest jedną z silnie rozwijających się w ostatnich latach dziedzin na UW.

Agnieszka Kościańska, Ph.D., from the Institute of Ethnology and Cultural Anthropology is a specialist in gender studies and research on modern religiosity. Kościańska conducts research on cultural, social and legal conditioning of gender and sexuality in Poland. In 2010, she received the Marie Curie International Outgoing Fellowship within the EU 7th Framework Programme for the project entitled “Medicalisation of gender. Globalisation of scientific knowledge about sexuality and redefinition of gender roles in Poland”. The aim of the project is to answer the following questions: what is the relationship between scientific knowledge on sexuality and gender stereotypes? How does international flow of scientific knowledge affect local knowledge on sexuality? Part of the project will be carried out at Harvard University. The research study will be completed in 2012.

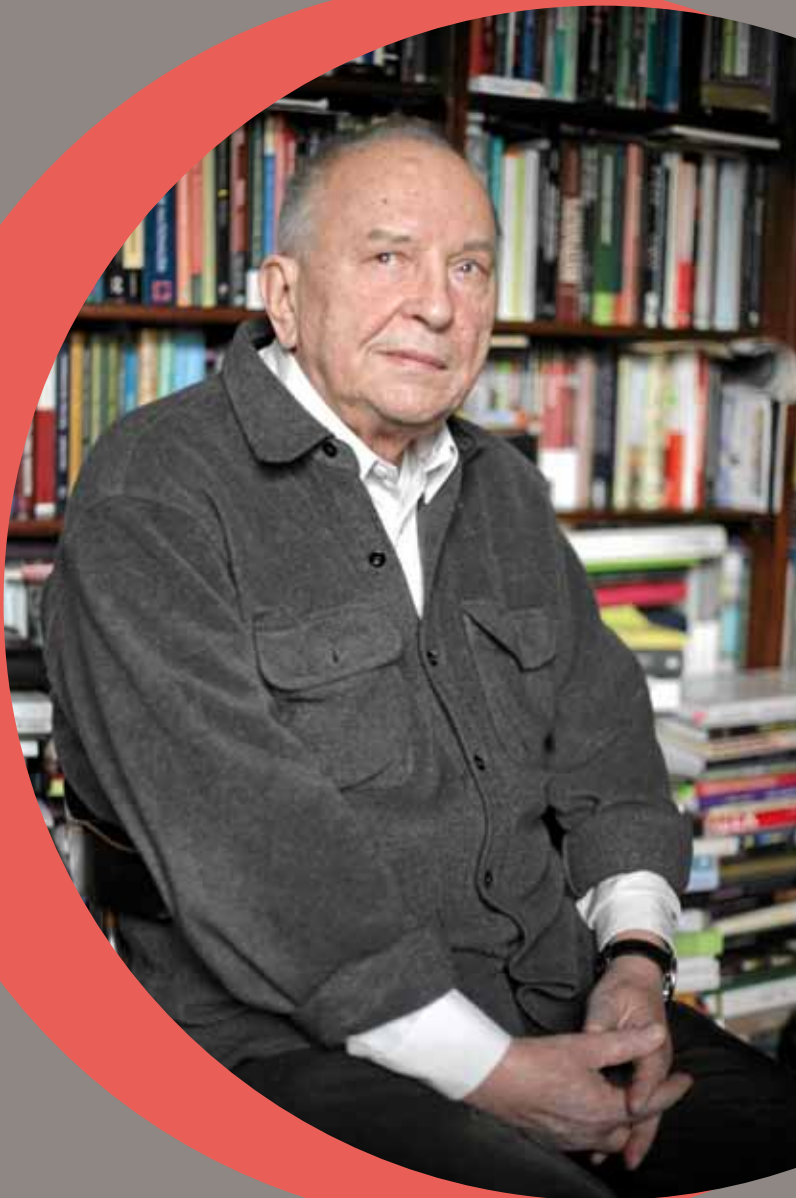
Gender studies are undertaken by numerous Warsaw University scholars – from the Institute of Sociology, the Institute of Polish Culture and the Institute of Political Sciences, to name just a few. The Institute of Applied Social Studies offers post-graduate courses in social and cultural gender identity (“Gender Studies”). The gender field of study has been one of the most active research areas at the University of Warsaw in recent years.



Professor
Prof. dr hab.
Jerzy Szacki

Określany jest mianem jednego z najwybitniejszych polskich socjologów, choć sam przyznaje, że często bliżej było mu do środowiska filozofów, historyków, antropologów. Zajmuje się historią idei oraz myśli socjologicznej, a także historią myśli politycznej i ideologiami XIX i XX wieku. Wykładał m.in.: w University of Minnesota, Oxford University oraz Institut für die Wissenschaft vom Menschen w Wiedniu. Na jego dorobek naukowy składa się blisko 500 prac. Za fundamentalną „Historię myśli socjologicznej” otrzymał w 2003 roku nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w dziedzinie nauk humanistycznych i społecznych, zwaną „polskim Noblem”. Praca ukazała się w USA w roku 1979, zdobywając tam znakomite recenzje. Dwa lata później polscy czytelnicy mogli zapoznać się z jej poszerzonym i wzbogaconym wydaniem. W 2002 roku na rynku wydawniczym pojawiła się kolejna edycja, która została wzbogacona o główne nurty teorii XX wieku. Do najważniejszych prac profesora zalicza się także: „Durkheim”, „Spotkania z utopią”, „Znanięcki”, „Dylematy historiografii idei oraz inne szkice i studia”, antologię „Ani Księżę, ani kupiec: obywatel. Idea społeczeństwa obywatelskiego w myśli współczesnej”, a także monografię „Liberalizm po komunizmie”, za którą uzyskał wyróżnienie Premio Europeo Amalfi, przyznawane przez Associazione Italiana di Sociologia. W ostatnim czasie ukazały się „Współczesne teorie socjologiczne”, których współautorem jest prof. Szacki.

Professor Szacki is considered to be one of the most outstanding Polish sociologists, though he himself admits that he often had more in common with the circles of philosophers, historians and anthropologists. He specialises in history of sociological ideas and thought, history of political thought as well as ideologies of the 19th and 20th centuries. He lectured at the University of Minnesota, Oxford University, Institut für die Wissenschaft vom Menschen in Vienna and other institutions. He published nearly 500 works. In 2003, the Foundation for Polish Science awarded Professor Szacki the so called “Polish Nobel Prize” in the field of human and social sciences for his monumental “History of Sociological Thought”. Published in the USA in 1979, the work received excellent reviews. Two years later, its updated extended edition was published in Poland. Its new edition, including the main trends of the 20th century theories, appeared on the market in 2002. The most important works of Prof. Szacki also include “Durkheim”, “Encounters with Utopia”, “Znanięcki”, “Dilemmas of the History of Ideas and Other Studies and Sketches”, the “Neither Prince, nor Merchant: Citizen. The Idea of Civic Society in Contemporary Thought” and the “Liberalism after Communism” monograph, for which the Associazione Italiana di Sociologia presented him with the Premio Europeo Amalfi prize. Professor Szacki is also the co-author of the recently published “Modern Sociological Theories”.



Ph.D.
Dr Natalia Letki

Po ukończeniu socjologii na Uniwersytecie Warszawskim przez rok studiowała w Central European University, kolejne 6 lat spędziła na Uniwersytecie Oxfordzkim, gdzie obroniła doktorat i pracowała jako Postdoctoral Prize Research Fellow. W 2009 roku uzyskała grant Europejskiej Rady ds. Badań ERC Starting Independent Researcher Grant na realizację badań „Public Goods through Private Eyes. Exploring Citizens’ Attitudes to Public Goods and the State in Central Eastern Europe”. Zakłada on przeprowadzenie badań porównawczych w 15 krajach postkomunistycznych, dotyczących stosunku obywateli krajów Europy Środkowo-Wschodniej do dóbr publicznych i państwa. Zakres tematyczny projektu jest całkowicie nowatorski. Dotychczas prowadzący badania z tej dziedziny zajmowali się jedynie drobnym wycinkiem problemu, np. stosunkiem do ekologii czy zachowaniami podatkowymi, najczęściej w jednym kraju, rzadziej w kilku. Projekt rozpoczęty w grudniu 2009 roku, potrwa 5 lat. Wyniki ankiet przeprowadzonych jednocześnie w 15 krajach zostaną połączone z informacjami dotyczącymi kontekstu ekonomicznego, społecznego np. poziomu korupcji i czynników lokalnych. – *Być może część zagadnień powtórzy się w przyszłości w jednej z dużych europejskich ankiet np. European Social Survey, które nie zawierały dotychczas modułu na temat dóbr publicznych – mówi dr Letki.* Wtedy naukowcy uzyskają możliwość porównania danych w czasie.

www.is.uw.edu.pl/pgpe/ >>

Having graduated from the Faculty of Philosophy and Sociology of the University of Warsaw, she studied for a year at the Central European University and for the next six years at the University of Oxford, where she defended her Ph.D. thesis and worked as a Postdoctoral Prize Research Fellow. In 2009, she received the ERC Starting Independent Researcher Grant from the European Research Council for her “Public Goods through Private Eyes. Exploring Citizens’ Attitudes to Public Goods and the State in Central Eastern Europe” research project. The project is intended to involve 15 post-communist countries in Central-Eastern Europe, where comparative studies regarding the citizens’ attitudes towards public goods and the state will be conducted. The scope of the project’s subject matter is completely innovative. So far, researchers have studied only small parts of the problem, e.g. attitudes towards ecology or tax behaviours, usually in one country, rarely in several ones. The project, started in 2009, will take five years to complete. The results of the surveys carried out simultaneously in the 15 countries will be combined with information on the economic and social contexts, e.g. the level of corruption, and local factors. “*It may happen that part of the questions will be repeated in one of the extensive European surveys, e.g. European Social Survey, which so far, have not included the public goods module,*” says Letki. Then, the researchers will be able to compare their data over time.



Professor
Prof. dr hab.
Marek Safjan

Wybitny specjalista w dziedzinie prawa cywilnego, europejskiego, medycznego oraz konstytucyjnego, autor ponad 200 prac naukowych, m.in. książek „Prawo i medycyna: ochrona praw jednostki a dylematy współczesnej medycyny” oraz „Wyzwania dla państwa prawa”. Jest członkiem polskich i zagranicznych towarzystw naukowych i prawniczych, w tym Polskiej Akademii Umiejętności, Association Internationale de Droit, Ethique et Science, Académie Internationale de Droit Comparé, a także Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française. Uczestniczy również w pracach Komitetu Etyki w Nauce Polskiej Akademii Nauk. Przewodniczy Radzie Naukowej Instytutu Wymiaru Sprawiedliwości, zajmującego się m.in. dostosowaniem norm prawa polskiego do europejskich standardów prawnych. Prof. Safjan od lat poświęca swój czas nie tylko pracy naukowej, ale też służbie publicznej. W latach 1998-2006 był prezesem Trybunału Konstytucyjnego, reprezentował Polskę w Komitecie ds. Bioetyki Rady Europy, a w 2009 roku został powołany na sędziego Trybunału Sprawiedliwości Wspólnot Europejskich w Luksemburgu. Profesor znany jest ze swej działalności na rzecz upowszechniania praw człowieka oraz wartości demokratycznych. Jest członkiem Komitetu Helsińskiego w Polsce, pozarządowej organizacji monitorującej przestrzeganie podstawowych wolności obywatelskich. W 2007 roku otrzymał Medal Rady Europy przyznawany osobom, które na arenie międzynarodowej przyczyniły się do umacniania wartości demokratycznych, praw człowieka i obywatela oraz zasad państwa prawnego.

A renowned expert in civil, EU, medical and constitutional law, author of over 200 academic works, including such titles as “Law and Medicine: Protection of Personal Rights vs. Dilemmas of Modern Medicine” and “Challenges to the State under the Rule of Law”. Member of Polish and international academic and law associations, such as the Polish Academy of Arts and Sciences, Association Internationale de Droit, Ethique et Science, Académie Internationale de Droit Comparé and Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française. Prof. Safjan participates in the works of the Committee on Ethics in Science at the Polish Academy of Sciences. He is the chairman of the Scientific Board of the Institute of Justice which deals with, among other issues, the harmonisation of Polish law with the European Union legal standards. For years, Prof. Safjan has been devoting his time not only to academic work, but also to civil service. In the years 1998-2006 he was the President of the Constitutional Tribunal, he represented Poland in the Committee on Bioethics of the Council of Europe, and in 2009 he was appointed Judge at the European Court of Justice in Luxembourg. Prof. Safjan is renowned for his efforts at propagation of human rights and democratic values. He is a member of the Helsinki Committee in Poland – a non-governmental organisation monitoring the observance of fundamental civic freedoms. In 2007, he was awarded the Council of Europe’s Pro Merito medal for his outstanding contribution to the strengthening of democratic values, human rights and the rules of democracy in the international arena.



Instytut Studiów Społecznych im. Prof. Roberta B. Zajonca

Instytut Studiów Społecznych koncentruje się na analizie procesów społecznych, politycznych oraz ekonomicznych zachodzących w społeczeństwach, przede wszystkim przechodzących transformację ustrojową. Naukowcy z ISS podejmują też tematy związane z migracjami oraz społecznymi problemami płci. Zespół instytutu złożony jest z socjologów, psychologów, ekonomistów oraz politologów. ISS jest afiliowany przy Institute for Social Research University of Michigan. Nawiązanie współpracy z amerykańską uczelnią możliwe było dzięki prof. Robertowi Zajoncowi, którego imię nosi dziś ISS. Prof. Zajonc, ówczesny pracownik University of Michigan, był współzałożycielem ISS, doktorem *honoris causa* naszej uczelni. Instytut jest również członkiem i polskim przedstawicielem Inter-university Consortium for Political and Social Research – międzynarodowego konsorcjum 700 uczelni i instytucji badawczych z całego świata, zajmującego się gromadzeniem i udostępnianiem danych z dziedziny nauk społecznych. Razem z Polską Akademią Nauk ISS współtworzy polskie Archiwum Danych Społecznych. Instytut regularnie uczestniczy w dużych międzynarodowych projektach badawczych, finansowanych z programów ramowych Unii Europejskiej. Zespół ISS brał udział w badaniach „General Integration of the Applications of Complexity in Science” oraz „Common Complex Collective Phenomena in Statistical Mechanics, Society, Economics and Biology”. Obecnie Instytut współpracuje m. in. w ramach projektów: „Quality collectives: socially intelligent systems for quality”, „Action for the science of complex systems for socially intelligent ICT” oraz „Gender elites and work-care relations”.

The Robert B. Zajonc Institute for Social Studies

Institute for Social Studies focuses on the analysis of social, political and economic processes in societies, especially those undergoing regime transformations. The ISS researchers are also interested in topics related to migrations and social problems concerning gender. The ISS research group consists of sociologists, psychologists, economists and political sciences specialists. The Institute is affiliated to the Institute for Social Research at the University of Michigan. Co-operation with the American university was possible thanks to Prof. Robert Zajonc, in whose honour ISS was renamed the Robert Zajonc Institute of Social Studies. Prof. Zajonc, at that time a fellow at the University of Michigan, was a co-founder of ISS. He received a honorary doctorate from the University of Warsaw. ISS is a member and Polish representative of the Inter-university Consortium for Political and Social Research – an international consortium of 700 universities and research institutions from all over the world, which collects and provides data referring to social sciences. Together with the Polish Academy of Sciences, the ISS administers the Polish Social Data Archive. The Institute regularly participates in extensive international research projects financed from the EU framework programmes. The ISS researchers have been involved in the “General Integration of the Applications of Complexity in Science” and “Common Complex Collective Phenomena in Statistical Mechanics, Society, Economics and Biology” projects. Currently, the Institute is engaged in the following projects: “Quality collectives: socially intelligent systems for quality”, “Action for the science of complex systems for socially intelligent ICT” and “Gender elites and work-care relations”.

www.iss.uw.edu.pl >>



www.cns.uw.edu.pl >>

Centrum Nauk Sądowych

Centrum Nauk Sądowych to międzywydziałowa jednostka, prowadzącą interdyscyplinarne badania oraz studia z pogranicza psychologii, biologii, chemii, fizyki oraz prawa i kryminalistyki. Trzy lata temu w ramach Centrum utworzono Biuro Ekspertyz, które na zlecenie przeprowadza ekspertyzy sądowe, wydaje opinie i udziela porad, np. z zakresu identyfikacji sprawców przestępstw i fałszerstw dokumentów. Od 2008 roku CNS współpracuje z Politechniką Warszawską, rozwijając wspólne badania nad metodami identyfikacji człowieka i przedmiotów na potrzeby postępowań sądowych. Centrum dysponuje nowoczesnymi laboratoriami i sprzętem.

Centre for Forensic Science

Centre for Forensic Science is a cross-faculty unit conducting interdisciplinary research and courses combining the fields of psychology, biology, chemistry, physics, law and criminology. Three years ago, a Bureau of Expert Evaluation was established within the Centre. Upon request, the Bureau prepares expert evidence reports, issues opinions and provides advice regarding e.g. perpetrator identification or document counterfeiting. Since 2008, the Centre has cooperated with the Warsaw University of Technology in conducting joint research on methods of identifying people and objects for court proceeding purposes. The Centre uses modern laboratories and equipment.



Ośrodek Badań nad Migracjami

Ośrodek Badań nad Migracjami specjalizuje się w interdyscyplinarnych badaniach procesów migracyjnych w Polsce i w Europie. Uczestniczy w wielu dużych międzynarodowych badaniach, finansowanych ze środków unijnych – naukowcy OBM brali udział m.in. w projektach: „IDEA – Kraje śródziemnomorskie i Europy Środkowo-Wschodniej jako nowe kraje imigracyjne w Unii Europejskiej”, „Mobilność i migracje w dobie transformacji – wyzwania metodologiczne” oraz „Polityka migracyjna jako instrument promocji zatrudnienia i walki z bezrobociem w Polsce”. Od 1991 roku OBM jest członkiem projektu SOPEMI, którego celem jest monitorowanie trendów migracyjnych w Polsce i innych krajach OECD. Od 2007 roku Ośrodek należy też do IMISCOE Research Network – sieci skupiającej 30 czołowych instytutów zajmujących się badaniem migracji. Ośrodek przygotowuje na zlecenie instytucji publicznych raporty i analizy dotyczące m.in. rozwoju polityki migracyjnej czy wpływu rozszerzenia Unii Europejskiej na procesy migracyjne.

Centre of Migration Research

Centre of Migration Research specialises in interdisciplinary studies on migration processes in Poland and Europe. Its researchers have participated in numerous extensive international research projects financed by the EU, including “IDEA – Mediterranean and Eastern European Countries as New Immigration Destinations in the European Union”, “Mobility and Migrations at the Time of Transformation – Methodological Challenges” and “Migration Policy and Labour Market Change”. Since 1991, the Centre has participated in the SOPEMI project, whose aim is to monitor migration trends in Poland and other OECD member states. In 2007, the Centre joined the IMISCOE Research Network, which gathers 30 leading migration research institutes. Upon request of public institutions, the Centre prepares reports and analyses referring to e.g. the development of migration policies or the impact of the EU enlargement on migration processes.

[>>](http://www.migracje.uw.edu.pl)





Centrum Badań nad Współczesnymi Indiami

Wzmocnienie współpracy pomiędzy Europą a Indiami jest jednym z głównych założeń Centrum Badań nad Współczesnymi Indiami, które powstało w 2010 roku w Instytucie Stosunków Międzynarodowych UW. Jest to pierwsza tego typu jednostka w Europie Środkowej – na jej utworzenie instytut otrzymał z Unii Europejskiej specjalny grant. Centrum będzie prowadziło multidyscyplinarne badania o tematyce indyjskiej, we współpracy z zagranicznymi ośrodkami z Indii i Europy. W planach jest przygotowanie pionierskich studiów II stopnia w języku angielskim o tematyce indyjskiej dla studentów z Polski i zagranicy, które ruszą prawdopodobnie w 2012 roku. Jednak działalność tej jednostki nie koncentruje się jedynie na sferze nauki i dydaktyki. Centrum współpracuje również z przedstawicielami świata biznesu i polityki. W skład konsorcjum, tworzącego centrum, wchodzi ponad 15 renomowanych uczelni i instytucji badawczych z Europy oraz 7 z Indii. Głównymi partnerami Uniwersytetu Warszawskiego są Jawaharlal Nehru University, The University of Hyderabad, United Nations Development Programme – Bratislava Regional Centre. Ponadto konsorcjum tworzą m.in.: Institute of Economic Growth at the University of Delhi, Oxford University, University of Heidelberg, Universidad Autonoma de Madrid, University of Florence oraz Polska Akademia Nauk.

<http://ccirs.ism.uw.edu.pl> >>

Centre for Contemporary India Research and Studies

Fostering collaboration between Europe and India is one of the main objectives of the Centre for Contemporary India Research and Studies, established in 2010 at the Institute of International Relations of the University of Warsaw. This is the first entity of this type in Central Europe – the Institute received a special grant from the European Union for its establishment. The Centre will conduct multidisciplinary studies on Indian issues, in collaboration with foreign centres from India and Europe. The Centre plans to set up pioneering Master's studies conducted in English on Indian issues for the students from Poland and abroad, to be commenced probably in 2012. However, the activity of the Centre is focused not only on education and teaching, as it also collaborates with the representatives of the business and political circles. The consortium forming the Centre consists of 15 renowned schools and research institutions from Europe and 7 from India. The main partners of the University of Warsaw are Jawaharlal Nehru University, The University of Hyderabad, United Nations Development Programme – Bratislava Regional Centre. Other consortium members include Institute of Economic Growth at the University of Delhi, Oxford University, University of Heidelberg, Universidad Autonoma de Madrid, University of Florence and Polish Academy of Sciences.





KULTURA I HISTORIA

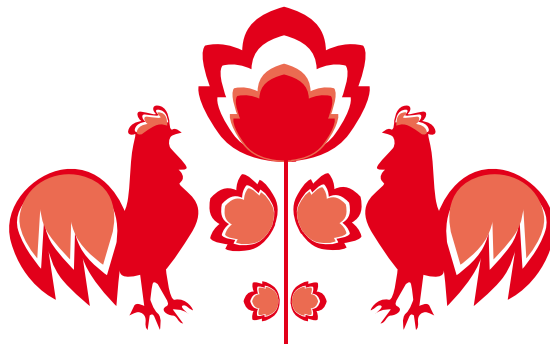
CULTURE AND HISTORY

Uniwersytet Warszawski oferuje swym studentom lektoraty z 50 różnych języków obcych, w tym rzadko nauczanych w Polsce: baskijskiego, czeczeńskiego, hausa, koptyjskiego, perskiego czy tybetańskiego. Równie bogaty jest katalog języków i kultur, którymi zajmują się uniwersyteccy naukowcy – językoznawcy, etnolodzy, antropolodzy kulturowi, muzykolodzy, historycy. Ich badania poświęcone są zagadnieniom związanym z historią, językiem, literaturą, religią, kulturą i tradycją zarówno narodów europejskich jak i mieszkańców odległych zakątków Afryki, Azji czy Ameryki Południowej. Badacze analizują zarówno współczesne zjawiska, jak i dziedzictwo minionych epok, pokazując procesy zachodzące na styku różnych kultur i ich przenikanie się. Wzbogacając naszą wiedzę dotyczącą korzeni i dróg rozwoju dzisiejszej cywilizacji, pomagają zrozumieć tożsamość kulturową badanych grup. Dzięki nim „odległy” przestaje oznaczać „obcy”.



The University of Warsaw offers courses on 50 different foreign languages, including Basque, Chechen, Hausa, Coptic, Persian or Tibetan, which are rarely taught in Poland. Equally extensive range of languages and cultures is the subject of interest for the university researchers – linguists, ethnologists, cultural anthropologists, musicologists and art historians. They conduct research on history, language, literature, religion, culture and tradition of both European nations and those living in far corners of Africa, Asia or South America. The researchers analyse modern phenomena as well as the heritage of the past and present cultural interaction and its processes. They extend our knowledge on the roots and development paths of modern civilisation and help to understand the cultural identity of the groups studied. Thanks to them, the words “distant” and “strange” cease to be synonymous.





W świecie
dialektologii

In the world
of dialectology

www.gwarypolskie.uw.edu.pl >>

Internetowy przewodnik multimedialny „Gwary polskie” to wynik prac zespołu językoznawców pod kierunkiem **prof. UW dr hab. Haliny Karaś** z Wydziału Polonistyki. Portal prezentuje gwary ponad 100 wsi położonych w obrębie 4 zespołów dialektalnych Polski (dialekt mazowiecki, małopolski, wielkopolski, śląski). Zawiera omówienie 38 regionów gwarowych, każdy opis zawiera informacje dotyczące geografii, historii i kultury regionu oraz badanej wsi, a także charakterystykę gwary, uzupełnioną o teksty gwarowe z komentarzem językowym. Istotnym składnikiem przewodnika są również wiadomości z dialektologii polskiej oraz leksykon terminów i pojęć dialektologicznych. Przewodnik ukazuje w niekonwencjonalny sposób dialekty i gwary ludowe dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii (nagrania dźwiękowe, udźwiękowione komentarze, baza dźwiękowa przykładów gwarowych), dając wszechstronny obraz języka i kultury każdego regionu. Stanowi swoistego typu encyklopedię dialektologii polskiej, z bogatym zbiorem tekstów gwarowych i obszerną literaturą dialektologiczną. – *Jeszcze niedawno, żeby zetknąć się z gwarami, trzeba było jechać na wieś, najlepiej jak najbardziej odległą od dużych miast. Dziś dzięki Internetowi można jednym kliknięciem wejść w świat dialektologii, usłyszeć gwary, zobaczyć ich użytkowników, zapoznać się z dziejami opisywanych regionów i kulturą ludową* – mówi o wynikach prac swojego zespołu prof. Halina Karaś. Projekt zyskał dofinansowanie ze środków unijnych – z programu operacyjnego Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego „Edukacja kulturalna i upowszechnianie kultury”.

The “Polish dialects” Internet multimedia guide has been created by a group of linguists led by **Professor Halina Karaś** from the Faculty of Polish Studies. The portal presents dialects from over 100 villages situated within four dialect regions in Poland (regions of the Mazovian, Lesser Poland, Great Poland and Silesian dialects). It contains descriptions of 38 dialect regions – each description includes information on the geography, history and culture of a given region and village, as well as characteristic features of a particular dialect accompanied with texts written in that dialect, provided with a linguistic commentary. An important feature of the guide is that it provides information on Polish dialectology and offers a lexicon of dialectological terms and definitions. Modern technologies (sound recordings, recorded comments, sound database of dialect examples) used in the guide allow to present dialects in an unconventional way, forming a comprehensive picture of language and culture typical for each of the regions. It is a unique encyclopaedia of Polish dialectology, comprising a substantial collection of texts written in different dialects and extensive literature on dialectology. *“Not a long time ago, if you wanted to listen to dialects, you had to go to the countryside, preferably a village most distant from large cities. Now, thanks to the Internet, you only need one click to enter the world of dialectology, listen to different dialects, see their speakers and learn about the folk culture and history of the regions described,”* Professor Karaś comments on the results of her team’s work. The project has been financed from the EU funds, namely the “Cultural education and popularisation of culture” operational programme of the Ministry of Culture and National Heritage.



Badania nad językiem migowym

Badania nad Polskim Językiem Migowym są na polskich uniwersytetach rzadkością. Wyjątkiem jest działalność grupy skupionej wokół **prof. dr. hab. Marka Świdzińskiego** z Wydziału Polonistyki UW, prekursora badań nad PJM w Polsce, który zajął się tą tematyką kilkanaście lat temu. Prace zapoczątkowane przez prof. Świdzińskiego kontynuuje istniejąca od 2010 roku na wydziale Pracownia Lingwistyki Migowej, kierowana przez **dr. Pawła Rutkowskiego**. Pracownia jest pierwszą jednostką w Polsce powołaną do badań nad PJM. Jej utworzenie było możliwe dzięki grantowi, który dr Rutkowski otrzymał w ubiegłym roku z Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej. W ramach programu Focus Fundacja dofinansowała projekt zatytułowany „Kategoryzacja gramatyczna przez przestrzeń i ruch w Polskim Języku Migowym”, jego realizacja potrwa 4 lata. Celem zespołu dr. Rutkowskiego jest opracowanie kompleksowej gramatyki PJM oraz stworzenie korpusu języka migowego. W językoznawstwie korpus (czyli zbiór tekstów pisanych, w formie elektronicznej) jest pomocny badaczom, np. gdy chcą ustalić, jak często używa się danej struktury językowej. W wypadku języków migowych korpus musi mieć charakter wizualny, a więc jest znacznie trudniejszy do opracowania oraz przetwarzania (powinien np. pozwalać na komputerowe przeszukiwanie tysięcy klipów filmowych). – *Czujemy również bardzo silnie misję społeczną, potrzebę zwiększania świadomości problematyki związanej z Głuchymi i ich odmiennością językowo-kulturową* – tłumaczy dr Rutkowski.

Research on sign language

Research on the Polish Sign Language (PSL) is rarely conducted at universities in Poland. There is an exception, though. It is the research activity of the group centred around **Professor Marek Świdziński** from the Faculty of Polish Studies at the University of Warsaw. Professor Świdziński began studies on the Polish Sign Language a number of years ago and is the forerunner of such research in Poland. The work initiated by Prof. Świdziński is continued in the Section for Sign Linguistics, established within the Faculty of Polish Studies in 2010 and headed by **Paweł Rutkowski, Ph.D.** It is the first unit, conducting research on PSL in Poland. Last year, the Foundation for Polish Science offered Paweł Rutkowski a grant, which made it possible to establish the Section. Within the Focus programme, the Foundation financed the project entitled “Grammar categorisation by means of space and movement in the Polish Sign Language”. The project is intended to last for four years. The aim of Dr Rutkowski’s team is to develop comprehensive grammar of PSL and to create a corpus of sign language. In linguistics, a corpus (for instance a collection of written texts in an electronic form) is very helpful to researchers when they want, for example, to determine how often a given linguistic structure is used. In the case of sign languages, the corpus needs to be visual in nature, thus, it is much harder to develop or process (e.g., it should allow for computer search through thousands of videos). “*What is also important for us is the social mission, the need to increase the awareness of the issues related to the Deaf and the differences in their language and culture,*” explains Dr Rutkowski.





Translatoryka tekstów specjalistycznych

Translation of specialist texts

Pod koniec 2010 roku grupa badaczy z Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytetu w Saarbrücken oraz Institut der Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Informationsforschung e.V. z Saarbrücken otrzymała grant Polsko-Niemieckiej Fundacji na rzecz Nauki. Naukowcy będą prowadzić badania zatytułowane „Dydaktyczne moduły internetowe do nauki tłumaczenia niemieckojęzycznych tekstów specjalistycznych. Implementacja koncepcji kursów internetowych”. Zespołem kierują **prof. dr hab. Sambor Grucza** z Wydziału Lingwistyki Stosowanej UW oraz **prof. dr Johan Haller** z Uniwersytetu w Saarbrücken. Celem badań jest opracowanie lingwistycznie-inteligentnego oprogramowania zawierającego standardowe moduły dydaktyczne z zakresu polsko-niemieckich problemów językowych dotyczących wybranych języków specjalistycznych. – *W odróżnieniu od poprzednich, system ten umożliwi automatyczną ocenę wszystkich pełnych, dowolnie sformułowanych zdań, dzięki stworzeniu dwóch interfejsów – interfejsu nauczyciela i interfejsu uczącego się – tłumaczy prof. Grucza. – Dzięki pierwszemu możliwe jest wprowadzanie własnych ćwiczeń i zdań testowych przez prowadzącego zajęcia, wychodzących poza leksykę i frazeologię. Dzięki drugiemu uczący się może rozwiązywać poszczególne jednostki dydaktyczne w dowolnym czasie i miejscu oraz otrzyma szczegółowe informacje zwrotne, dotyczące wykonanych przez niego zadań testowych – wyjaśnia naukowiec. Badania zakończą się w 2012 roku.*

At the end of 2010, a group of researchers from the University of Warsaw, University of Adam Mickiewicz in Poznań, Saarland University and Institut der Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Informationsforschung e.V. in Saarbrücken was awarded a grant from the Polish-German Foundation for Science. The researchers will carry out a project entitled “Web-based Didactic Models for Learning the Translation of German Specialist Texts. The Implementation of the Concept of Web-based Courses”. The team is led by **Professor Sambor Grucza** from the Faculty of Applied Linguistics at UW and **Professor Johan Haller** from Saarland University. The aim of the research is to develop a linguistically intelligent software comprising standard didactic models within the scope of Polish-German linguistic problems relating to particular specialist languages. *“Unlike the previous systems, this one allows for an automatic assessment of any complete sentence thanks to two interfaces – teacher’s interface and learner’s interface,” explains Prof. Grucza. “The former allows the teacher to create his own exercises and test tasks, addressing areas beyond lexis and phraseology. The later, on the other hand, allows the learner to cope with particular didactic units at any time and place and receive detailed feedback on the test tasks done.”* The research will be completed in 2012.



Język Indian Nahua

Language of the Nahua Indians

www.jolko.ibi.uw.edu.pl >>

„Językowe spotkania Starego i Nowego Świata: język jako środek przekazu międzykulturowego we wczesnej Nowej Hiszpanii” to tytuł projektu naukowego **dr Justyny Olko-Bajer** z Instytutu Badań Interdyscyplinarnych „Artes Liberales”. W 2010 r. badaczka uzyskała na jego prowadzenie 3-letni grant Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, w ramach programu Focus. Celem badań jest opisanie wpływu języka hiszpańskiego na język nahuatl (aztecki) w okresie kolonialnym oraz analiza narodzin terminologii konceptualnej w języku Indian Nahua pod wpływem kultury europejskiej. Dr Olko-Bajer bazować będzie na bogatym zbiorze źródeł pisanych kultury Indian Nahua. – *Równoległa, kontekstualna analiza źródeł hiszpańskich pozwoli na uwzględnienie podwójnej, tubylczej i europejskiej płaszczyzny w zakresie badania kluczowych procesów związanych z kontaktem międzykulturowym – tłumaczy młoda badaczka. Dr Olko-Bajer prowadzi też projekt „Koncepty «barbarzyńcy» i «szlachetnego dzikus» w Meksyku przedhiszpańskim i wczesnokolonialnym. Chichimekowie w indiańskiej percepcji i tożsamości”, finansowany z grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego; badania zakończą się w 2011 roku.*

“Linguistic Encounters of the Old and New Worlds: Language as a Means of Intercultural Communication in the Early Years of New Spain” is the research project of **Justyna Olko-Bajer, Ph.D.**, from the Institute for Interdisciplinary Studies “Artes Liberales”. For this purpose, in 2010, the Foundation for Polish Science has given the researcher a three-year grant within the Focus programme. The aim of the project is to describe the influence of the Spanish language on the Nahuatl (Aztec) language in the colonial period and to analyse the beginnings of the conceptual terminology in the Nahuas’ language under the influence of the European culture. Olko-Bajer will be using an extensive collection of written sources of the Nahua culture. “*Simultaneous contextual analysis of the Spanish sources allows for studying a twofold ground, indigenous and European, for key processes related to intercultural encounters,*” explains the researcher. Dr Olko-Bajer is also conducting a research project entitled “Concepts of a ‘Barbarian’ and a ‘Noble Savage’ in Pre-Spanish and Early-colonial Mexico. Chichimecas within Indian Perception and Identity” financed with a grant from the Ministry of Science and Higher Education. The research will be completed in 2011.





Teoria imperatywów

Theory of imperatives

– Z imperatywami spotykamy się w niemal każdej sferze działalności człowieka: od życia codziennego, po aktywność techniczną i praktykę prawno-moralną. Efektywność wypowiedzania imperatywów ma wpływ na jakość działania w tych sferach – tłumaczy **dr hab. Anna Brożek** z Wydziału Filozofii i Socjologii. – Jak dotąd, brak metodologicznie poprawnej i praktycznie zadowalającej teorii imperatywów – wyjaśnia. Celem prowadzonych obecnie przez dr hab. Annę Brożek badań naukowych jest zbudowanie logiczno-filozoficznych podstaw teorii imperatywów oraz zbadanie jej trafności na przykładzie pewnych zastosowań – w takich dziedzinach jak technika, wojskowość, informatyka, prawo, pedagogika i etyka. Projekt „Teoria imperatywów i jej zastosowania” autorstwa młodej badaczki uzyskał w 2010 roku dofinansowanie Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w ramach programu Homing Plus.

*“Imperatives are present in almost every sphere of human activity: everyday life, technical activity or legal and ethical practices. Effectiveness of uttering imperatives affects the quality of action in those spheres,” explains **Anna Brożek, Ph.D.**, from the Faculty of Philosophy and Sociology. “No theory of imperatives that would be methodologically appropriate and practically satisfying has been proposed so far,” she adds. The aim of the research conducted by Dr Brożek at the moment is to formulate logical and philosophical basis for the theory of imperatives and assess its accuracy on the basis of it being applied in such fields as engineering, military service, computer science, law, pedagogy and ethics. In 2010, the Foundation for Polish Science offered the researcher a grant within the Homing Plus programme for her project entitled “Theory of imperatives and its application”.*

Historia i kultura polskich Żydów

History and culture of Polish Jews



Uczni z Instytutu Historycznego, skupieni wokół – istniejącego od 1990 roku – Centrum Badania i Nauczania Dziejów i Kultury Żydów w Polsce im. Mordechaja Anielewicza UW, prowadzą badania dotyczące Żydów mieszkających w Polsce od średniowiecza, aż po czasy współczesne. Pracownicy i współpracownicy centrum oprócz realizowania projektów badawczych pozwalających zgłębić dotychczasową wiedzę na temat historii i kultury polskich Żydów, prowadzą – w ramach dwuletniego bloku tematycznego – zajęcia przeznaczone dla studentów.

W trakcie wykładów i konwersatoriów młodzi ludzie mają szansę poznać m.in. literaturę żydowską, historię Żydów w starożytności, ruchy religijne jak chasydyzm czy frankizm, a także kulturę współczesnego Izraela. Dodatkowo studenci uczestniczą w lektoratach języka jidysz oraz języka hebrajskiego, a także zwiedzają zabytki kultury żydowskiej w Polsce. Zajęcia prowadzone w centrum pozwalają studentom wpisać dzieje Żydów w szerszy kontekst historyczny i nabyć umiejętności niezbędne w warsztacie badacza historii i kultury Żydów polskich.

www.ca.uw.edu.pl >>

Scholars from the Institute of History of the University of Warsaw, associated with the Mordechai Anielewicz Center for the Study and Teaching of the History and Culture of Jews in Poland, established in 1990, carry out research on Jews living in Poland from the mediaeval times until today. The Centre staff and collaborators not only conduct scientific projects allowing to deepen the contemporary knowledge on the history and culture of Polish Jews, but also teach students attending a two-year

thematic course. During lectures and classes young people have the opportunity to familiarize themselves with Jewish literature, the history of Jews in ancient times, religious movements, i.e. Hasidism or Frankism, or the culture of contemporary Israel. Moreover, the students learn Yiddish and Hebrew and visit the monuments of the Jewish culture in Poland. Thanks to the classes and lectures run by the centre the students may place the history of the Jews in a broader historical context and acquire skills necessary for an explorer of the history and culture of Polish Jews.



Professor
Prof. dr hab.

Danuta Stasik

Kieruje pracami Katedry Azji Południowej, specjalizuje się w literaturze i językoznawstwie hindi. Jest autorem podręczników do nauki hindi oraz monografii poświęconych nauczaniu tego języka, a także hinduskiemu piśmiennictwu, m.in. „Teaching on India in Central & Eastern Europe”, „Out of India: Image of the West in Hindi Literature” oraz wydanej niedawno w New Delhi „The Infinite Story: the Past and Present of the Rāmāyanas in Hindi”. – *To, co jest mi najbliższe, to poznawanie literatury hindi i używanie jej jako narzędzia do poznania kultury kraju* – opowiada o przedmiocie swych badań prof. Stasik. Uczona współpracuje z naukowcami z Zakładu Indologii Uniwersytetu w Bonn, organizując wspólne warsztaty językowe dla kadry i studentów. Pełni też funkcję międzynarodowego koordynatora sieci Central & Eastern European Network of Indian Studies, zrzeszającego uczelnie z 7 krajów europejskich. Za badania prowadzone nad językiem i literaturą hindi oraz dydaktykę w tym zakresie prof. Stasik była wielokrotnie nagradzana m.in. przez Indyjsko-Polskie Stowarzyszenie Kulturalne, VI Światowy Kongres Hindi w Londynie oraz VII Światowy Kongres Hindi w Surinamie. W 2009 roku odebrała z rąk prezydent Indii Pratibhy Devisingh Patil nagrodę im. dr. George’a Griersona za wybitne zasługi w dziedzinie propagowania języka hindi, przyznaną przez Kendriya Hindi Sansthan (Centralny Instytut Hindi).

Professor Danuta Stasik, who specialises in Hindi literature and linguistics, heads the Chair of South Asian Studies. She is the author of Hindi textbooks and monographs on Hindi teaching and literature. Her works include: “Teaching on India in Central & Eastern Europe”, “Out of India: Image of the West in Hindi Literature” and “The Infinite Story: the Past and Present of the Rāmāyanas in Hindi” recently published in New Delhi. “*What I’m most interested in is studying Hindi literature and using it as a tool for exploring the culture of the country,*” says Professor Stasik about the subject of her research. She cooperates with researchers from the Section for Indology at the University of Bonn in organising joint language workshops for students and teachers. She is also the international coordinator of the Central & Eastern European Network of Indian Studies, associating universities from seven European states. For her research on Hindi language and literature as well as input in didactics related to these fields, Professor Stasik has been awarded on numerous occasions by, for example, the Indo-Polish Cultural Committee, VI World Hindi Conference in London and VII World Hindi Conference in Surinam. In 2009, the President of India, Pratibha Devisingh Patil, presented Professor Stasik with Dr. George Grierson Award for the outstanding achievements in the field of promoting the Hindi language. The honour is awarded by Kendriya Hindi Sansthan (Central Hindi Organisation).



Professor Prof. dr hab. Karol Modzelewski

Prof. Karol Modzelewski jest wybitnym historykiem, mediewistą. Do jego najbardziej znanych prac należą m.in.: „Organizacja gospodarcza państwa piastowskiego”, „La transizione dall’antichità al feudalesimo”, „Chłopi w monarchii wczesnopiastowskiej” oraz „Barbarzyńska Europa”, za którą w 2007 roku został wyróżniony Nagrodą Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Nagrodzona książka jest oryginalną, nowatorską i gruntownie udokumentowaną syntezą wyjaśniającą genezę cywilizacji europejskiej. Do najistotniejszych elementów, jakie złożyły się na korzenie kultury europejskiej, obok dziedzictwa śródziemnomorskiego i chrześcijaństwa, autor włączył dziedzictwo ludów zamieszkujących obszary poza granicami cesarstwa rzymskiego, określanych przez Rzymian wspólną nazwą *barbaricum* – Germanów, Słowian, Bałtów i Celtów. Prof. Modzelewski był stypendystą Fondazione Giorgio Cini w Wenecji, jako *visiting professor* wykładał w École des Hautes Études en Science Sociales, w College de France oraz na Uniwersytecie Sapienza w Rzymie. Jest członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk i Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Kariera naukowa prof. Modzelewskiego przeplatała się z działalnością polityczną. W czasach PRL-u był działaczem opozycji demokratycznej i „Solidarności”. W 1965 roku wystosował wraz z Jackiem Kuroniem „list otwarty” do członków PZPR, za co skazano go na 3,5 roku więzienia. W 1998 roku odznaczono go Orderem Orła Białego.

Professor Karol Modzelewski is an eminent historian, a mediaevalist. His most famous publications include “The Economic Organisation of the Piast State”, “La transizione dall’antichità al feudalesimo”, “Peasants in the Early Piast Monarchy” and “The Barbarian Europe”. For that one he was awarded a Prize of the Foundation for Polish Science in 2007. The prize-winning book is an original, innovative and thoroughly documented synthesis explaining the genesis of the European civilisation. The author argues that, apart from the Mediterranean heritage and Christianity, among the most important elements which formed the roots of the European culture, is the heritage of peoples from beyond the Mediterranean circle, living outside the boundaries of the Roman Empire, described by the Romans with one common name: barbaricum, i.e. the Germanic peoples, Slavs, Balts and Celts. Professor Modzelewski was a grant-holder of Fondazione Giorgio Cini from Venice, and a visiting professor at École des Hautes Études en Science Sociales in College de France and at Sapienza University in Rome. He is the regular member of the Polish Academy of Sciences and the Warsaw Scientific Association. Active not only as a scholar, he was also involved in politics. In the Polish People’s Republic he was an activist of democratic opposition and the Solidarity. In 1965, together with Jacek Kuroń, he published an “open letter” to the members of the Polish United Workers’ Party, for which he was sentenced to a 3.5-year imprisonment. In 1998 he was awarded the Polish Order of the White Eagle.



Professor
Prof. dr hab.

Włodzimierz Borodziej

Jeden z najbardziej znanych polskich historyków zajmujących się historią XX wieku. Od wielu lat współpracuje z niemieckim środowiskiem naukowym. Jako profesor wizytujący wykładał na uniwersytecie w Dreźnie, Marburgu oraz Jenie. Od października 2010 roku jest wraz z prof. Joachimem von Puttkamerem, jednym z dwóch dyrektorów „Imre Kertész Kolleg” przy Uniwersytecie im. Friedricha Schillera w Jenie. W kolegium, wzorowanym na międzynarodowych *centers for advanced studies*, zaproszeni goście-stypendyści realizują badania związane z tematem „Europas Osten im 20. Jahrhundert. Historische Erfahrungen im Vergleich” („Europa Wschodnia w XX wieku. Porównanie doświadczeń historycznych”). Na swoim koncie prof. Borodziej ma wiele ważnych publikacji naukowych, m.in. „Terror i polityka. Policja niemiecka a polski ruch oporu w Generalnym Gubernatorstwie 1939-1944”, „Od Poczdamu do Szklarskiej Poręby. Polska w stosunkach międzynarodowych 1945-1947” oraz „Niemcy w Polsce 1945-1950. Wybór dokumentów, t. I-III”. Wiele z jego prac ukazało się także po niemiecku. W ostatnim roku wydał m.in. „Geschichte Polens im 20. Jahrhundert”. Jest redaktorem naczelnym serii „Polskie Dokumenty Dyplomatyczne”, wydawanej przez Polski Instytut Spraw Międzynarodowych. Prof. Borodziej był polskim współprzewodniczącym Polsko-Niemieckiej Komisji Podręcznikowej oraz przewodniczącym Rady Naukowej Centrum Badań Historycznych Polskiej Akademii Nauk w Berlinie; obecnie przewodniczy Radzie Naukowej powstającego Domu Europejskiej Historii w Brukseli. W 2006 roku został laureatem niemieckiej nagrody im. Herdera, przyznawanej naukowcom i artystom z Europy Wschodniej i Południowo-Wschodniej, którzy przyczynili się do zachowania europejskiego dziedzictwa kulturowego. W 2010 roku za pracę nad zbliżeniem polsko-niemieckim został uhonorowany nagrodą im. Carla von Ossietzky’ego, fundowaną od 1981 roku przez miasto Oldenburg.

One of the most renowned Polish historians specialising in the history of the 20th century. He has long been co-operating with the German academic community. As a visiting professor, he lectured at the universities of Dresden, Marburg and Jena. Since October 2010, together with Prof. Joachim von Puttkamer, he has been co-heading the “Imre Kertész Kolleg” at the Friedrich Schiller University in Jena. At the College, which is based on the model of international centres for advanced studies, the invited fellowship holders undertake research on the following subject: “Europas Osten im 20. Jahrhundert. Historische Erfahrungen im Vergleich” (“Eastern Europe in the 20th century. Comparison of historical experiences”). Prof. Borodziej has published numerous important academic works, such as “Terror and Politics. German Police and Polish Underground in the General Government 1939–1944”, “From Potsdam to Szklarska Poręba. Poland in International Relations 1945-1947” and “Germans in Poland 1945-1950. A selection of documents, v. I-III”. A large part of his works has been published in German. Last year he published a book titled “Geschichte Polens im 20. Jahrhundert” (“History of Poland in the 20th century”). He is also chief editor of the “Polish Diplomatic Documents” series, published by the Polish Institute of International Affairs. Prof. Włodzimierz Borodziej was a Polish co-chairman of the German-Polish Textbook Commission and the head of the Academic Board of the Historical Research Centre of the Polish Academy of Sciences in Berlin; currently he is the head of the Academic Board of the House of European History in Brussels, which is presently in development. In 2006, he was awarded the German Herder Prize for scholars and artists from Eastern and South-Eastern Europe who contributed to the preservation of European cultural heritage. In 2010, in recognition of his efforts for the development of Polish-German relations, he received the Carl von Ossietzky Prize awarded since 1981 by the city of Oldenburg.



Instytut Badań Interdyscyplinarnych „Artes Liberales”

Instytut Badań Interdyscyplinarnych „Artes Liberales” prowadzi badania nad spuścizną kulturową Polski i Europy Środkowo-Wschodniej. Naukowcy skupieni w instytucie realizują projekty, których problematyka wpisuje się w sześć bloków tematycznych: tradycja antyczna w Polsce i w Europie Środkowo-Wschodniej; renesans w Polsce i w Europie; Polska w Europie: od nowożytności do współczesności; badania porównawcze tradycji i modernizacji w Europie, Azji i Amerykach; komunikacja, edukacja i dialog międzykulturowy; świat śródziemnomorski. Interdyscyplinarne badania obejmują zagadnienia z zakresu filologii, historii oraz historii kultury, sztuki i literatury, socjologii, prawa, stosunków międzynarodowych, politologii, religioznawstwa, antropologii kultury, a także ekonomii. Instytut współpracuje z instytucjami naukowymi z całego świata, jego pracownicy uczestniczą w dużych międzynarodowych projektach badawczych: prof. dr hab. Piotr Salwa kieruje polską częścią projektu „European Network for the Baroque Cultural Heritage”, finansowanego z programu KULTURA 2007-2013 – najważniejszego programu Unii Europejskiej w zakresie wspierania kultury. Inni naukowcy z IBI uczestniczą w projektach: „Red Temática Movimientos Intraeuropeos. De la Europa Centro-Oriental a la Península Ibérica”, „Canon de la culture et thématisation de l’histoire en Europe centrale. Les corpus de base: universalité et spécificité” oraz „Cuerpos Re-escritos: Dolor y Violencia en Escritoras y Personajes Femeninos de la Literatura de Mujeres”. W 2010 roku instytut otrzymał dofinansowanie w ramach programu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej „Międzynarodowe Projekty Doktoranckie” na prowadzenie studiów „Tradycje humanizmu śródziemnomor-

skiego wobec wyzwań naszych czasów: konfrontacje różnych koncepcji człowieczeństwa”. Dzięki temu 15 młodych badaczy może prowadzić interdyscyplinarne badania nad humanizmem śródziemnomorskim i jego historyczną ewolucją od antyku po czasy nam współczesne. W trakcie studiów każdy student odbędzie staż w jednej z ponad 20 partnerskich instytucji projektu, wybrać może m.in. brytyjski Oxford i Cambridge bądź francuską Sorbonę.

Institute for Interdisciplinary Studies “Artes Liberales”

Institute for Interdisciplinary Studies “Artes Liberales” conducts research on cultural heritage of Poland and Central-Eastern Europe. The Institute’s researchers carry out projects addressing six subject areas: tradition of the Antiquity in Poland and Central-Eastern Europe; the Renaissance in Poland and Europe; Poland in Europe: from the early modern era to modern times; comparative studies of tradition and modernisation in Europe, Asia and the Americas; communication, education and intercultural dialogue; the Mediterranean world. Topics of the interdisciplinary research relate to philology, history and cultural history, art, literature, sociology, law, international relations, political science, religious studies, cultural anthropology as well as economy. The Institute cooperates with scientific institutions from all over the world and its employees participate in extensive international research projects: Professor Piotr Salwa is leading the Polish part of the “European Network for the Baroque Cultural Heritage” project, financed from the Culture programme for 2007-2013 – the most important EU initiative for cultural support.

Other researchers from the Institute take part in projects entitled “Red Temática Movimientos Intraeuropeos. De la Europa Centro-Oriental a la Península Ibérica”, “Canon de la culture et thématisation de l’histoire en Europe centrale. Les corpus de base: universalité et spécificité” and “Cuerpos Re-escritos: Dolor y Violencia en Escritoras y Personajes Femeninos de la Literatura de Mujeres”. In 2010, the Foundation for Polish Science gave the Institute a grant within the International Ph.D. Projects programme for conducting a course on “The Traditions of Mediterranean Humanism and the Challenges of Our Times: the Frontiers of Humanity”. This has allowed 15 young researchers to carry out interdisciplinary studies on Mediterranean humanism and its historical evolution from the Antiquity to modern times. During the course, each of the students will undergo an internship in one of over 20 institutions partnering the project, including Universities in Oxford and Cambridge or the French Sorbonne.

www.ibi.uw.edu.pl >>

www.mpd.ibi.uw.edu.pl >>





www.orient.uw.edu.pl/buddologia/index.htm >>

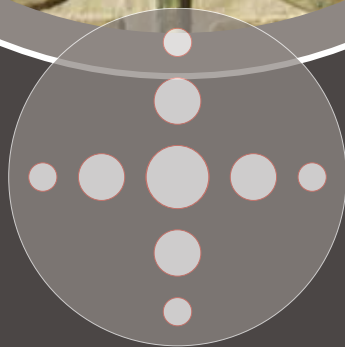
Pracownia Studiów nad Buddyzmem

Pracownia Studiów nad Buddyzmem działająca od dwóch lat w ramach Wydziału Orientalistycznego prowadzi interdyscyplinarne badania, obejmujące zagadnienia z takich dziedzin, jak indologia, sinologia, japonistyka, koreanistyka, tybetologia, mongolistyka oraz iranistyka. Naukowcy skupieni w pracowni planują m.in. opracowanie słownika pojęć buddyjskich oraz przygotowanie polskich przekładów wybranych tekstów buddyjskich. Badacze zamierzają również gromadzić materiały źródłowe oraz literaturę przedmiotu, a także stworzyć elektroniczną bazę danych. Pracownia angażuje się także w organizację seminariów o tematyce buddologicznej.

Section for Buddhist Studies

Section for Buddhist Studies, established within the Faculty of Oriental Studies two years ago, conducts interdisciplinary research with regard to the fields of Indology, Sinology as well as Japanese, Korean, Tibetan, Mongolian and Iranian studies. The Section's researchers intend to write a dictionary of Buddhist terms and translate selected Buddhist texts into Polish. They also want to collect source materials and reference books as well as create an electronic database. Moreover, the Section organises workshops on various aspects of Buddhism.





ARCHEOLOGIA



ARCHAEOLOGY

Odkrycie osady Maucallacta założonej przez Indian Keczua, celtyckiego skarbu z Nowej Cerkwi, sudańskich amfor z Asuanu oraz konserwacja świątyni Hatszepsut w egipskim Deir el-Bahari to jedynie kilka przykładów spośród licznych sukcesów badawczych, które odnieśli uniwersyteccy archeologowie w ciągu ostatnich kilku lat. Warszawscy badacze należą do jednych z najaktywniejszych. Prowadzą wykopaliska w najodleglejszych zakątkach świata. Uczniowie związani z Ośrodkiem Badań Prekolumbijskich koncentrują się na projektach realizowanych w Peru, Ekwadorze czy Boliwii. Badacze z Ośrodka Badań nad Antykem Europy Południowo-Wschodniej zgłębiają archeologiczne tajemnice Półwyspu Bałkańskiego oraz terenów położonych wokół Morza Czarnego, a archeolodzy z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. K. Michałowskiego badają Afrykę, Bliski Wschód oraz Cypr. W 2010 roku pracownicy Uniwersytetu odkryli m.in. niesplądrowane groby w Castillo de Huarmey, numizmatyczny skarb w Risan, a także tajemniczą budowlę z Tanais.

The discovery of the Maucallacta settlement established by the Quechua people, the Celtic treasure from Nowa Cerkiew in Poland and the Sudanese amphorae from Aswan, as well as the restoration of the Temple of Queen Hatshepsut in Egyptian Deir el-Bahari: these are only a few examples of many recent successes of the archaeologists from the University of Warsaw. The Warsaw-based explorers are among the most active in the world, conducting excavation works in the most distant parts of the globe. Scholars associated with the Centre for Pre-Columbian Studies carry out projects in such countries as Peru, Ecuador or Bolivia. Employees of the Antiquity of South-Eastern Europe Research Centre plumb the archaeological mysteries of the Balkan Peninsula and the Black Sea region, and archaeologists from the Kazimierz Michałowski Polish Centre of Mediterranean Archaeology explore Africa, Middle East and Cyprus. In 2010, the scholars from the University of Warsaw discovered, among others, unlooted tombs in Castillo de Huarmey, the Risan coin hoard, as well as a mysterious structure at Tanais.



MAPA WYKOPALISK ARCHEOLOGICZNYCH



MAP

OF ARCHEOLOGICAL
EXCAVATIONS

POLSKA
POLAND

SYCYLIA
SICILY

CZARNOGÓRA
MONTENEGRO

BUŁGARIA
BULGARIA

UKRAINA
UKRAINE

LIBIA
LIBYA

IRAN
KUWEJT
KUWAIT

ROSJA
RUSSIA

SYRIA

LIBAN
LEBANON

IZRAEL
ISRAEL

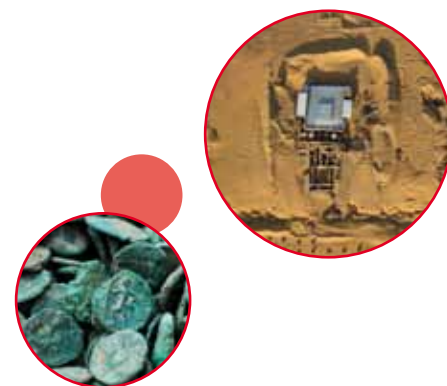
CYPR
CYPRUS

EGIPT
EGYPT

SUDAN

UZBEKISTAN

TURKMENISTAN





Zagadkowa budowla z Tanais

Mysterious structure at Tanais

Badacze z Instytutu Archeologicznego oraz Ośrodka Badań nad Antykem Europy Południowo-Wschodniej, na czele z **dr. Tomaszem Schollem**, prowadzą badania antycznego miasta Tanais, położonego nad Donem u wybrzeża Morza Azowskiego. Jednym z efektów ich prac było odkrycie pozostałości po monumentalnej budowli. Tanais istniało od początku III w. p.n.e. do połowy III w. n.e. i zostało założone przez Greków bosporańskich. W czasach swej świetności było ośrodkiem handlu i rzemiosła. Na tym terenie cywilizacja antyczna stykała się z kulturą ludów barbarzyńskich. Uniwersyteccy archeolodzy przypuszczają, że ruiny na które natrafili, były niegdyś rezydencją władcy zachodniej części Tanais, o czym ma świadczyć specyficzne ułożenie budowli – w narożniku fortyfikacji obok mostu i bramy wjazdowej. Odkryli oni także fragment nekropolii dziecięcej, datowanej na początek III w. n.e. Pierwsze badania archeologiczne w tamtym rejonie przypadły na połowę XIX wieku. Od lat 50. XX w. swoje prace nieprzerwanie prowadzi tam Instytut Archeologii Akademii Nauk z Moskwy, a od lat 90. Deutsches Archaeologisches Institut z Berlina. Misja warszawskich archeologów trwa od 1996 roku i w najbliższych latach będzie kontynuowana, gdyż badaczom zależy na wyjaśnieniu znaczenia i funkcji odkrytej budowli.

Scholars from the Institute of Archaeology and the Antiquity of South-Eastern Europe Research Centre led by **Tomasz Scholl, Ph.D.**, are exploring an ancient city of Tanais, situated upon the Don River, on the coast of the Sea of Azov. They have found there remnants of a monumental construction. Tanais, established at the beginning of the 3rd century BC by the Bosphoran Greeks, existed until the half of the 3rd century AD. In the times of prosperity it was the centre of crafts and trade, where the ancient Greek civilisation constantly bordered with the culture of barbarian peoples. The University archaeologists assume that the ruins they found had been the residence of the ruler of the western part of Tanais, which is confirmed by the specific location of the structure — in the corner of the fortifications, by the bridge and entrance gate. They also discovered a part of children's cemetery from the beginning of the 3rd century BC. The first archaeological studies in the region were carried out in the mid-19th century. Since 1950s the site has been explored by the Institute of Archaeology of the Moscow Academy of Science, and since the 1990s by the Deutsches Archaeologisches Institut from Berlin. The mission of the Warsaw archaeologists began in 1996 and it will be continued in the years to come, as the scholars want to explain the meaning and function of the discovered structure.



Tajemnice Castillo de Huarmey

The mysteries of Castillo de Huarmey



Współpraca archeologów z Uniwersytetu Warszawskiego z badaczami z Pontyfikalnego Uniwersytetu Katolickiego w Peru zaowocowała niezwykłym odkryciem na stanowisku Castillo de Huarmey, położonym 290 km na północ od Limy, na wzgórzu w dolinie Rio Huarmey. Grupa badaczy z Ośrodka Badań Prekolumbijskich, kierowana przez **dr. Miłosa Giersza** oraz **dr Patrycję Prządkę-Giersz**, natrafiła w tamtejszych komorach grobowych na niesplądrowane pochówki oraz niezwykle kosztowności. Pierwsze nieinwazyjne badania przedhiszpańskiego ośrodka ceremonialno-religijnego i nekropoli, tworzących stanowisko Castillo de Huarmey, rozpoczęto w styczniu 2010 roku. Kilka miesięcy później archeolodzy rozpoczęli właściwe prace wykopaliskowe, których efekt przerósł ich najśmielsze oczekiwania. Badacze odkryli niesplądrowane dotąd komory grobowe. W jednym z takich grobów znajdowały się zwłoki mężczyzny, obok którego były ułożone niezwykle skarby, m.in. srebrna czarka, sprowadzone z rejonów Ekwadoru muszle oraz nasiona z Amazonii, uważane w tamtych czasach za dobro luksusowe. W pozostałych komorach archeolodzy natrafili na takie kosztowności jak: obsydianowe groty, importowaną ceramikę, misternie wykonane sandały oraz bogato zdobione tkaniny. Uczni będą kontynuować badania na stanowisku Castillo de Huarmey.

Collaboration of the archaeologists from the University of Warsaw with scholars from the Catholic Pontifical University of Peru resulted in an extraordinary discovery on the Castillo de Huarmey site, located 290 kilometres away of Lima, on a hill in the Rio Huarmey valley. A group of explorers from the Centre for Pre-Columbian Studies, led by **Miłosz Giersz, Ph.D.**, and **Patrycja Prządka-Giersz, Ph.D.**, found unlooted tombs and exceptionally valuable objects in burial chambers. The non-invasive exploration of this pre-Hispanic ceremonial and religious centre and burial grounds constituting the Castillo de Huarmey site began in January 2010. A few months later the archaeologists carried out excavation works, and their findings exceeded the most daring expectations. Unlooted burial chambers were discovered. In one chamber a male corpse was found, surrounded by such unique treasures as a silver goblet, shells imported from the region of Ecuador, and Amazonian seeds, regarded back then as luxury goods. In other chambers the archaeologists found, among others, such valuables as: obsidian arrowheads, imported pottery, fine sandals and richly ornamented cloth. The studies of the Castillo de Huarmey site will be continued.



Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego

Głównym celem tej uniwersyteckiej placówki badawczej, która pod obecną nazwą istnieje na Uniwersytecie Warszawskim od 1990 roku, jest organizacja i koordynacja badań archeologicznych, konserwatorskich oraz rekonstrukcyjnych w północno-wschodniej Afryce, na Bliskim Wschodzie oraz na Cyprze. Pracownicy i współpracownicy centrum prowadzą badania na stanowiskach, które obejmują szeroki horyzont czasowy od zarania cywilizacji, przez wszystkie okresy historyczne starożytnych cywilizacji śródziemnomorskich aż po późny antyk i arabskie wczesne średniowiecze. Projektami archeologicznymi kierują uniwersyteccy badacze, ściśle współpracując z naukowcami z ośrodków zagranicznych. Biorą oni również udział w międzynarodowych akcjach ratowania zagrożonych zabytków, m.in. w Egipcie, Sudanie, Syrii oraz Libanie. Centrum zarządza także Stacją Badawczą w Kairze, której pracownicy czuwają nad sprawnym przebiegiem prac badawczych prowadzonych w tamtym rejonie, a także reprezentują polskie środowisko naukowe wobec władz zarządzających kwestiami związanymi ze starożytnością w Egipcie. W centrum powstały liczne książki i czasopisma poświęcone rezultatom prac wykopaliskowych i restauracyjno-konserwatorskich, wśród nich znajdują się: „Between the Cataracts”, „Studia Palmyreńskie”, „Polish Archaeology in the Mediterranean”, czy „Nea Paphos”. Centrum jest spadkobiercą działalności archeologicznej wybitnego egiptologa, prof. Kazimierza Michałowskiego, który w 1959 roku założył Stację Archeologii Śródziemnomorskiej w Kairze.

Kazimierz Michałowski Polish Centre of Mediterranean Archaeology

The main aim of this research centre, which under the current name has existed within the University of Warsaw since 1990, is organisation and co-ordination of archaeological excavations as well as conservation and restoration works, in the north-eastern Africa, Middle East and Cyprus. The Centre's staff and collaborators conduct studies on sites which embrace wide time-scales, from the beginning of civilisation, through all historic periods of the ancient Mediterranean civilisations, until the late Antiquity and Arabic Early Middle Ages. Archaeological projects are led by University scholars who closely collaborate with their colleagues from abroad. They also participate in international rescue programs designed to save unique historical monuments in Egypt, Sudan, Syria and Lebanon. The Centre holds a Research Station in Cairo whose employees ensure the smooth course of fieldwork carried out in the region, and represent Polish scholars before the bureau of antiquities in Egypt. At the Polish Centre of Mediterranean Archaeology numerous books and journals have been published presenting the results of excavations, restoration and conservation works. The works include such titles as: "Between the Cataracts," "Palmyrean Studies", "Polish Archaeology in the Mediterranean", and "Nea Paphos". The Centre is a successor of the archaeological activity of the eminent Polish Egyptologist Professor Kazimierz Michałowski, who in 1959 founded a Mediterranean Archaeology Station in Cairo.



Ośrodek Badań nad Antykiem Europy Południowo-Wschodniej



Obszar Półwyspu Bałkańskiego oraz tereny leżące wokół Morza Czarnego fascynują archeologów z Ośrodka Badań nad Antykiem Europy Południowo-Wschodniej. Ośrodek prowadzi swe najważniejsze badania na trzech stanowiskach: Novae w Bułgarii – siedzibie legionu I Italskiego, Tanais w Rosji – greckiej i rzymskiej osadzie handlowej nad Donem oraz Risan w Czarnogórze – stolicy illiryskiej królowej Teuty. Prace naukowców opierają się zarówno na tradycyjnych metodach archeologicznych, jak i nowoczesnych, interdyscyplinarnych metodach badawczych. Uчени prowadzą m.in. szereg badań geofizycznych i antropologicznych, a także analizują pod względem fizykochemicznym malowidła ściennie, naczynia ceramiczne i metale. Zajmują się konserwacją kamienia oraz odlewami niektórych zabytków, dokonują również komputerowych rekonstrukcji archeologicznych. Od 2000 roku archeolodzy z ośrodka współpracują z badaczami z Wydziału Biologii – w efekcie ich działań powstała pracownia badań DNA, wydobywanego z antycznych kości ludzi i zwierząt. Również studenci mogą pracować u boku badaczy z Ośrodka. Co roku ok. 60-osobowa grupa adeptów archeologii bierze udział w pracach terenowych i opracowaniu zabytków. Do partnerów zagranicznych Ośrodka Badań nad Antykiem należą m.in.: Instytut Archeologii Bułgarskiej Akademii Nauk, Uniwersytet w Rostowie nad Donem czy Römisch-Germanische Kommission z Frankfurtu.

Antiquity of Southeastern Europe Research Centre

What fascinates the archaeologists from the Antiquity of Southeastern Europe Research Centre is the area of the Balkan Peninsula and the coast of the Black Sea. The Centre carries out its most important studies on three sites: Novae in Bulgaria — the seat of the 1st Italian Legion, Tanais in Russia — the Greek and Roman trade settlement upon the Don River, and Rhisinium in Montenegro — the capital of an Illyrian queen Teuta. In their works the scholars use traditional archaeological methods, as well as modern, interdisciplinary research tools. They conduct many geophysical and anthropological studies, and analyse the physical and chemical properties of wall paintings, pottery and metals. They also conserve stonework, make casts of some monuments, and perform computer-aided archaeological reconstructions. Since 2000 the archaeologists from the Centre have collaborated with scholars from the Faculty of Biology: as a result of their joint efforts, a laboratory was established which tests DNA obtained from the ancient human and animal bones. Students work in the Centre too: each year a group of ca. 60 archaeologists-to-be takes part in fieldwork and monument handling. Among foreign partners of the Centre are the Institute of Archaeology of the Bulgarian Academy of Sciences, University in Rostov-on-Don and Römisch-Germanische Kommission from Frankfurt.



Ośrodek Badań Prekolumbijskich

Na Wydziale Historycznym działa Ośrodek Badań Prekolumbijskich, którego pracownicy prowadzą badania w zakresie archeologii, antropologii fizycznej i etnohistorii Ameryk. Głównymi obszarami ich zainteresowań są regiony: środkowoandyski oraz mezoamerykański. Na początku istnienia ośrodka archeolodzy skoncentrowali się na badaniach w regionie Nazca, podejmując tym samym współpracę z Włoską Misją Archeologiczną. Ponadto wśród zagranicznych partnerów OBP znaleźli się badacze z peruwiańskiego Pontyfikalnego Uniwersytetu Katolickiego w Limie oraz Katolickiego Uniwersytetu Santa María w Arequipie. Wśród wielu inicjatyw badawczych podejmowanych przez uczonych z ośrodka znalazły się m.in. takie projekty archeologiczne jak: Culebras – obejmujący tematykę rozwoju prekolumbijskich cywilizacji Północnego Wybrzeża Peru oraz Condesuyos – polegający na badaniach peruwiańskich prowincji Castilla i Condesuyos w departamencie Arequipa, mających na celu stworzenie archeologicznej mapy tego regionu, badania inkaskiej sieci osadniczej, jak również analizę możliwości stworzenia na tamtych terenach nowego szlaku turystycznego. Uniwersyteccy archeolodzy prowadzą również badania terenowe w innych krajach obszaru andyjskiego tj. Chile, Boliwii czy Ekwadorze.

Centre for Pre-Columbian Studies

The Centre for Pre-Columbian Studies (CPS) operates at the Faculty of History of the University of Warsaw. Its staff conduct research in archaeology, physical anthropology and ethnohistory of the Americas. The main areas of interest are two regions: middle Andes and Mesoamerica. Initially, the archaeologists focused on studies of the Nazca region, in collaboration with the Italian Archaeological Mission. Scholars from the Peruvian Catholic Pontifical University in Lima (Pontificia Universidad Católica del Perú) and Catholic University of Santa María in Arequipa became the Centre's foreign partners. Among many research initiatives carried out by scholars from CPS there are such projects as Culebras, focused on the development of Pre-Columbian civilisations on the North Coast of Peru, and Condesuyos, involving studies of Peruvian provinces of Castilla and Condesuyos in the Arequipa department, aimed at drawing an archaeological map of this region; also research on Inca settlement network and analysis of opportunities to create a new tourist route in the area. The University archaeologists also conduct fieldwork in other countries of the Andean region, i.e. in Chile, Bolivia and Ecuador.



www.maa.uw.edu.pl >>



Europejskie Centrum Edukacji Archeologicznej „Archeoceltica” w Chrobrzu

W efekcie wspólnych działań Uniwersytetu Warszawskiego oraz samorządu województwa świętokrzyskiego powstanie Europejskie Centrum Edukacji Archeologicznej (ECEA) „Archeoceltica”, które będzie mieściło się na terenie zabytkowego założenia pałacowo-parkowego w Chrobrzu, w powiecie pińczowskim. Centrum będzie miejscem o charakterze zarówno turystycznym, jak i muzealno-badawczym. Oś tematyczną jego działalności stanowić będzie archeologia, z głównym akcentem położonym na zagadnienia związane z Celtami, kojarzonymi z początkami procesu unifikacji Europy. Taki wybór tematu umożliwi zwiedzającym poznanie filarów kultury europejskiej. W centrum będą prezentowane materiały dotyczące badań archeologicznych w Pełczyskach, prowadzonych od 2000 roku przez badaczy z Instytutu Archeologii UW. Z walorów ECEA będą mogli też korzystać studenci UW, przebywający w tym miejscu na praktykach terenowych i muzealnych, a także pracownicy Uniwersytetu, którzy będą prowadzili badania na pobliskich stanowiskach archeologicznych. ECEA będzie również ośrodkiem naukowo-kulturalnym przeznaczonym dla lokalnych mieszkańców.



“Archeoceltica” European Centre for Archaeological Education in Chroberz

As a result of joint efforts of the University of Warsaw and the local government of the Świętokrzyskie Province, the “Archeoceltica” European Centre for Archaeological Education (ECEA) will be established in a historic Palace and Park in Chroberz, in the Commune of Pińczów. The Centre will have the character of a tourist attraction, a museum and a research unit. The activities of the Centre will revolve around archaeology, with the main focus on the issues related to the Celts, associated with the beginnings of the unification process in Europe. Such choice of the theme will allow the visitors to acquaint themselves with the foundations of the European culture. The Centre will house the materials related to the archaeological excavations in Pełczyska, conducted since 2000 by the employees of the Institute of Archaeology of the University of Warsaw. Also the University students and employees will benefit from ECAE as well: the former will have field and museum practical training courses there, and the latter will carry out research on the archaeological sites situated in vicinity. ECAE will also play the role of a scientific and cultural centre for the locals.







ŚRODOWISKO ENVIRONMENT

Środowisko przyrodnicze jest przedmiotem badań wielu specjalistów z Uniwersytetu Warszawskiego, którzy reprezentują różne, czasem bardzo odległe dziedziny nauki. Z roku na rok dzięki ich staraniom poznajemy coraz bardziej zaskakujące szczegóły dotyczące naszego otoczenia. Bezpośrednio przyczyniają się do tego wnikliwe badania, które prowadzone są na Uniwersytecie, m.in. z zakresu biochemii, genetyki, radiochemii, geofizyki, geografii fizycznej, matematyki, ekonomii czy geologii. Jakość tych badań będzie jeszcze wyższa, gdy naukowcy będą mogli korzystać z laboratoriów, w powstającym obecnie Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych.

At the University of Warsaw, natural environment is the subject of research for many specialists representing various, often very distant, fields of science. Year by year, due to their efforts, ever more surprising details of our environment are discovered. The in-depth university research carried out in the fields of biochemistry, genetics, radiochemistry, geophysics, physical geography, mathematics, economy and geology is a direct contribution to those discoveries. The quality of the research will be even better when laboratories located in the Centre of Biological and Chemical Sciences, which is currently being established, come into operation.





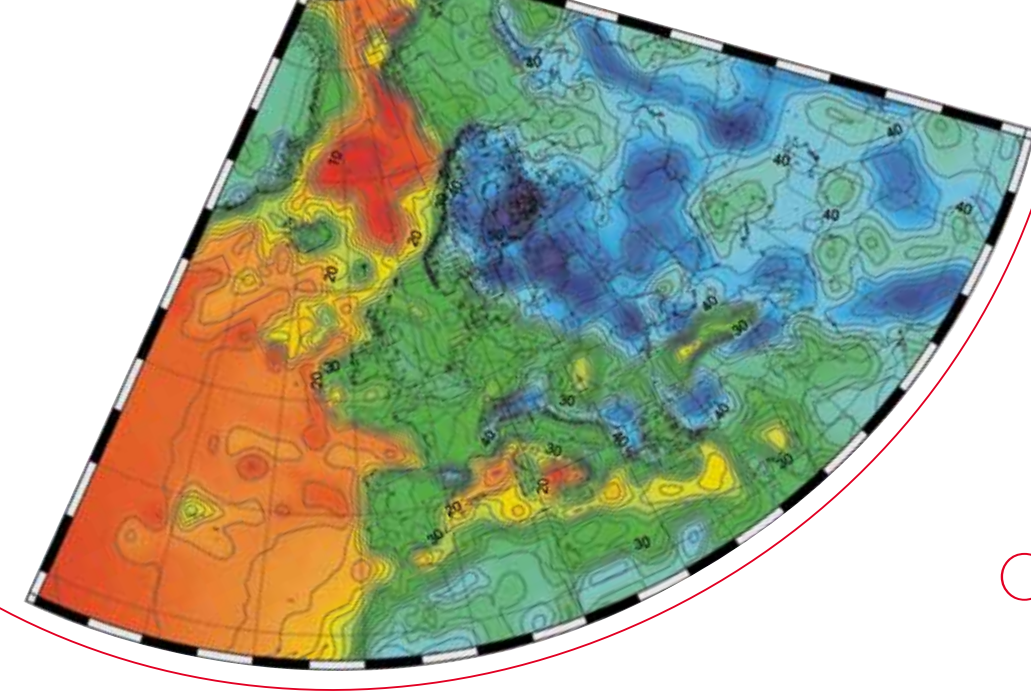
Na tropie dinozaurów Tracking the dinosaurs

Paleontologia to jedna z prężniej rozwijających się dziedzin nauki na Uniwersytecie Warszawskim. Badaczami, którzy odnieśli niemałe sukcesy na tym polu są **prof. dr hab. Jerzy Dzik** i **doktorant Grzegorz Niedźwiedzki** z Wydziału Biologii. W maju 2006 roku naukowcy wraz z **dr. Tomaszem Sulejem** z Polskiej Akademii Nauk odkryli w pokładach działającej od lat cegielni w Lipiu Śląskim pierwszy w Polsce szkielet dinozaura drapieżnego. Naukowcy odkopali także dicynodonta, najmłodszego z dotąd poznanych wielkich gadów ssakokształtnych. Cztery lata później odkrycie, którego dokonali Grzegorz Niedźwiedzki wraz z **dr. Piotrem Szrekiem** z Państwowego Instytutu Geologicznego zmieniło dotychczasowe wyobrażenia na temat przemian stworzeń wodnych w lądowe. W kamieniołomie w Zachełmiu, niedaleko Kielc, natrafili na tropy pozostawione przez dewońskiego tetrapoda żyjącego 395 mln lat temu, czyli najstarszego znanego nauce czworonoga,

który z morza wyszedł na suchy ląd. Do tej pory naukowcy na całym świecie uważali, że kolejnymi etapami przemiany stworzeń wodnych w lądowe były: ryby, następnie rybopłazy, a na końcu tetrapody. Jednak tropy znalezione przez warszawskich paleobiologów są starsze o 10 mln lat od rybopłazów. Odkrycie to skłania do powtórnego przeanalizowania historii ewolucji, gdyż można przypuszczać, że rybopłazy powracały do wody, a nie wychodziły na ląd. Pod koniec 2010 roku Grzegorz Niedźwiedzki wraz z Stephenem Brusatte z Amerykańskiego Muzeum Historii Naturalnej w Nowym Jorku oraz brytyjskim paleontologiem Richardem Butlerem odkryli także, że narodziny ery dinozaurów – zwanej mezozoikiem – miały miejsce znacznie wcześniej niż dotąd sądzono. Taką hipotezę wysunęli na podstawie śladów pradinozura, odnalezionych przez Grzegorza Niedźwiedzkiego i Tadeusza Ptaszyńskiego w Górach Świętokrzyskich.

Palaeontology is one of the dynamically developing research fields at the University of Warsaw. **Professor Jerzy Dzik** and **Grzegorz Niedźwiedzki, Ph.D. student**, from the Faculty of Biology are very successful in this domain. In May 2006, in cooperation with **Tomasz Sulej** from the Polish Academy of Sciences, they discovered the first skeleton of a predatory dinosaur in the deposits of a brickyard that had been operating for many years in Lipie Śląskie. The scientists also excavated a dicynodont, the youngest of great mammalian reptiles discovered so far. Four years later, the discovery made by Grzegorz Niedźwiedzki and **Piotr Szrek, Ph.D.**, from the Polish Geological Institute changed the entire idea of animal transition from water to land. In the Zachełmie quarry near Kielce, they found traces of a Devonian tetrapod that lived 395 million years ago – the oldest quadruped known to science that dared to leave the sea and step onto dry land. Before that, scientists from all over the world reckoned that the consecutive stages of animal transition from water to land were: fish, *Ichthyostega* and tetrapods. However, the footprints found by the paleobiologists from Warsaw are 10 million years older than *Ichthyostega*. The discovery necessitates a reevaluation of the history of evolution, since it may be assumed that *Ichthyostega* returned to water instead of moving to land. At the end of 2010, Grzegorz Niedźwiedzki, Stephen Brusatte from the American Museum of Natural History in New York and a British palaeontologist Richard Butler discovered that the beginning of the age of dinosaurs, the Mesozoic era, had taken place far earlier than previously thought. Such hypothesis was put forward on the basis of traces of a pre-dinosaur found by Grzegorz Niedźwiedzki and Tadeusz Ptaszyński in the Świętokrzyskie Mountains.





Cyfrowa mapa granicy Moho

Digital Moho depth map

Prof. dr hab. Marek Grad z Wydziału Fizyki UW oraz **dr Timo Tirra** z Uniwersytetu w Helsinkach opracowali pierwszą cyfrową mapę granicy Moho. Jest to granica pomiędzy skorupą i płaszczem Ziemi, wyznaczona dla całej płyty europejskiej, sięgającej od grzbietu śródatlantyckiego na zachodzie po Ural na wschodzie oraz od Morza Śródziemnego na południu do Arktyki na północy. Prace nad mapą trwały 3 lata. Aby dokładnie określić granicę Moho, naukowcy prowadzili eksperymenty sejsmiczne, polegające na wzbudzaniu fal sejsmicznych w odwiertach. Po analizie czasu rozchodzenia się fal dowiedzieli się, jaka jest ich prędkość, a tym samym określili głębokość granicy, od której się odbijają. Do opracowania mapy uczeni sięgnęli także po dane z ponad 250 indywidualnych profili i modeli geofizycznych, przygotowanych w ciągu ostatnich 30 lat przez naukowców z wielu krajów europejskich, a także ze Stanów Zjednoczonych i Kanady. Mapa granicy Moho ma ogromne znaczenie dla badań procesów fizycznych zachodzących we wnętrzu Ziemi, stanowi także istotną podstawę badań ewolucji naszej planety. Można ją wykorzystywać nie tylko w seismologii, ale również w badaniu rozkładów gęstości wnętrza Ziemi czy poszukiwaniu surowców.

www.igf.fuw.edu.pl/zfl >>

Professor Marek Grad from the Faculty of Physics at the University of Warsaw and **Timo Tirra, Ph.D.**, from the University of Helsinki have created the first digital Moho depth map. Moho depth is the boundary between the crust and the mantle of the Earth, established for the entire European plate, which extends from the Mid-Atlantic Ridge in the west to the Ural Mountains in the east and from the Mediterranean Sea in the south to the Arctic in the north. The studies on creating the map took 3 years. In order to precisely mark out the Moho depth, the researchers carried out seismic experiments involving seismic wave induction in boreholes. The analysis of the wave propagation allowed the researchers to calculate its speed and determine the depth of the boundary that the wave bounced from. The scientists used data from more than 250 individual profiles of geophysical models prepared over the last 30 years by researchers from many European countries as well as from Canada and the USA. The Moho depth map is extremely important for studying the physical processes taking place inside Earth. It also forms a very significant basis for the evolutionary studies of our planet. It is applicable not only in seismology, but also in research on density distribution inside Earth or in the exploration for natural resources.



Lasy jako wspólne dobro

Forests as a public good

We współczesnym świecie lasy są coraz rzadziej postrzegane jedynie jako źródło drewna. Częściej dostrzega się ich walory rekreacyjne i estetyczne, jak również ważną rolę, jaką odgrywają w procesach pochłaniania CO₂, zachowania różnorodności biologicznej czy regulacji stosunków wodnych. Zaś badacze z Wydziału Nauk Ekonomicznych postanowili przyjrzeć się sposobom ich efektywnego zarządzania. **Prof. dr hab. Tomasz Żylicz** wraz z **dr Anną Bartczak** realizują od 2008 roku projekt badawczy „Polforex. Lasy jako dobro publiczne. Oszacowanie społecznych i środowiskowych korzyści z lasów w Polsce w celu poprawy efektywności ich zarządzania”. Warszawscy naukowcy współpracują z badaczami z Norweskiego Uniwersytetu Nauk Przyrodniczych, Instytutu Badawczego Leśnictwa oraz firmy Econ Pöry. Jednym z zadań uniwersyteckich ekonomistów jest stworzenie podstaw do powstania mechanizmów rynkowych na usługi i dobra wytwarzane przez lasy. Wyniki ich badań przysłużą się także skuteczniejszemu podejmowaniu decyzji przy tworzeniu długoterminowych strategii zarządzania lasami. Równie ważnym aspektem realizowanego projektu jest promowanie alternatywnych sposobów wykorzystywania lasów jako źródła dochodu, mającego poprawić sytuację ekonomiczną ludzi mieszkających w wiejskich gminach leśnych. Prace nad projektem zakończą się w 2011 roku. Uczeń uzyskał na swoje badania dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

www.polforex.wne.uw.edu.pl >>

The modern world no longer sees forests only as a source of timber. They are increasingly often valued for their aesthetic and recreational aspects, as well as for the important role they play in the CO₂ absorption, the preservation of biological diversity, or in water ratio regulation.

The researchers from the Faculty of Economic Sciences set out to examine effective ways of forest management. Since 2008, **Professor Tomasz Żylicz** and **Anna Bartczak, Ph.D.**, have been working on a research project “Polforex. Forests as a public good. Evaluation of social and environmental benefits of forests in Poland to improve management efficiency”, conducted in cooperation with the researchers from the Norwegian University of Life Sciences, The Forest Research Institute in Poland, and the Econ Pöry company. One of the tasks of the university economists is to create the foundation of market mechanisms for services and goods provided by forests. The results of their studies will also contribute to a more effective decision-making process while creating long-term strategy plans for forest management. Another equally important aspect of the project is the promotion of alternative ways of using forests as a source of income, which could improve the economic situation of the residents of rural communes situated within forest areas. The project will be completed in 2011. The researchers have received a grant from the European Economic Area Financial Mechanism and Norwegian Financial Mechanism.



Kampinoski Park Narodowy, będący schronieniem dla 3 tysięcy gatunków zwierząt, w tym wielu objętych ochroną bądź zagrożonych, został w 2000 roku wpisany na listę rezerwatów biosfery UNESCO. Cztery lata później stał się częścią europejskiej sieci ekologicznej *Natura 2000* jako obszar specjalnej ochrony ptaków oraz siedlisk. Unikatowemu pod względem różnorodności biologicznej terenowi grozi jednak degradacja; przyczyną jest przede wszystkim proces osuszania mokradeł, zamienianych na łąki i pastwiska. Zagrożeniem jest też bliskość terenów zurbanizowanych. Obniżanie poziomu wód gruntowych może mieć ogromne konsekwencje hydrologiczne, hydrogeologiczne, geochemiczne, geobotaniczne i biocenotyczne. Od lat uczeni z różnych ośrodków prowadzą na terenie Kampinosu badania na rzecz ochrony i przywracania bioróżnorodności parku narodowego. Wśród nich są także badacze z **Wydziału Geologii** oraz **Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych** Uniwersytetu Warszawskiego, którzy wspólnie z naukowcami ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego, Uniwersytetu Łódzkiego oraz Uniwersytetu w Oslo realizują od 2008 roku projekt „Opracowanie metod odtworzenia pierwotnych warunków wodnych Kampinoskiego Parku Narodowego w celu powstrzymania degradacji przyrodniczej i poprawienia stanu bioróżnorodności”. Badania finansowane m.in. ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego zakończą się w 2011 roku. Ich celem jest analiza obecnego stanu środowiska przyrodniczego w Kampinosie, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk hydrogenicznych. Naukowcy starają się również odpowiedzieć m.in. na pytanie, co jest przyczyną degradacji siedlisk i jak ochronić te jeszcze istniejące.

<http://kampinos.sggw.pl> >>

The Kampinos National Park, a shelter for 3,000 animal species including protected or endangered ones, was entered in the UNESCO list of biosphere reserve in 2000. Four years later, it became part of the European ecological network *Nature 2000* as a special birds and habitats' protection area. However, this site, unique in terms of biological diversity, faces degradation caused mainly by the process of drying the swamps, later transformed into meadows and pastureland. Close proximity to urban areas also presents a threat. The falling level of ground water can have serious hydrological, hydrogeological, geochemical, geobotanical and biocenotic consequences. For years, scientists from various research facilities have been conducting research aimed at the protection and recovery of biodiversity in the Kampinos National Park. Among them are researchers from the **Faculty of Geology** and the **Faculty of Geography and Regional Studies** of the University of Warsaw who since 2008 have been working on the project „Development of the method for reconstruction of primary hydrological conditions in the Kampinos National Park in order to restrain nature degradation and improve biodiversity status” together with scientists from the Warsaw University of Life Sciences, Technological and Nature Sciences Institute, University of Łódź and University in Oslo. The research funded, among others, by the EEA Financial Mechanism and the Norwegian Financial Mechanism will be completed in 2011. It is aimed at analysing the current state of environment in Kampinos, particularly regarding hydrogenic habitats. The scientists are also trying to find out what causes degradation of habitats and how to protect the ones that remain.

Projekt Kampinos Kampinos Project





Numeryczna prognoza pogody

Numerical weather prediction

Prognoza pogody, która prezentowana jest w telewizji, radiu czy internecie stanowi istotne źródło informacji niemal dla każdego z nas. Jednostką uniwersytecką, która zajmuje się numeryczną prognozą pogody jest Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego. Codziennie kilkusobowy zespół pracowników, którym kieruje **Leszek Herman-Iżycki**, przygotowuje prognozę, wykorzystując modele Unified Model (UM) brytyjskiej służby meteorologicznej oraz Coupled Ocean/Atmosphere Mesoscale Prediction System – Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych. Podstawą modeli numerycznego prognozowania pogody jest założenie, że powietrze zachowuje się jak ciecz. Samo prognozowanie rozpoczyna się od budowy modelu algorytmów i wzorów, opierających się na równaniach ruchu, pędu i energii, których przybliżone rozwiązanie w postaci modelu atmosfery realizuje komputer. Dzięki tym bardzo szybkim urządzeniom pracownicy ICM mogą obliczyć m.in. zmiany temperatury, ciśnienia, wilgotności oraz prędkości przepływu powietrza.

[>>](http://new.meteo.pl)

The weather forecast on television, the radio or Internet is an important source of information for nearly all of us. Interdisciplinary Centre for Mathematical and Computational Modelling is the university unit that provides numerical weather forecasts. Every day, a group of researchers led by **Leszek Herman-Iżycki**, prepares a forecast based on the Unified Model (UM) developed by the UK Met Office and the Coupled Ocean/Atmosphere Mesoscale Prediction System used by the United States Navy. Numerical weather prediction models are based on the assumption that air and liquid have the same properties.

The forecasting itself starts from creating a model of algorithms and patterns based on movement, momentum and energy equations, whose approximate results in the form of a model are produced by a computer. Such fast devices allow the researchers at the Interdisciplinary Centre for Mathematical and Computational Modelling to calculate, for example, changes in temperature, pressure, humidity and air flow speed.



Hydrobiologia to dyscyplina nauki, którą prof. dr hab. Maciej Gliwicz uważa za integralną część ekologii uprawianą na organizmach wodnych. Jednym z głównych nurtów jego badań są studia nad rolą drapieżnictwa w ewolucyjnym kształtowaniu zachowań zwierząt i ich historii życiowych, co najłatwiej można według niego obserwować w środowisku toni wodnej. Prace prof. Gliwicza ukazywały się na łamach prestiżowych czasopism, takich jak: *Nature*, *Ecology*, *American Naturalist*, *Oecologia* czy *Limnology and Oceanography*. Wiele z nich charakteryzuje się całkiem nowym spojrzeniem na znaczenie drapieżnictwa i konkurencji o zasoby pokarmowe w kształtowaniu liczebności i struktury wiekowej populacji zwierzęcych, nie tylko poprzez śmiertelność w populacjach zwierząt, ale również poprzez nieletalne efekty drapieżnictwa wpływające na tempo wzrostu i rozrodczość w tych populacjach. Prof. Gliwicz miał okazję współpracować z wieloma zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Był profesorem wizytującym na kilku amerykańskich uniwersytetach i w Instytucie Limnologii Maxa Plancka w Plön. Jest również członkiem honorowym Amerykańskiego Towarzystwa Ekologów i Międzynarodowego Towarzystwa Limnologicznego oraz członkiem założycielem międzynarodowego klubu Plankton Ecology Group i Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego. Dokonania naukowe prof. Gliwicza były niejednokrotnie nagradzane w kraju i zagranicą. Otrzymał nagrodę Międzynarodowego Instytutu Ekologii w Oldendorf, przyznaną za wkład w światową myśl ekologiczną, a także zwaną „polskim Noblem” Nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w dziedzinie nauk przyrodniczych i medycznych za nowy sposób pojmowania roli drapieżnictwa w kształtowaniu historii życia i zachowań zwierząt. W 2010 roku profesor otrzymał nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitny dorobek naukowy.

Professor
Prof. dr hab.
Maciej Gliwicz

Professor Gliwicz specialises in the field of hydrobiology, or aquatic ecology combined with evolutionary biology. One of his main research interests is the role of predation in the evolution of the behaviour and life histories of animals, which he believes is much easier to study in offshore habitats rather than in the terrestrial ones. His publications have appeared in prestigious journals such as *Nature*, *Ecology*, *American Naturalist*, *Oecologia* or *Limnology & Oceanography*. Many of them are distinguished by their innovative approach towards the relative role of predation and resource competition in controlling density and age structure of animal population, as well as in shaping animal behaviour and life histories. Prof. Gliwicz has had an opportunity to cooperate with numerous international scientific institutions. As a visiting professor, he worked at several universities in America and in the Max Planck Institute for Limnology in Plön. He is also a honorary member of the Ecological Society of America and International Society of Limnology, and a founding member of Plankton Ecology Group and Polish Hydrobiological Society. His scientific achievements have been awarded on numerous occasions, both in Poland and abroad. He received the Prize of the International Ecology Institute in Oldendorf for the input in world's ecology, while the Foundation for Polish Science awarded him the so-called "Polish Nobel Prize" in the field of natural and medical sciences for the new approach towards the role of predation in the process of shaping the history of an animal's life and its behaviour. In 2010, Professor Gliwicz received the Prime Minister's Prize for outstanding scientific achievements.



Professor Prof. dr hab. Joanna Kufel

Biologia molekularna to dyscyplina, której poświęca uwagę prof. UW dr hab. Joanna Kufel. Od wielu lat bada bakterie i drożdże metodami genetycznymi, biochemicznymi i molekularnymi. W trakcie swej kariery naukowej pani profesor odwiedzała zagraniczne uniwersytety, m.in. w Uppsali i Edynburgu. Opublikowała ponad 20 prac, które ukazały się w czasopismach międzynarodowych. Ich tematyka dotyczyła technik inżynierii genetycznej i GMO bakterii, drożdży i roślin. Obecnie prof. Kufel kieruje projektem badawczym, nagrodzonym przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej w programie Team, który nosi nazwę „Integration of approaches to study RNA quality control pathways in plants”. Podstawowym celem tych badań jest kompleksowa analiza procesu kontroli jakości RNA u modelowej rośliny *Arabidopsis thaliana* (rzodkiewnik pospolity). Prof. Kufel wraz z grupą naukowców koncentruje się na analizie mechanizmu Nonsense Mediated Decay (NMD), przeciwdziałającego ekspresji niepełnych białek, które mogą być szkodliwe dla komórki. Prace w ramach tego projektu trwają od 2009 roku, mają zakończyć się w 2013.

Professor Joanna Kufel's research interests focus on molecular biology. For many years, she has investigated bacteria and yeast, using genetic, biochemical and molecular methods. In the course of her scientific career, she has visited many foreign universities, for example those in Uppsala and Edinburgh. She has published over 20 papers in international journals, addressing genetic engineering techniques and GMO in bacteria, yeast and plants. At the moment, Professor Kufel is leading the “Integration of approaches to study RNA quality control pathways in plants” research project, awarded by the Foundation for Polish Science within the Team programme. The main aim of the project is to carry out a comprehensive analysis of the RNA quality control process in the *Arabidopsis thaliana* (thale cress) model plant. Professor Kufel and her team focus on the analysis of the Nonsense Mediated Decay (NMD) mechanism, which counteracts the expression of truncated proteins that can be harmful to the cell. The project, started in 2009, is due to be completed in 2013.



Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych

Uniwersytet Warszawski prowadzi wiele inwestycji, które mają na celu poprawę jakości badań prowadzonych przez polskich naukowców. Jedną z nich jest Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych (CENT III), które wraz z dwoma budynkami Centrum Nowych Technologii (CeNT I i CeNT II) utworzą nowoczesny, ponadregionalny i interdyscyplinarny ośrodek o charakterze naukowo-dydaktycznym. Działalność prowadzona w ramach trzech ośrodków dotyczyć będzie przede wszystkim dziedzin związanych z nowymi materiałami oraz nowymi technologiami – biotechnologią, technologiami biomedycznymi, informatycznymi i informacyjnymi. CENT III stworzy wspólną przestrzeń badawczą dla naukowców wydziałów Biologii i Chemii. Będzie siedzibą ponad 130 nowoczesnie wyposażonych laboratoriów, w których prowadzone będą badania i analizy dotyczące m.in.: nowych źródeł energii, materiałów funkcjonalnych, radiofarmaceutyków, nowych technik i substancji biologicznie aktywnych w medycynie i kosmetologii czy z zakresu monitoringu środowiska przyrodniczego. Utworzone zostanie również Analityczne Centrum Ekspertki prowadzące badania aplikacyjne z zakresu kryminalistyki, archeometrii, ochrony środowiska, technologii żywności funkcjonalnej i badań prozdrowotnych. Uczeń będzie mógł prowadzić badania w ośrodku CENT III już w 2012 roku.

Centre of Biological and Chemical Sciences

Numerous investments of the University of Warsaw aim to improve the quality of research conducted by Polish scientists. The Centre of Biological and Chemical Sciences (CENT III) is one of such investments. Together with the Centre of New Technologies (comprised of two buildings: CeNT I and CeNT II) they will form a modern, supra-regional and interdisciplinary centre for educational and scientific purposes. The activity within the three buildings will focus mainly on subject fields related to new materials and new technologies – biotechnology as well as biomedical, computational and information technologies. CENT III will create a joint research space for scientists from the Faculties of Biology and Chemistry. It will be a home to 130 modern laboratories, where researchers will carry out studies and analyses relating to, for instance, new sources of energy, functional materials, radiopharmaceuticals, new techniques and biologically active substances in medicine and cosmetology, or natural environment monitoring. Additionally, an Analytical Expert Centre will be established to carry out application research in the fields of criminology, archeometry, environment protection, functional food technology and health promotion. CeNT III is scheduled to open in 2012.

Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej

W ciągu najbliższych lat powstanie nowa uniwersytecka jednostka – Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej w Chęcinach, w Górach Świętokrzyskich. W 2010 roku Uniwersytet podpisał porozumienie z władzami lokalnymi o utworzeniu konsorcjum projektu ECEG. Powstałe centrum będzie nowoczesnym ośrodkiem naukowo-dydaktycznym, bazą do prowadzenia badań terenowych oraz zajęć dla studentów. W ramach centrum powstanie stacja naukowa Wydziału Geologii UW. Ośrodek będzie wykorzystywany w nauczaniu studentów polskich i zagranicznych, studiujących nie tylko geologię, ale też inne kierunki przyrodnicze – odbywać się tam będą m.in. kursy geologii podstawowej i historycznej, kursy kartowania geologicznego, mikropaleontologii czy hydrologii. W centrum będą też organizowane zajęcia edukacyjne dla uczniów oraz spotkania dla nauczycieli. Do zadań ośrodka należeć też będzie popularyzacja edukacji w zakresie inżynierii i ochrony środowiska.



European Centre for Geological Education

Within the next few years, a new academic unit will be established – European Centre for Geological Education in Chęciny, in the Świętokrzyskie Mountains. In 2010, the University signed an agreement with the local authorities to create a consortium for the ECEG project. The centre to be constructed will be a modern teaching and scientific facility, a base for conducting field research and classes for students. A scientific station of the Faculty of Geology of the University of Warsaw will be established within the centre. The facility will also be used for teaching students from Poland and abroad who wish to study geology and other specialisations in nature sciences; basic geology and historic geology classes together with geological mapping, micropaleontology and hydrology courses will be held there, as well as classes for schoolchildren and meetings for teachers. Popularisation of education within the field of engineering and environmental protection is also within the centre's scope of activities.



Uniwersyteckie Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym

Potrzeby związane z ochroną środowiska wymagają współdziałania różnych dyscyplin nauki. Naprzeciw tym oczekiwaniom wychodzi Uniwersyteckie Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym, które jest miejscem gdzie realizowane są projekty łączące takie dziedziny wiedzy jak: chemia, fizyka, biologia, geologia i geografia, a także prawo, filozofia, socjologia, historia oraz ekonomia. Jednym z zadań UCBS jest organizacja i prowadzenie akademickiej edukacji ekologicznej oraz wspomaganie tego rodzaju nauczania w szkołach oraz regionalnych centrach kształcenia. Programy edukacyjne prowadzone są we współpracy z kilkoma znaczącymi instytucjami międzynarodowymi, tj. NATO, The British Council, Baltic University, Institute for Sustainable Communities czy Regional Environmental Centre for Europe. UCBS jest także inicjatorem dużego krajowego przedsięwzięcia, polegającego na organizacji międzynarodowej grupy roboczej ds. przebiegu w Polsce Dekady ONZ Edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju.

University Centre for Environmental Studies

The needs related to environment protection require the cooperation among various fields of science. The University Centre for Environmental Studies attempts to face this challenge by carrying out research projects that combine different fields of science, such as chemistry, physics, biology, geology and geography, as well as law, philosophy, sociology, history and economy. One of the Centre's tasks is to organise and provide ecological education at universities and support such education in schools and regional centres of education. The educational programmes are run in cooperation with several major international institutions, i.e. NATO, The British Council, Baltic University, Institute for Sustainable Communities and Regional Environmental Centre for Europe. The University Centre for Environmental Studies is also the initiator of a large national undertaking, whose aim is to set up an international working group that will manage the UN Decade of Education for Sustainable Development in Poland.

www.ekoedu.uw.edu.pl >> <http://ucbs.geo.uw.edu.pl> >>





TECHNIKA



TECHNOLOGY

Fizyka, chemia, informatyka oraz matematyka – to dziś chyba najszybciej rozwijające się dziedziny na Uniwersytecie Warszawskim. Różnorodność realizowanych projektów badawczych, liczba otrzymanych grantów, w tym tych najbardziej prestiżowych, np. Europejskiej Rady ds. Badań, intensywna współpraca międzynarodowa – czynią z naszej uczelni czołowy ośrodek badań w skali Polski. Dzięki funduszom unijnym rozwija się także uniwersytecka infrastruktura. Wyposażenie nowych laboratoriów i modernizacja już istniejących da warszawskim naukowcom taką samą szansę rozwoju, jaką otrzymują ich koledzy fizycy czy chemicy w najlepszych światowych instytucjach naukowych. Na samym tylko Wydziale Fizyki powstaje właśnie pięć nowych laboratoriów, m.in. modelowania złożonych układów molekularnych i nanostruktur oraz nanostruktur fotonicznych i telekomunikacyjnych.

Physics, chemistry, IT and mathematics are probably the fastest-developing domains at the University of Warsaw. Diversity of implemented research projects, number of grants, including the most prestigious ones, awarded e.g. by the European Research Council, and intensive international cooperation make our University a leading research centre throughout Poland. The university's infrastructure develops thanks to EU funds. Equipping new laboratories and modernising the existing ones shall give Warsaw researchers the same development opportunities as their fellow physicists or chemists have at the most prominent scientific institutions worldwide. Five new laboratories are currently coming into being at the Faculty of Physics alone, the complex molecular structures and nanostructures modelling lab and the photonic and telecommunications nanostructures lab among them.

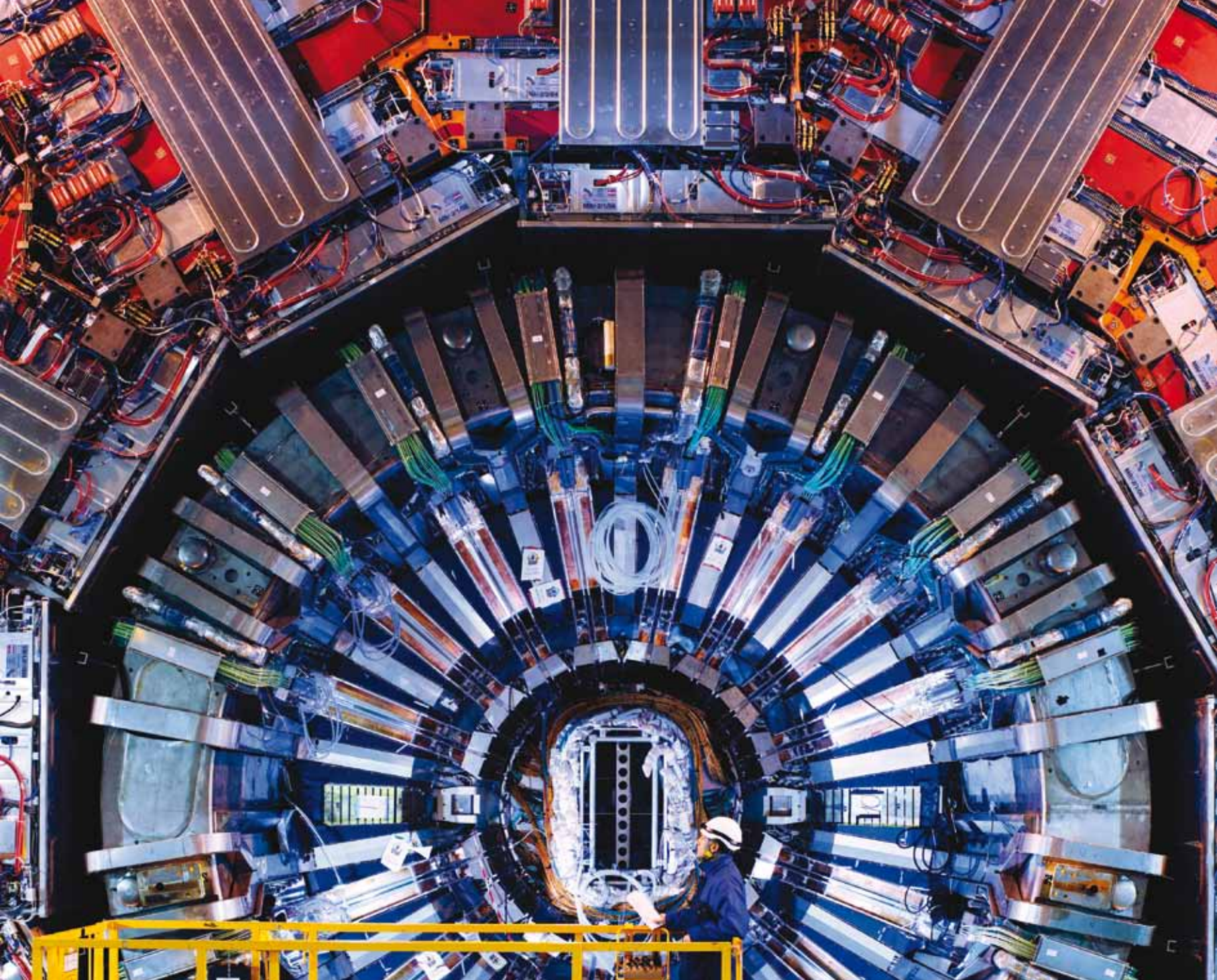


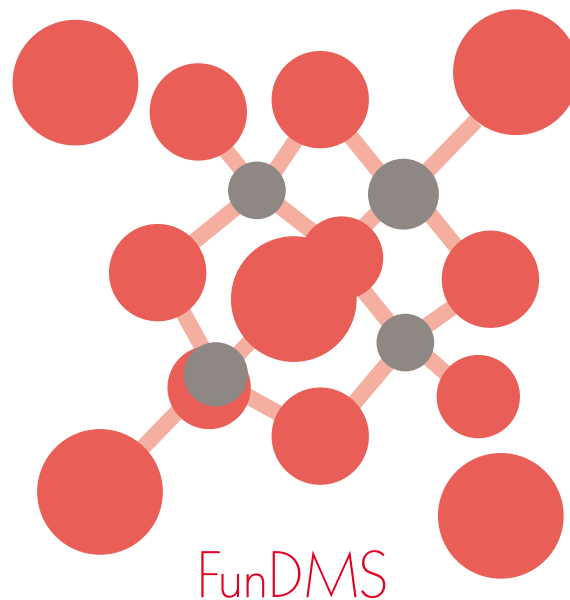


Wielki Zderzacz Hadronów Large Hadron Collider

We wrześniu 2008 roku byliśmy świadkami uruchomienia najnowocześniejszego na świecie akceleratora cząstek Wielkiego Zderzacza Hadronów – Large Hadron Collider (LHC), zainstalowanego w Europejskim Ośrodku Badań Jądrowych CERN w Genewie. Polscy naukowcy wnieśli wkład zarówno w eksperymentalną, jak i teoretyczną stronę projektu. Zespół pod kierunkiem **prof. dr. hab. Jana Królikowskiego** uczestniczy w tworzeniu jednego z czterech zainstalowanych w LHC układów detekcyjnych – Compact Muon Solenoid (CMS). Zespół warszawski zaprojektował, przetestował i zbudował system elektroniki będący jednym z elementów CMS. Obecnie grupa prof. Królikowskiego pracuje nad ukończeniem budowy aparatury detekcyjnej. Od 2010 roku **prof. UW dr hab. Wojciech Dominik** uczestniczy w programie „Produkcja hadronów w zderzeniach jądrowych przy CERN SPS – eksperyment NA61/SHINE”. Z kolei Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW jest zaangażowane w rozwój Worldwide LHC Computing Grid (WLCG), czyli gridowego systemu komputerowego obsługującego ogromne ilości danych dostarczanych przez LHC. Uniwersyteccy fizycy biorą też udział w pracach sekcji teoretycznej CERN-u. Od lat zajmują się fizyką wykraczającą poza Model Standardowy, dla której wyniki eksperymentów w CERN mogą mieć przełomowe znaczenie. **Prof. dr hab. Stefan Pokorski** był koordynatorem międzynarodowego projektu „Particles and Cosmos” poświęconego interdyscyplinarnym badaniom z zakresu kosmologii, astrofizyki i fizyki cząstek. 4-letni projekt, w ramach którego Uniwersytet współpracował z CERN, Max-Planck-Institute für Physik oraz Laboratoire Astroparticule et Cosmologie, był finansowany ze środków 6. programu ramowego; zakończył się w 2010 roku. Obecnie Uniwersytet Warszawski bierze udział w projekcie „Unification in the LHC Era”, finansowanym ze środków 7. programu ramowego. Badania, w których uczestniczą m.in. fizycy z CERN oraz University of Oxford, zakończą się w 2013 roku.

September 2008 witnessed the launch of the most modern particle accelerator in the world – the Large Hadron Collider (LHC), installed at the European Organization for Nuclear Research (CERN) in Geneva. Polish scientists have contributed both to the experimental and theoretical parts of this project. A group led by **Professor Jan Królikowski** has been involved in the creation of one of the four LHC detection systems – the Compact Muon Solenoid (CMS). The Warsaw team has designed, tested and constructed the electronics system of the CMS. Currently, the group is putting final touches on the detection equipment. Since 2010, **Professor Wojciech Dominik** has participated in the programme “Production of Hadrons in Nuclear Collisions at CERN SPS – Experiment NA61/SHINE.” At the same time, the Interdisciplinary Centre for Mathematical and Computational Modelling has been involved in the development of Worldwide LHC Computing Grid (WLCG) – a system processing huge amounts of data from LHC. Physicists from the University of Warsaw are also contributing to the activities of CERN theoretical section. For a long time, they have been dealing with particle physics beyond the Standard Model, for which the results of experiments carried out at CERN may be of crucial importance. **Professor Stefan Pokorski** has coordinated the international project “Particles and Cosmos” – a series of interdisciplinary research studies in the fields of cosmology, astrophysics and particle physics. This 4-year-long project, carried out by the University of Warsaw, in co-operation with CERN, Max-Planck-Institute für Physik and Laboratoire Astroparticule et Cosmologie, was financed from the funds of the 6th Framework Programme; it was concluded in 2010. Currently, the University of Warsaw is involved in the “Unification in the LHC Era” project, financed from the 7th Framework Programme. The studies, conducted, among others, by physicians from CERN and the University of Oxford, will be concluded in 2013.





<http://info.ifpan.edu.pl/FunDMS> >>

„Functionalisation of Diluted Magnetic Semiconductors” to tytuł badań prowadzonych wspólnie przez naukowców z Uniwersytetu Warszawskiego, Polskiej Akademii Nauk, Johannes Kepler University w Austrii oraz Technical University of Denmark. Projekt finansowany jest z grantu Europejskiej Rady ds. Badań – ERC Advanced Investigator Grant, przyznanego w 2008 roku **prof. dr. hab. Tomaszowi Dietlowi**, pracownikowi Polskiej Akademii Nauk oraz Wydziału Fizyki UW. Projekt realizowany jest w PAN. Uniwersytet jest partnerem instytucjonalnym, nad uniwersytecką częścią projektu czuwa **prof. UW dr hab. Jacek A. Majewski**. Badania FunDMS dotyczą funkcjonalizacji rozcieńczonych półprzewodników magnetycznych. Opracowanie metod ich wykorzystania może zrewolucjonizować elektronikę poprzez rozwój spintroniki (elektroniki spinowej/kwantowej). W perspektywie badania prof. Dietla mogą się przyczynić do budowy zintegrowanych, energooszczędnych mikroprocesorów i uniwersalnych pamięci magnetycznych. Prace nad projektem trwać będą 5 lat.

“The Functionalisation of Diluted Magnetic Semiconductors” is a research course conducted together by researchers from the University of Warsaw and the Polish Academy of Sciences, Johannes Kepler University in Austria and the Technical University of Denmark. The project is financed with a subsidy of the European Research Council – ERC Advanced Investigator Grant, awarded in 2008 to **Professor Tomasz Dietl**, an employee of the Polish Academy of Sciences and the Faculty of Physics of the UW. The project is implemented at PAS. The university is the institutional partner and its part of the project is supervised by **Professor Jacek A. Majewski**. The FunDMS research concerns functionalisation of diluted magnetic semiconductors. Development of methods of use of such semiconductors may revolutionise electronics by way of development of spintronics (spin transport/quantum electronics). In a longer run, research conducted by Prof. Dietl may contribute to the creation of integrated, energy-efficient microprocessors and versatile magnetic memories. The work on the project shall take 5 years.



Systemy kryptograficzne Cryptographic systems

www.mimuw.edu.pl/~std/CNTM >>

Tworzenie systemów kryptograficznych, odpornych na tzw. ataki typu „side-channel” jest celem projektu „Cryptography on Non-Trusted Machines (CNTM)” prowadzonego przez **dr. Stefana Dziembowskiego** z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki. – *Ataki „side-channel” oparte są na badaniu fizycznych właściwości urządzeń kryptograficznych, takich jak: pobór mocy, czas wykonania operacji lub promieniowanie elektro-magnetyczne – tłumaczy dr Dziembowski. – Do niedawna matematyczne modele systemów kryptograficznych ignorowały tę ważną klasę ataków, zakładając, np. że klucz kryptograficzny ukryty na urządzeniu jest całkowicie tajny. W naszym projekcie rozszerzamy istniejące modele bezpieczeństwa tak, że bardziej odpowiadają one rzeczywistości, poprzez uwzględnienie w nich również tego typu ataków – wyjaśnia naukowiec. Projekt finansowany jest z grantu [ERC Starting Independent Researcher Grant](#), który dr Dziembowski otrzymał w 2008 roku jeszcze jako pracownik Uniwersytetu Sapienza w Rzymie. Projekt, który obecnie prowadzony jest już na UW, zakończy się w 2013 roku. Dr Dziembowski od początku kariery naukowej zajmuje się kryptologią i bezpieczeństwem danych. Pracował w Instytucie Matematycznym Polskiej Akademii Nauk, Politechnice w Zurychu (ETH) oraz włoskim Instytucie Informatyki i Telematyki w Pizie.*

Development of cryptographic systems resistant to side-channel attacks is the aim of the project entitled “Cryptography on Non-Trusted Machines” and conducted by **Stefan Dziembowski, Ph.D.**, from the Faculty of Mathematics, Informatics and Mechanics. „Side-channel attacks are based on examination of physical properties of cryptographic devices, such as power consumption, operation execution time or electromagnetic radiation”, explains Dr Dziembowski. “Until recently, mathematical models of cryptographic systems ignored this important category of attacks, assuming for example that the cryptographic key hidden on the device is entirely confidential. In our project, we extend existing safety models so that they correspond to reality to a greater extent, by including also this category of attacks into them.” The project is financed from [ERC Starting Independent Researcher Grant](#), awarded to Dziembowski in 2008, when he still worked as an employee of the Sapienza University in Rome. The project, currently conducted at the UW, will be completed in 2013. Dr Dziembowski has been dealing with cryptology and data safety since the beginning of his scientific career. He worked at the Institute of Mathematics of the Polish Academy of Sciences, Swiss Eidgenössische Technische Hochschule Zurich and the Italian Institute for Informatics and Telematics in Pisa.





Nadprzewodniki wysokotemperaturowe

High-temperature superconductors

Dr hab. Wojciech Grochala z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego oraz Wydziału Chemii kieruje projektem „Quest for superconductivity in crystal-engineered higher fluorides of silver”. Jego celem jest stworzenie nadprzewodnika przewodzącego prąd elektryczny w temperaturze pokojowej. Opór występujący w przewodnikach powoduje ich nagrzewanie się, co jest jednoznaczne ze stratą energii. Najniższe straty wykazują srebro, miedź i złoto. Zanik oporu w nadprzewodnikach pozwala wyeliminować te straty całkowicie. Jednak zjawisko nadprzewodnictwa metali obserwowane jest przy bardzo niskich temperaturach – najczęściej poniżej 30 Kelwinów (-240°C), co bardzo ogranicza możliwości jego praktycznego zastosowania. Jedyne wysokotemperaturowe nadprzewodniki odkryte dotychczas to materiały ceramiczne, które zachowują swoje właściwości przy temperaturze poniżej 164 Kelwinów (ok. -110°C). Od lat naukowcy próbują zsyntezować nadprzewodnik funkcjonujący w temperaturze pokojowej. Polsko-słoweński zespół pod kierunkiem dr. hab. Grochali jest coraz bliżej tego celu. Na początku 2010 roku na łamach „Angewandte Chemie International Edition” naukowcy opisali niezwykle właściwości zsyntetyzowanego przez nich siarczynu srebra dwuwartościowego (AgSO_4), który jest ich głównym kandydatem na nadprzewodnik. Projekt, który zyskał finansowanie w ramach grantu Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, zakończy się w 2013 roku.

<http://ltnfm.icm.edu.pl/TEAM> >>

Wojciech Grochala, Ph.D. from the Interdisciplinary Centre of Mathematical and Computational Modelling and the Faculty of Chemistry leads the “Quest for Superconductivity in Crystal-engineered Higher Fluorides of Silver” project. Its aim is to create a superconductor conducting electricity at room temperature. The resistance which occurs in superconductors causes their heating-up, which is equivalent to energy loss. The loss is lowest in the case of silver, copper and gold, while the resistance decay in superconductors makes it possible to eliminate such loss completely. However, metal superconductivity occurs at very low temperatures, most frequently below 30 Kelvins (-240°C), which limits its possible practical applications greatly. The only high-temperature superconductors discovered so far are ceramic materials, retaining their properties at temperatures below 164 Kelvins (approx. -110°C). The researches have been trying to synthesize a superconductor working at room temperature. The Polish-Slovene team directed by Dr Grochala is increasingly close to achieving this aim. At the beginning of 2010, in the “Angewandte Chemie International Edition”, the researches described extraordinary properties of the bivalent silver sulphate (AgSO_4) synthesized by them, a main candidate for the superconductor. The project, funded with TEAM subsidy granted by the Foundation for Polish Science, will be accomplished in 2013.

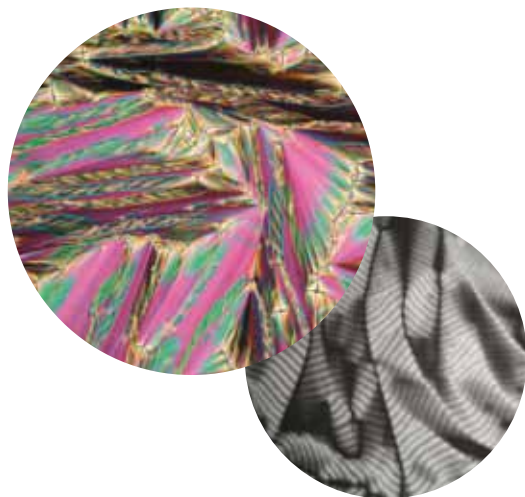
Ujarmienie zjawisk kwantowych Taming the quantum phenomena



Zespół fizyków pod kierownictwem **prof. UW dr. hab. Konrada Banaszka** z Wydziału Fizyki prowadzi badania zatytułowane „Zastosowania w fotonice technologii wykorzystujących efekty kwantowe”. – *Fizyka kwantowa prowadzi do wielu zaskakujących zjawisk wynikających z tego, że w mikroświecie fale zachowują się jak cząstki, a cząstki jak fale – opowiada naukowiec. – Dopiero w ostatnich latach rozwinięto techniki doświadczalne, które umożliwiają pełną obserwację tych zjawisk dla pojedynczych układów mikroskopowych. „Ujarmienie” zjawisk kwantowych pozwala na zwiększenie dokładności procedur pomiarowych, opracowanie nowych protokołów łączności, gwarantujących bezpieczeństwo przesyłania danych, a w dłuższej perspektywie budowę komputera kwantowego, który umożliwiłby znacznie szybsze rozwiązywanie złożonych zagadnień obliczeniowych – wyjaśnia fizyk.* Zespół skupiony w projekcie zajmuje się opracowaniem działania podstawowych elementów optycznych niezbędnych w technologiach kwantowych, takich jak źródła światła o bardzo szczególnych, niespotykanych w przyrodzie właściwościach oraz zapewnieniem właściwego funkcjonowania technologii kwantowych w obecności zakłóceń. Projekt, finansowany z grantu Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, zakończy się w 2013 roku. Prof. Banaszek jest także koordynatorem międzynarodowym projektu „Quantum interfaces, sensors and communication based on entanglement (Q-ESSENCE)”, finansowanego z 7. programu ramowego UE. Badania, których celem jest zastosowanie zjawiska splątania kwantowego przy opracowywaniu innowacyjnych rozwiązań technologicznych, prowadzone są od 2010 roku przez konsorcjum ponad 20 instytucji przemysłowych, akademickich i rządowych z całego świata. Projekt zakończy się w 2013 roku.

A team of physicists supervised by **Professor Konrad Banaszek** from the Faculty of Physics conducts research entitled “Applications of Technologies Using Quantum Effects in Photonics”. “*Quantum physics leads to many surprising phenomena stemming from the fact that in the micro-world, waves act as particles, and particles as waves*” says the scientist. “*Only in the recent years experimental techniques were developed which enable full observation of those phenomena for single microscopic structures. Taming quantum phenomena makes it possible to increase accuracy of measurement procedures, develop new connectivity protocols ensuring data transmission safety, and in a longer run, construct quantum computer which would enable solving complex computational problem significantly faster,*” he explains. The team involved in the project deals with development of main optical components necessary in quantum technology, such as light sources with very specific properties, non-occurring in nature, as well as ensuring proper operation of quantum technologies when interfered. The project, financed under the Team grant by the Foundation for Polish Science, will be accomplished in 2013. Prof. Banaszek is also a coordinator of the international “Quantum Interfaces, Sensors and Communication Based on Entanglement (Q-ESSENCE)” project, financed within the 7th Framework Programme. The research with an aim to apply the quantum entanglement phenomenon in development of innovative technological solutions, has been conducted since 2010 by a consortium of more than 20 industrial, academic and governmental institutions from all over the world. The project shall be accomplished in 2013.





Nanomateriały wielofunkcyjne

Multipurpose nanomaterials

Otrzymanie materiałów zbudowanych z nanocząstek metali spontanicznie tworzących struktury przestrzennie uporządkowane jest celem projektu „Nanomateriały wielofunkcyjne otrzymane przez samoorganizację hybrydowych organiczno/nieorganicznych ciekłych kryształów”, prowadzonego na Wydziale Chemii. – W przeciwieństwie do molekuł, które mają dobrze zdefiniowaną wielkość i kształt, otrzymanie struktur krystalicznych z nanocząstek jest dużo trudniejsze – opowiada kierująca badaniami **prof. dr hab. Ewa Górecka**. – Nanocząstki zachowują się podobnie do piłeczek o różnej wielkości, które wrzucone do koszyka nie tworzą uporządkowanych struktur, lecz zazwyczaj jedynie bezpostaciowe agregaty. Wydaje się, że trudności te można obejść doczepiając do metalicznych a więc sztywnych nanocząstek odpowiednio miękki i gruby „płaszcz” zbudowany z organicznych molekuł – tłumaczy. Zespół chemików już od kilkunastu lat zajmuje się syntezą i badaniami struktur ciekłych kryształów, współpracując z naukowcami ze Słowenii, Japonii, Francji oraz Stanów Zjednoczonych. Jednak zagadnienie hybrydowych organiczno/nieorganicznych ciekłych kryształów jest nowe, chemicy z UW są jedną z 4 grup na świecie, która go podjęła. Wyniki badań mogą być użyteczne m.in. przy tworzeniu metamateriałów wykazujących jednocześnie ujemną podatność elektryczną i magnetyczną oraz multiferroików, czyli materiałów mających właściwości zarówno ferroelektryczne jak i ferromagnetyczne. Obecnie prowadzony projekt jest finansowany z grantu Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, jego zakończenie planowane jest na 2013 rok.

Development of materials composed of metal nanoparticles that spontaneously create spatially ordered structures is the aim of the project entitled “Multipurpose Nanomaterials Developed by Way of Self-organisation of Hybrid Organic/inorganic Liquid Crystals”, implemented at the Faculty of Chemistry. “In comparison to the molecules which have well defined size and shape, development of crystal structures from nanoparticles is by far more difficult,” says **Professor Ewa Górecka** who supervises the studies. “Nanoparticles behave in a similar way as balls of various sizes, which, when put into a basket, do not create ordered structures, but most commonly only amorphous aggregates. It seems that these difficulties may be today overridden by way of attaching to metallic, and thus inflexible, nanoparticles an appropriately soft and thick ‘blanket’ composed of organic molecules,” she explains. For a dozen or so years now, a team of chemists has been dealing with synthesis and examination of liquid crystal structures, cooperating with scientists from Slovenia, Japan, French and United States. However, the problem of hybrid organic/inorganic liquid crystals in a new one, and chemists of the UW are one of just 4 groups throughout the world that took up the challenge. Results of the research may be useful, among others, in creating metamaterials demonstrating both negative electric and magnetic susceptibility, or multiferroics, namely materials with both ferroelectric and ferromagnetic properties. The project currently underway is financed from the Team grant of the Foundation for Polish Science and its completion is planned for 2013.

Spektroskopia NMR

NMR Spectroscopy



Poszukiwaniem nowych technik eksperymentalnych spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego zajmują się naukowcy z Wydziału Chemii skupieni w projekcie „W kierunku nowych zastosowań spektroskopii NMR w badaniach strukturalnych w chemii i biochemii”. – *Spektroskopia jądrowego rezonansu magnetycznego NMR jest źródłem unikalnych informacji o strukturze i dynamice cząsteczek – tłumaczy kierujący projektem prof. dr hab. Wiktor Koźmiński. – W szczególności pozwala ona na wyznaczanie przestrzennej budowy makrocząsteczek o znaczeniu biologicznym w roztworach. Jednak widma biopolimerów, jak białka czy kwasy nukleinowe, są skomplikowane poprzez wysoki stopień degeneracji sygnałów wynikający z podobieństwa powtarzających się motywów strukturalnych – tłumaczy naukowiec. Dotychczasowe*

badania wykazały, że rozwiązaniem problemu może być losowe próbkowanie sygnału w dziedzinie czasu w pomiarach wysoko wymiarowych widm NMR (3-6D). Naukowcy planują także opracowanie algorytmów komputerowych, niezbędnych dla analizy widm z nieklasycznie próbkowanymi pośrednio mierzonymi wymiarami czasu oraz wyznaczania strukturalnie istotnych parametrów. Uniwersyteccy chemicy współpracują w tym zakresie z naukowcami z Wielkiej Brytanii, Słowenii, Szwecji oraz Czech. Projekt finansowany jest z grantu Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, badania zakończą się w 2014 roku.

http://nmr700.chem.uw.edu.pl/Team_info.htm >>

“Towards New Applications of NMR Spectroscopy in Structural Research in Chemistry and Biochemistry” is a project consisting in searching for new experimental techniques of nuclear magnetic resonance spectroscopy, run by scientists from the Faculty of Chemistry. “*The nuclear magnetic resonance spectroscopy is a source of unique information about structure and dynamics of molecules*” explains **Professor Wiktor Koźmiński**, who supervises the project. “*In particular, it makes it possible to determine the spatial structure of macroparticles of biological significance in solutions. However spectra of biopolymers, such as proteins or nucleic acids, are complex due to a high level of degeneration of signals stemming from the similarity of recurring structural patterns*”. So far, research has determined that a random sampling of signal within time do-

main in measurements of many-dimensional NMR spectra (3-6D) may provide a solution. The researchers plan also to develop computational algorithms necessary for the purposes of analysis of spectra with non-classically sampled indirectly measured time dimensions and for the purposes of determination of structurally significant parameters. Chemists from the University cooperate in this scope with scientists from the United Kingdom, Slovenia, Sweden and Czech Republic. The project is financed from the TEAM grant by the Foundation for Polish Science and will be completed in 2014.



Professor
Prof. dr hab.
Mikołaj
Bojańczyk

W 2009 roku, w wieku zaledwie 32 lat, został profesorem Uniwersytetu Warszawskiego. Już na początku kariery naukowej zdobył uznanie środowiska. W 2005 roku European Association for Computer Science Logic przyznało mu Nagrodę im. Ackermanna za doktorat poświęcony własnościom języków drzew. Jego praca badawcza była także później nagradzana, m.in. przez Polską Akademię Nauk, Polskie Towarzystwo Informatyczne oraz Fundację na rzecz Nauki Polskiej. Jego prace ukazują się na łamach prestiżowych pism międzynarodowych. W 2009 roku młody informatyk został jednym ze zdobywców ERC Starting Independent Researcher Grant, przyznawanych przez Europejską Radę ds. Badań. Grant ERC pozwolił mu stworzyć własną grupę badawczą zajmującą się projektem „Expressive Power of Tree Logics”. Zespół zajmuje się twierdzeniami na temat zastosowań logiki w informatyce. – Wyobraźmy sobie, że chcemy, by program komputerowy wybrał z dużej bazy danych wszystkie osoby, które grały kiedyś w drużynie piłkarskiej z zawodnikiem pierwszoligowym – tłumaczy prof. Bojańczyk. – Powyższa własność zawodnika jest sformułowana w normalnym języku, którego współczesny komputer nie potrafi zrozumieć. Komputer potrzebuje sformułowania w bardziej sztywnym języku, a do tego celu świetnie nadaje się logika. W logice pisze się zdania typu „dla zawodnika x istnieje zawodnik y , oraz istnieją drużyny a i b , takie że w drużynie a zawodnicy x , y grali wspólnie, a drużyna b jest pierwszoligowa i grał w niej zawodnik y ” – wyjaśnia dalej. Informatycy próbują opracowywać zrozumiałe dla komputera języki logiczne, które pozwalają wyrażać naturalne własności. Projekt zakończył się w 2013 roku.

In 2009, at the age of only 32, he became a professor at the University of Warsaw. He won the recognition of the academic and scientific circles already at the beginning of his career. In 2005, the European Association for Computer Science Logic presented him with the Ackermann Award for doctoral thesis on the properties of tree languages. His later research work was also awarded, among others, by the Polish Academy of Sciences, Polish Information Processing Society and Foundation for Polish Science. His papers are published in prestigious international magazines. In 2009, the young information technologist was one of the winners of the ERC Starting Independent Researcher Grant, awarded by the European Research Council. The ERC grant enabled him to create his own research group that deals with the “Expressive Power of Tree Logics” project. The team deals with theorems on applications of logic in informatics. “Let’s imagine that we want a computer programme to select from a large database all the persons who once played in a football team together with a premier league player,” explains Prof. Bojańczyk. “The above property of the player is expressed in ordinary language that contemporary computer cannot understand. The computer needs an expression in more inflexible language and logic is excellent for this purpose. In logic, you write propositions as: for player x there exists player y , and there exists a and b teams such that in the a team x , y players played together and the b team is a premier league team and player y played in it.” The information technologies try to develop logical languages understandable for the computer, which would make it possible to express natural properties. The project is scheduled to end in 2013.



Professor Prof. dr hab. Piotr Sankowski

Algorytmy aproksymacyjne, którymi zajmuje się prof. UW dr hab. Piotr Sankowski, to w ostatnim dwudziestoleciu jeden z najdynamiczniej rozwijających się działów informatyki. Informatyk został w 2010 roku laureatem grantu ERC Starting Independent Researcher Grant przyznawanego przez Europejską Radę ds. Badań. Dofinansowany przez ERC projekt „PAAL – Practical Approximation Algorithms” dotyczy projektowania i analizowania szybkich algorytmów przybliżonych dla problemów, dla których komputerowe rozwiązanie nie jest możliwe z powodu bardzo czasochłonnych obliczeń. – Część teoretyczna projektu jest motywowana niedawnym „załamaniem się” standardowej analizy asymptotycznej. Mówiąc „załamanie”, mam na myśli ogromny wzrost rozmiarów danych, który spowodował, że często oczekujemy, zamiast szybkiego pesymistycznego czasu działania, tego, aby algorytmy miały krótki oczekiwany czas działania dla losowych danych – wyjaśnia prof. Sankowski. – Chcemy przenieść algorytmy aproksymacyjne na obszar, gdzie wiele celów ma znaczenie i gdzie musimy połączyć wiele rozwiązań tak, aby otrzymać ostateczną odpowiedź. Zamierzamy też zacząć systematyczne badania algorytmów aproksymacyjnych w przypadku, gdy wszystkie zasoby mogą być ograniczone. Włączając przypadki, gdy dozwolone jest wstępne przetworzenie częściowych danych, bądź gdy dane ulegają dynamicznym zmianom – tłumaczy. Naukowcy chcą też zbadać wpływ stochastycznych właściwości danych na czas działania algorytmów, a także na możliwe do osiągnięcia przez nie współczynniki aproksymacji. Celem praktycznym, jaki stawia sobie informatyk, jest stworzenie biblioteki programistycznej, która zawierałaby efektywne i łatwe w użyciu algorytmy aproksymacyjne. Wyniki badań zespołu znajdują zastosowanie w algorytmice internetu i fizyce. Informatyk współpracuje m.in. z uczonymi z Uniwersytetu Sapienza w Rzymie. Projekt zakończy się w 2014 roku.

Approximation algorithms which in the last decade became one of the most dynamically developing branches of algorithmics, are the focus of research conducted by Prof. Piotr Sankowski, a laureate of the 2010 ERC Starting Independent Researcher Grant competition organised by the European Research Council. Co-financed by ERC, the “PAAL–Practical Approximation Algorithms” project concerns designing and analysis of efficient approximation algorithms for problems impossible to be solved computationally due to extremely time-consuming calculations. “The theoretical part of the project is motivated by recent ‘collapse’ of standard asymptotic analysis. When I say ‘collapse’ what I have in mind is the enormous increase of data size, which caused that we often expect, instead of quick pessimistic time of operation, that the algorithms have quick expected time of operation for random data” explains Prof. Sankowski. “We want to transfer the approximation algorithms to the area, where many goals are significant and where we have to combine many solutions in order to obtain final answer. We also intent to launch systematic examination of approximation algorithms in the case when it is possible that all the resources are limited. Including cases when preliminary processing of fragmentary data is allowed or when data are subject to dynamical changes.” The scientists want also to examine the influence of stochastic data properties onto the time of operation of algorithms and also approximation coefficients possible to be achieved with them. The practical aim pursued by the informational technologist is to create a programme library containing efficient and easy-to-use approximation algorithms. Results of the team’s work will be applied in the Internet algorithmics and physics. The information technologists cooperates, among others, with scientists from the Sapienza University in Rome. The project shall be completed in 2014.



Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego

Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego jest zarówno jednostką naukowo-badawczą, jak i centrum obliczeniowym oraz ośrodkiem gromadzenia zasobów. Dzięki niezwykle nowoczesnej infrastrukturze informatycznej, ICM wspomaga badania naukowe wymagające wieloskalowych obliczeń komputerowych i przetwarzania danych, tworzy repozytoria publikacji oraz archiwa danych naukowych, prowadzi m.in. projekt Wirtualnej Biblioteki Nauki. Badania prowadzone w centrum obejmują zagadnienia z dziedziny biotechnologii oraz nauk biomedycznych i biomolekularnych. Pracownicy ICM prowadzą też prace w zakresie metod matematycznych modelowania procesów nieliniowych w układach złożonych. W ICM funkcjonuje 7 laboratoriów badawczych:

- maszyn biomolekularnych,
- bioinformatyki i bioinżynierii,
- analizy danych wieloskalowych,
- projektowania nowych materiałów funkcjonalnych,
- bioinformatyczne,
- modelowania biomedycznego,
- metod matematycznych i algorytmów modelowania komputerowego złożonych układów i procesów.

W ostatnich latach pracownicy ICM zaangażowani byli w blisko 40 projektów naukowych, finansowanych m.in. ze środków 6. i 7. programu ramowego UE, grantów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Interdisciplinary Centre of Mathematical and Computational Modelling

The Interdisciplinary Centre of Mathematical and Computational Modelling is both a research and a scientific unit as well as a computational and resource collection centre. Thanks to the state-of-the-art IT infrastructure, the ICM supports scientific research requiring large-scale computational calculations and data processing, creates repositories of publications and scientific data archives, running, among other things, the Virtual Scientific Library project. The research conducted at the centre includes problems from the domain of biotechnology and biomedical and biomolecular science. The ICM's staff conduct also works in the scope of mathematical modelling of non-linear processes in complex systems. 7 research laboratories operate within the ICM:

- **biomolecular machines laboratory,**
- **laboratory of bioinformatics and systems biology,**
- **large-scale data analysis laboratory,**
- **laboratory of technology of novel functional materials,**
- **laboratory of bioinformatics,**
- **laboratory of biomedical modelling,**
- **laboratory of mathematical methods and algorithms of computational modeling complex systems and processes.**

In recent years, the ICM's employees were involved in nearly 40 scientific projects, financed among others within the 6th and 7th EU Framework Programme, from the grants of Foundation for Polish Science, European Economic Area Financial Mechanisms and Norwegian Financial Mechanism.

www.icm.edu.pl >>



Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów

Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów jest jedynym w kraju ośrodkiem eksperymentalnej fizyki jądrowej dysponującym cyklotronem ciężkich jonów oraz nowoczesnymi spektrometrami umożliwiającymi prowadzenie prac badawczych z dziedziny struktury jądra atomowego i reakcji jądrowych. ŚLCJ pełni rolę narodowego laboratorium, udostępniając swą aparaturę badaczom z różnych ośrodków krajowych i zagranicznych. Największymi urządzeniami pomiarowymi zainstalowanymi na stałe w ŚLCJ są: **ICARE** – wielodetektorowy układ pozwalający na identyfikację cząstek naładowanych i pomiar ich energii, **IGISOL** – separator masowy on-line oraz **EAGLE** – nowoczesny spektrometr promieniowania gamma. Eksperymenty są także prowadzone z użyciem mniejszych układów doświadczalnych, jak np. **CUDAC** – zestaw detektorów krzemowych wykorzystywany do badania rozkładów barier kulombowskich. Obecnie układ EAGLE jest rozbudowywany w ramach projektu badawczego MNiSW „Symetrie jądrowe i ich spontaniczne łamanie”. W lipcu 2011 zostanie wzbogacony o 20 precyzyjnych detektorów germanowych promieniowania gamma o wysokiej wydajności, przekazanych przez europejskie konsorcjum GAMMAPOOL. W 2010 roku zainstalowano i uruchomiono w ŚLCJ nowe źródło ECR (elektronowy rezonans cyklotronowy), znacznie rozszerzające zakres wiązek jonów dostępnych w laboratorium. Obecnie rozpoczynane są prace zmierzające do zainstalowania nowoczesnych generatorów wysokiej częstotliwości, dzięki którym wzrośnie niezawodność pracy cyklotronu. W ŚLCJ powstaje również ośrodek produkcji radiofarmaceutyków do pozytonowej tomografii emisyjnej (PET). Otwarcie ośrodka nastąpi we wrześniu 2011 roku.

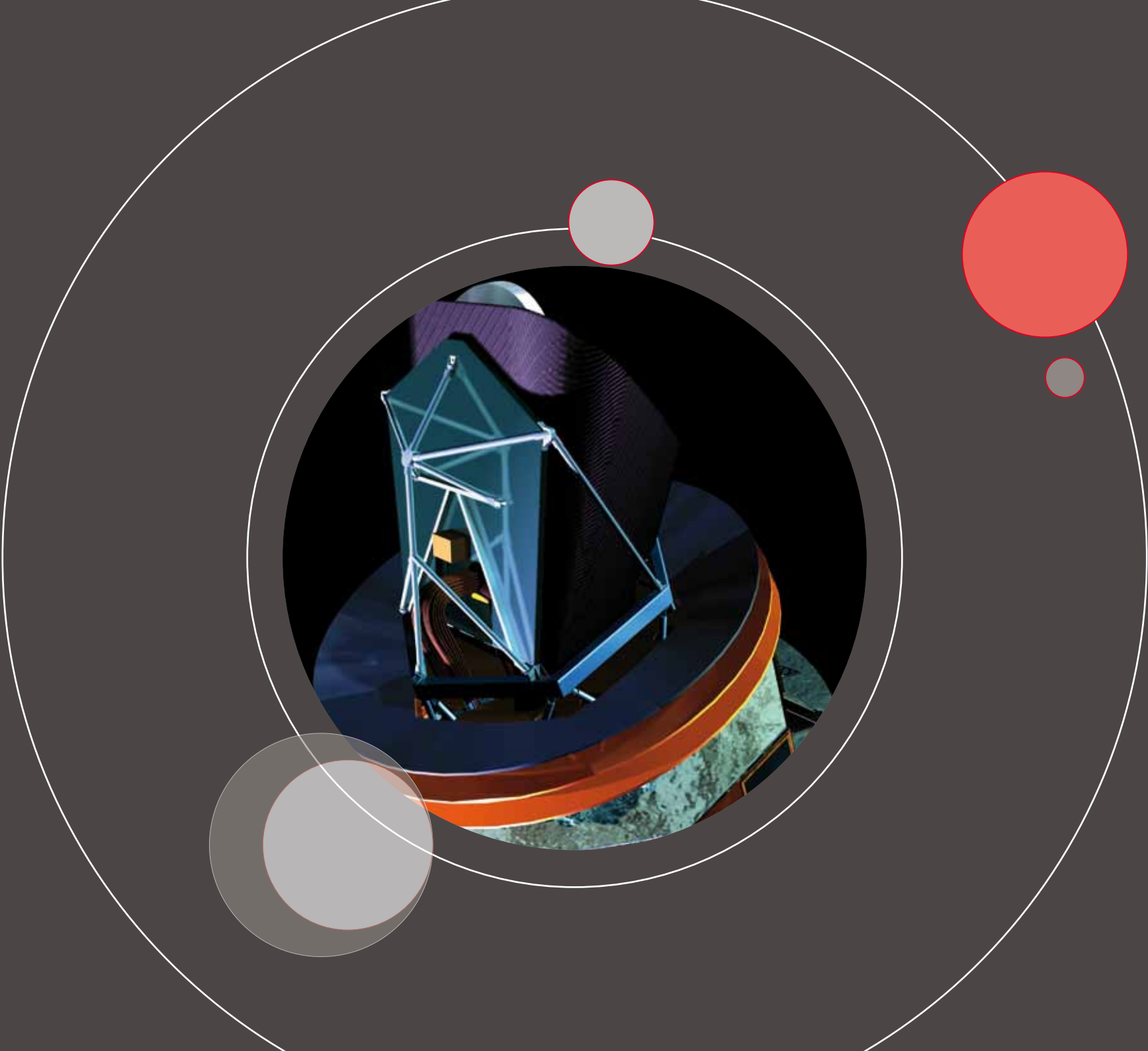
www.slcj.uw.edu.pl >>



Heavy Ion Laboratory

The Heavy Ion Laboratory (HIL) is the only Polish experimental particle physics research centre equipped with a heavy-ion cyclotron and state-of-the-art spectrometers allowing to conduct research into the structure of atomic nucleus and nuclear reactions. HIL is a national laboratory, providing access to its equipment to scientists from various research centres in Poland and abroad. **ICARE** – a charged particles detector system used for identification and energy measurements of charged particles; **IGISOL** – an on-line mass separator, and **EAGLE** – a modern gamma-ray spectrometer are major measuring devices installed permanently at HIL. Experiments are also conducted using smaller systems, such as **CUDAC** – a set of silicon detectors used for the study of Coulomb barrier distribution. Currently, the EAGLE array is being expanded as part of a research project “Nuclear symmetries and their spontaneous breaking”, funded by the Ministry of Science and Higher Education. In July 2011, the EAGLE array will be enhanced with 20 high-purity and highly efficient germanium gamma ray detectors, provided by the European consortium GAMMAPOOL. In 2010, a new ECR ion source (electron cyclotron resonance) was installed at HIL, greatly enhancing the range of ion beams available at the laboratory. Currently, preparations are under way for installing modern high-frequency generators which will increase the cyclotron reliability. Moreover, a Radiopharmaceuticals Production and Research Centre, manufacturing radiopharmaceuticals used in the Positron Emission Tomography (PET), is being built at HIL. The facility is scheduled to open in September 2011.

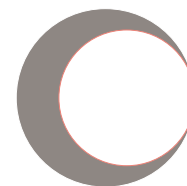




ASTRONOMIA

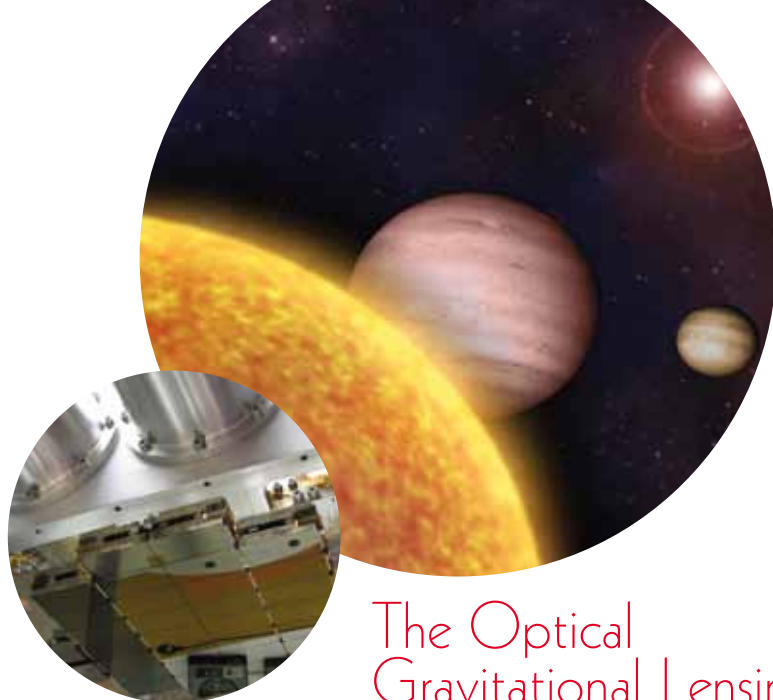
ASTRONOMY

Już od pokoleń Wszechświat ciekawił i inspirował uczonych. Do dziś jest przestrzenią kryjącą w sobie wiele tajemnic, które próbują rozwikłać m.in. naukowcy z Wydziału Fizyki oraz Obserwatorium Astronomicznego UW. Wyniki projektów naukowych, realizowanych od lat na Uniwersytecie, jak OGLE czy ASAS, polegających na obserwacji nieba za pomocą supernowoczesnych teleskopów i przyrządów optycznych, sprawiły, że warszawscy astronomowie wysunęli się na pozycję światowych liderów w dziedzinie wielkoskalowych przeglądów nieba. Nasi uczeni współpracują na szeroką skalę z zagranicznymi ośrodkami badawczymi, uczestnicząc w międzynarodowych projektach: Araucaria, H.E.S.S., CTA, LIGO/VIRGO oraz misjach satelitarnych Planck i Gaia. Dzięki rzetelnej pracy polskich uczonych oraz ich nowatorskiemu spojrzeniu na zagadnienia astronomiczne, świat nauki miał szansę usłyszeć o odkryciu nowych planet czy narodzinach czarnej dziury.



The universe has fascinated and inspired scientists for generations; yet it still holds many secrets which the scientists, including those from the Faculty of Physics and the Astronomical Observatory of the University of Warsaw, are trying to uncover. Results of scientific projects completed over the years at the University of Warsaw, such as OGLE or ASAS, which consist in the observation of the sky by means of state-of-the-art telescopes and optical devices, have made the Warsaw scientists world leaders in the field of large-scale surveys of the sky. Scientists from the University of Warsaw co-operate actively with many international research centres, taking part in numerous international projects, such as Araucaria, H.E.S.S., CTA, LIGO/VIRGO as well as Planck and Gaia satellite missions. Thanks to the diligent work of Polish scientists and their innovative approach to the issues of astronomy, the scientific community has noted the discovery of new planets or the birth of a black hole.





Eksperyment Soczewkowania Grawitacyjnego

The Optical Gravitational Lensing Experiment

OGLE (The Optical Gravitational Lensing Experiment) to jeden z najważniejszych i najbardziej spektakularnych projektów astronomicznych prowadzonych od 1992 roku przez zespół uniwersyteckich badaczy, którym kieruje **prof. dr hab. Andrzej Udalski**, dyrektor Obserwatorium Astronomicznego UW. W Obserwatorium Las Campanas w Chile astronomowie przy pomocy najnowocześniejszych kamer szczegółowo analizują najciekawsze fragmenty nieba w długich skalach czasowych. Projekt OGLE uzyskuje znakomite rezultaty naukowe w skali światowej, gdyż od niemal dwudziestu lat, praktycznie co kilka miesięcy zespół dokonuje ważnych, nierzadko przełomowych odkryć. Między innymi zidentyfikował około trzystu tysięcy gwiazd zmiennych w centrum Drogi Mlecznej i w Obłokach Magellana oraz kilkanaście planet pozasłonecznych w tym układ planetarny, który jest przeskalowaną wersją Układu Słonecznego. Polscy uczeni zrewolucjonizowali wiedzę z zakresu astrofizyki, budując obserwacyjne podstawy pod nową dziedzinę, jaką jest mikrosoczewkowanie grawitacyjne. W 2009 roku Europejska Rada ds. Badań Naukowych (European Research Council) przyznała prof. Andrzejowi Udalskiemu grant w konkursie „Ideas” Advanced Grant, przeznaczonym dla doświadczonych naukowców, którzy kierują nowatorskimi projektami badawczymi, na kontynuację badań w ramach projektu OGLE.

The Optical Gravitational Lensing Experiment (OGLE), conducted since 1992 by a team of university researchers led by **Professor Andrzej Udalski**, director of the Astronomical Observatory of the University of Warsaw, has been one of the most important and spectacular projects in modern astronomy. Working at the Las Campanas Observatory in Chile, the astronomers have been analysing the most interesting fragments of the sky using state-of-the-art cameras. The OGLE project has brought exceptional scientific results on a global scale. For the last 20 years, virtually every few months, the project team has made some important, often breakthrough discoveries. For example, the team identified ca. 300,000 variable stars in the centre of the Milky Way and in Magellanic

Clouds, as well as a dozen or so extrasolar planets, including a planetary system being an overscaled version of the Solar System. With their research, Polish scientists

have revolutionized the knowledge of astrophysics, laying foundations for the creation of a new discipline: optical gravitational microlensing. In 2009, the European Research Council awarded Prof. Andrzej Udalski with an Advanced Grant in the “Ideas” competition – a competition for seasoned scientists leading innovative research projects – for the continuation of works in the OGLE project.

[>>](http://ogle.astrouw.edu.pl)



Precyzyjny Wszechświat Precise Universe

„Precyzyjna kalibracja kosmicznej skali odległości” to nazwa projektu realizowanego przez badaczy związanych z Obserwatorium Astronomicznym UW. Pracę astrofizyków kieruje **prof. UW dr hab. Grzegorz Pietrzyński**, któremu w 2010 roku Fundacja na rzecz Nauki Polskiej przyznała grant w programie Team. Subsydium pozwoliło uczonemu rozbudować zespół badawczy złożony z młodych naukowców oraz studentów, którzy prowadzą wnikliwe obserwacje nieba w największych obserwatoriach astronomicznych świata, głównie w Chile. W ramach projektu astrofizycy starają się zwiększyć dokładność kalibracji kosmicznej skali odległości, opierając się na obserwacji wielu wskaźników odległości w pobliskich galaktykach. W astronomii wzorcem odległości we Wszechświecie jest odległość do galaktyki – Wielkiego Obłoku Magellana. Kosmologowie analizują unikatowe dane astronomiczne, które gromadzą za pomocą największych i najnowocześniejszych teleskopów, co pozwala im poszerzać wiedzę na temat przyczyn błędów związanych z kalibracją kosmicznej skali odległości. Ich działania koncentrują się m.in. na weryfikacji wartości stałej Hubble’a z bezprecedensową dokładnością do 3 proc., która wskazuje, z jaką prędkością rozszerza się Wszechświat i jaki jest jego wiek. Badacze pracują też nad jednorodnym wyznaczeniem odległości do sąsiednich galaktyk, co znacząco wpłynie na współczesną kosmologię, a także całą astronomię. Projekt będzie realizowany przez 4 lata.

www.astrouw.edu.pl >>

“Precise Calibration of Cosmic Distance Scale” is a project carried out by scientists from the Astronomical Observatory of the University of Warsaw. The team of astrophysics is led by **Professor Grzegorz Pietrzyński**, laureate of a grant in the Team programme, awarded in 2010 by the Foundation for Polish Science. The subsidy has enabled Prof. Pietrzyński to expand his research team of young scientists and students who conduct in-depth observations of the sky in the largest astronomical observatories around the world, mainly in Chile. The aim of the project is to increase the accuracy of cosmic distance scale calibration on the basis of observations of various distance indicators in nearby galaxies. In astronomy, the model for determining cosmic distance is the distance to the Large Magellanic Cloud galaxy. Drawing from the analysis of unique astronomical data collected thanks to the largest and most modern telescopes, cosmologists have been able to expand their knowledge on the reasons for errors in the calibration of the cosmic distance scale. They focus their efforts, among others, on verifying the Hubble constant with an unprecedented accuracy of up to 3 per cent indicating the speed of universe expansion and the age of the universe. The researchers have also been working on a uniform model of determining the distance to nearby galaxies, which will certainly have a considerable impact on modern cosmology and astronomy as a whole. The project will take 4 years to complete.



Pi of the Sky



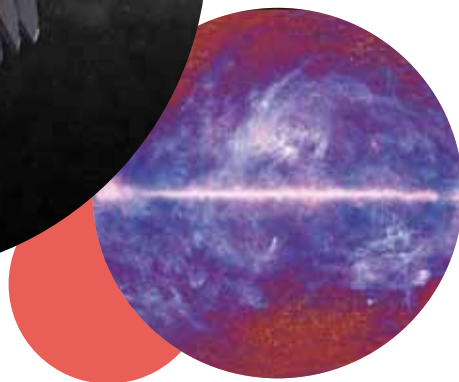
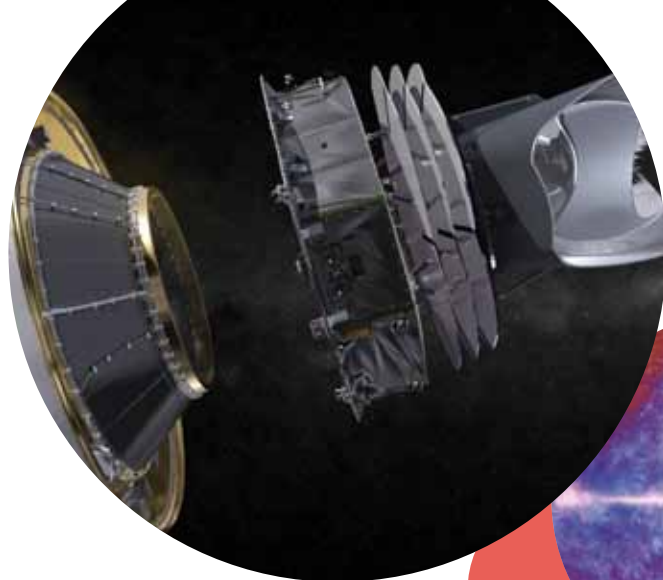
Obserwacja największych kosmicznych kataklizmów, czyli tzw. roz-
błysków gamma (gamma ray bursts) to główny cel realizowanego od
2004 roku projektu o nazwie „Pi of the Sky”. Uczni z **Wydziału Fizyki**
wraz z naukowcami z innych polskich ośrodków ba-
dawczych m.in. Instytutu Problemów Jądrowych im.

Andrzeja Sołtana oraz Centrum Fizyki Teoretycznej
Polskiej Akademii Nauk w całości zaprojektowali i zbudowali teleskopy-
roboty, które znajdują się obecnie w stacji badawczej Instituto Nacional
de Técnica Aeroespacial w Hiszpanii oraz na pustyni Atacama w Chile.
Służą one do obserwacji kosmicznych eksplozji trwających zaledwie od
ułamków do kilkudziesięciu sekund, których energia przewyższa ener-
gię wyemitowaną przez Słońce w ciągu całego swojego życia. Znaczący
kosmosu uważają, że eksplozje są śladem narodzin czarnych dziur, po-
wstających w wyniku zapaści masywnych gwiazd lub połączenia dwóch
gwiazd neutronowych. W 2008 roku astrofizycy skupieni wokół projektu
„Pi of the Sky” odnieśli sukces, który został opisany na łamach prestiżo-
wego czasopisma *Nature*. Zarejestrowali rozbłysk optyczny towarzyszący
rozbłyskowi w widmie promieniowania gamma, czyli narodziny czarnej
dziury. Uczni byli świadkami najjaśniejszego rozbłysku zaobserwowa-
nego kiedykolwiek przez człowieka. Był on widoczny gołym okiem przez
40 sekund, mimo iż pochodził z odległości ok. 7,5 mld lat świetlnych.

Observation of the greatest cosmic catastrophes, the so-called gamma-
ray bursts, has been the main goal of the “Pi of the Sky” project, since
2004. Scientists from the **Faculty of Physics**, University of Warsaw, and

from other Polish academic centres, including the
Andrzej Sołtan Institute for Nuclear Studies and the
Polish Academy of Sciences, have designed and con-
structed, unaided, robot-telescopes now located in the National Institute
of Aerospace Technology in Spain and at the Atacama Desert in Chile.
The telescopes are used for observations of cosmic explosions lasting
only fractions of seconds, or less than a minute at most, and releasing
more energy than the Sun will produce in its entire life. Cosmologists
believe that the explosions are a trace of the birth of black holes resul-
ting from gravitational collapse of massive stars or the merging of two
neutron stars. In 2008, astrophysics working on the “Pi of the Sky” pro-
ject achieved a great success, later related by the prestigious journal
Nature: the telescope registered an optical burst which accompanies
the burst in the gamma-ray spectrum, marking the birth of a black hole.
The scientists witnessed the brightest burst observed so far. It was visible
with a naked eye for 40 seconds, even though it came from the distance
of ca. 7.5 billion light years.

[>>](http://grb.fuw.edu.pl)



Katalog Plancka Planck Catalogue

Prof. dr hab. Krzysztof Górski z Obserwatorium Astronomicznego jest jednym z liderów międzynarodowego zespołu naukowców skupionych wokół misji satelitarnej Planck, realizowanej przez Europejską Agencję Kosmiczną, przy znaczącym wkładzie NASA. Do pierwszych naukowych sukcesów tej misji można zaliczyć nowy katalog danych astronomicznych, który został stworzony na podstawie obserwacji całego nieba. Katalog zawiera dane dotyczące punktowych i rozciągłych źródeł astronomicznych – od wielu tysięcy wcześniej nieznanymi pyłowych obłoków, w których rodzą się obecnie nowe gwiazdy, do najbardziej masywnych gromad galaktyk. W maju 2009 roku satelita Planck został wystrzelony w przestrzeń kosmiczną i już po trzech miesiącach rozpoczął obserwację nieba w ramach programu badania wczesnego Wszechświata, tj. Wszechświata w wieku zaledwie kilkuset tysięcy lat po Wielkim Wybuchu, który nastąpił około 13,7 miliardów lat temu. Superczułe detektory Plancka co najmniej czterokrotnie wykonają przegląd całego nieba, mierząc temperaturę i polaryzację kosmicznego promieniowania tła – pozostałości po Wielkim Wybuchu. Uzyskane w ten sposób dane pozwolą kosmologom kontynuować rozszyfrowywanie zagadek ewolucji oraz przyszłego losu Wszechświata, a także jego fizycznych składowych, np. ciemnej energii, ciemnej materii czy nawet pierwotnych fal grawitacyjnych. Misja satelitarna Planck będzie trwała do stycznia 2012 roku.

www.esa.int/SPECIALS/Planck >>

www.nasa.gov/planck >>

Professor Krzysztof Górski from the Astronomical Observatory of the University of Warsaw is one of the leaders of an international team of scientists involved in the Planck mission – a European Space Agency satellite mission with a significant contribution from the NASA. The first scientific success of the mission is the new astronomical data catalogue compiled on the basis of observations of the entire sky. The catalogue contains data of compact and extended astronomical sources – from thousands of previously unseen cosmic dust clouds (where new stars are born) to the most massive clusters of galaxies ever known. The Planck satellite was launched in May 2009, and after only three months, it started observations of the sky as part of the research of early universe, i.e. the universe from only a few hundred thousand years after the Big Bang which happened ca. 13.7 billion years ago. The ultra-sensitive detectors of the Planck satellite will survey the whole sky at least four times, measuring the temperature and polarization of the cosmic microwave background, or the radiation left over from the Big Bang. The data will help cosmologists decipher the secrets of evolution and the fate of the universe as well as analyse its physical components, e.g. dark energy, dark matter or even the original gravitational waves. The Planck satellite mission will be continued until January 2012.



Professor
Prof. dr hab.

Andrzej Udalski

Prof. dr. hab. Andrzej Udalski należy do grona światowej sławy astronomów. Od początku swojej kariery związany jest z Uniwersytetem Warszawskim. W 1992 roku stworzył zespół naukowców, którzy pod jego kierownictwem realizują projekt OGLE (The Optical Gravitational Lensing Experiment), polegający na szczegółowym przeglądzie fragmentów nieba za pomocą nowoczesnych kamer, których pomysłodawcą i współtwórcą jest prof. Udalski. W 2001 roku astronom samodzielnie zbudował i uruchomił nowoczesną kamerę mozaikową CCD, złożoną z ponad 65 milionów światłoczułych elementów. Urządzenie to w znaczący sposób zwiększyło wydajność polskiego teleskopu, który znajduje się w chilijskim obserwatorium Las Campanas. 9 lat później uniwersytecki astrofizyk zbudował kolejną kamerę, wyposażoną w 32 detektory, czyli czujniki rejestrujące światło i obrazujące niebo. Wcześniejszy model posiadał ich zaledwie 8. Dokonania naukowe prof. Andrzeja Udalskiego doceniane są przez polskich i zagranicznych uczonych. Wyrazem ich uznania są przyznawane mu nagrody i wyróżnienia, m.in. nagroda Prezesa Rady Ministrów, nagroda Fundacji na rzecz Nauki Polskiej zwana „polskim Noblem” oraz grant ERC Advanced Investigator Grant Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych, który otrzymał w 2009 roku.

Professor Andrzej Udalski is among the greatest astronomers in the world. His whole career has been associated with the University of Warsaw. In 1992, he brought together a team of scientists who since then, under his guidance, have been involved in the Optical Gravitational Lensing Experiment (OGLE) – an in-depth survey of fragments of the sky by means of state-of-the-art cameras. Prof. Udalski is the originator and co-author of this project. In 2001, the astronomer, unaided, constructed and activated a modern CCD mosaic camera with more than 65 million light-sensitive elements. The device has greatly enhanced the effectiveness of the Polish telescope located at the Las Campanas Observatory in Chile. 9 years later, Prof. Udalski constructed another camera, fitted with 32 detectors, i.e. special sensors which register light and depict the sky. The earlier model had only 8 such detectors. Prof. Udalski's outstanding achievements have won him admiration of Polish and foreign scientists. He has received numerous awards and honours, including the award of the Prime Minister of Poland, the prize of the Foundation for Polish Science (the so-called "Polish Nobel") and the ERC Advanced Investigator Grant of the European Research Council (2009).





ZDROWIE



HEALTH

Od momentu powstania Uniwersytetu Warszawskiego w 1816 roku aż do połowy dwudziestego wieku Wydział Lekarski stanowił jeden z filarów uczelni. W 1950 roku decyzją władz państwowych utworzono w największych polskich miastach akademie medyczne, likwidując jednocześnie wydziały lekarskie przy uniwersytetach. Mimo że od pół wieku medycyna i farmacja nie są już obecne na Uniwersytecie Warszawskim, uczelnia nadal wnosi znaczący wkład w rozwój tych dziedzin w Polsce, dzięki badaniom uniwersyteckich biologów, chemików, fizyków i psychologów. Nasi uczeni opracowują nowatorskie terapie diagnostyczne i terapeutyczne, są twórcami nowych leków i szczepionek. Prowadzą badania z zakresu neuroinformatyki, fizyki biomedycznej, a także psychologii klinicznej, psychopatologii, psychoterapii oraz neuropsychologii. W najbliższych latach dzięki współpracy z uczelniami medycznymi i udziałowi w konsorcjum pod nazwą Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii dziedziny te będą odgrywać na naszej uczelni jeszcze większą rolę.

From the foundation of the University of Warsaw in 1816, until the second half of the twentieth century, the Faculty of Medicine was one of the pillars of the University. In 1950, by the decision of state authorities, faculties of medicine at universities in the largest Polish cities were replaced with separate academies of medicine. Yet, even though medicine and pharmacy have not been studied at the UW for half a century, the University still contributes to the development of these fields in Poland by means of research projects carried out by its biologists, chemists, physicists and psychologists. The researchers develop innovative diagnostic and therapeutic treatments, test new medicines and vaccines, as well as conduct research studies in the fields of neuroinformatics, biomedical physics, clinical psychology, psychopathology, psychotherapy and neuropsychology. In the nearest future, the cooperation with medical universities and participation in the Centre for Preclinical Research and Technology consortium will make those subjects play an even more significant role at the UW.



Antybiotyki modelowane komputerowo

Computer-designed antibiotics



Dr hab. Joanna Trylska z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego kieruje zespołem naukowców skupionych w projekcie „Peptydowy kwas nukleinowy jako inhibitor translacji u bakterii”. – *Poszukiwanie nowych związków przeciwbakteryjnych jest ważne ze względu na pojawiającą się odporność bakterii na znane antybiotyki* – podkreśla dr Trylska. *Chcemy zaprojektować antybiotyki, które będą blokować proces syntezy białek, czyli translacji u bakterii. Związki blokujące oparte będą na PNA, peptydowym kwasie nukleinowym, sztucznej cząsteczce o strukturze podobnej do DNA* – tłumaczy. Zespół wykorzystuje do badań metody modelowania molekularnego. Związki, sprawdzone wstępnie dzięki symulacjom komputerowym, są następnie syntetyzowane i badane w kontakcie z różnymi szczepami bakterii. Warszawscy badacze współpracują z uczonymi ze Stanów Zjednoczonych i Włoch. Projekt rozpoczęty pod koniec 2009 roku potrwa do 2013, jest finansowany z grantu Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

<http://bionano.icm.edu.pl/team-project> >>

Joanna Trylska, Ph.D., from the Interdisciplinary Centre for Mathematical and Computational Modelling is currently leading a group of researchers engaged in the project “Antisense peptide nucleic acids as inhibitors of bacterial translation”. *“It is important to look for new antibacterial compounds because bacteria develop resistance towards the existing antibiotics,”* emphasises Trylska. *“We want to design antibiotics which will inhibit protein synthesis (translation) in bacteria. The inhibitors will be based on PNA, peptide nucleic acid, which is a recently developed artificial molecule, whose structure resembles that of DNA,”* she explains. In their research, the team uses methods of molecular modelling. The inhibitors, pre-examined by means of computer simulation, are then synthesised and analysed in contact with various bacterial strains. The researchers from Warsaw cooperate with scientists from the USA and Italy. The 2009-2013 project is financed with the Team grant from the Foundation for Polish Science.

Interfejs mózg-komputer

Brain-Computer Interface



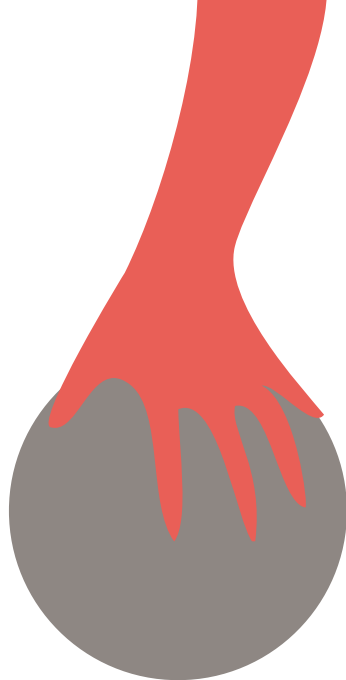
Pionierami w badaniach nad interfejsem mózg-komputer (BCI) w Polsce są **prof. UW dr hab. Piotr Durka** oraz **dr Rafał Kuś** z Wydziału Fizyki, uczestniczący w międzynarodowym projekcie „BCIs with Rapid Automated Interfaces for Nonexperts”, finansowanym ze środków 7. programu ramowego Komisji Europejskiej. Każda czynność człowieka wpływa na aktywność elektryczną mózgu, którą można mierzyć za pomocą elektroencefalografu, a uzyskany w ten sposób zapis, nazywany sygnałem EEG, analizować przy pomocy odpowiednich metod. Działanie BCI opiera się na analizie zmian w zapisie EEG, które pojawiają się nie tylko, gdy dana osoba faktycznie porusza dłońmi lub stopą, ale nawet wtedy gdy tylko o tym pomyśli. – *BCI umożliwia człowiekowi komunikację z komputerem bez pośrednictwa mięśni. Z kolei odpowiednio zaprogramowany komputer może sterować jakimś urządzeniem zewnętrznym, np. protezą. Ma to istotne znaczenie, w przypadku osób całkowicie sparaliżowanych* – tłumaczy dr Kuś. Prowadzone na UW eksperymenty mają doprowadzić do zbudowania urządzenia, które umożliwiłoby chorym lub sparaliżowanym komunikowanie się ze światem.

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

The pioneers of the Brain-Computer Interface (BCI) research in Poland are **Prof. Piotr Durka** and **Rafał Kuś, Ph.D.**, from the Faculty of Physics, participating in the “BCIs with Rapid Automated Interfaces for Nonexperts (BRAIN)” project, supported by the European Commission under the 7th Framework Programme. Every action of a human being affects the electrical activity of their brain, which can be measured with an electroencephalograph. The recording obtained, called the EEG signal, can be analysed using diverse methods. The way BCI operates is based on the analysis of changes in the EEG recording, which occur not only when a given person actually moves their hand or foot but even when he or she merely thinks about it. “*BCI enables people to communicate with a computer without using their muscles. On the other hand, an appropriately programmed computer can control an external device, e.g. prosthesis. This is particularly important in the case of people who are completely paralysed,*” explains Dr Kuś. The aim of the experiments conducted at the UW is to develop a device that would enable sick or paralysed persons to communicate with the world.

<http://brain-project.org> >>





Regeneracja mięśni szkieletowych

Skeletal muscle regeneration

Pomoc osobom, które w wyniku wypadku doznały mechanicznego urazu mięśni lub cierpią na dotychczas nieuleczalną dystrofię mięśniową jest celem projektu „Stymulacja regeneracji mięśni szkieletowych – potencjalna rola cytokiny SDF-1”. – *Prawidłowy przebieg naprawy uszkodzonego mięśnia wymaga aktywacji mechanizmów prowadzących do usunięcia martwych fragmentów włókien mięśniowych – tłumaczy kierująca badaniami dr Edyta Brzóska-Wójtowicz z Wydziału Biologii. – Ukończenie tego etapu umożliwia rozpoczęcie fazy regeneracji mięśnia. Uszkodzona tkanka posiada zdolność do naprawy dzięki obecności związanych z włóknami mięśniowymi komórek satelitowych, a także różnorodnych populacji komórek macierzystych – dodaje. Uniwersyteccy biolodzy zamierzają sprawdzić, czy podanie egzogenego SDF-1 (który należy do rodziny cytokin i odgrywa istotną rolę w mobilizacji komórek macierzystych) może przyspieszać lub poprawiać proces regeneracji mięśni szkieletowych. Projekt rozpoczęty w 2009 roku potrwa do 2012, zespół uzyskał na badania grant Fundacji na rzecz Wspierania Rozwoju Polskiej Farmacji i Medycyny.*

The “Stimulation of skeletal muscle regeneration – the potential role of SDF-1 cytokine” project aims at helping people who experienced accident-related mechanical muscle injury or who suffer from the still-incurable muscular dystrophy. *“Correct muscle regeneration process requires activation of mechanisms leading to the removal of dead fragments of muscle fibres,”* explains the project leader, **Edyta Brzóska-Wójtowicz, Ph.D.**, from the Faculty of Biology. *“When this stage is completed, the stage of muscle regeneration can begin. The regenerative ability of the damaged tissue is owed to the satellite cells found in muscle fibres, as well as to various stem cell populations,”* she adds. The UW biologists intend to establish whether the administration of exogenous SDF-1 (which belongs to the cytokine family and plays an important role in stem cell mobilisation) can accelerate or improve the skeletal muscle regeneration process. The 2009-2012 project is financed with a grant from the Foundation for the Development of Polish Pharmacy and Medicine.





Rola końca 5' mRNA The role of 5' mRNA cap

„Wielofunkcyjna rola końca 5' mRNA (kapu): od biologii do terapii” to nazwa rozpoczętego w 2010 roku projektu **prof. dr. hab. Edwarda Darżynkiewicza** z Wydziału Fizyki. Jego realizacja potrwa 3 lata. Prof. Darżynkiewicz od wielu już lat zajmuje się molekularnymi mechanizmami regulacji ekspresji genetycznej, badaniami nad biosyntezą białka (translacją) w organizmach eukariotycznych i rolą, jaką w procesie translacji pełnią kap i oddziałujące z nim białka regulatorowe. Rozpoczęty w ubiegłym roku projekt będzie kontynuacją dotychczasowych badań. Prof. Darżynkiewicz współpracuje z naukowcami z najlepszych światowych ośrodków. Z prof. Nancy Standard z University of Cambridge prowadzi od 2008 roku badania zatytułowane „The role of the ovary-specific cap-binding protein in regulation of translation in early development”. Projekt zyskał wsparcie brytyjskiego Wellcome Trust. W ubiegłym roku profesor zakończył 4-letni projekt „Synthetic 5' mRNA Cap Analogues: Tools to Search for Gene-Regulatory Mechanisms” finansowany z grantu Howard Hughes Medical Institute, w trakcie badań współpracował m.in. z naukowcami z European Molecular Biology Laboratory oraz uniwersytetów z USA i Kanady. Badania nad końcem 5' mRNA przyczyniają się do rozwoju nowych metod terapeutycznych w medycynie, mogą znaleźć zastosowanie m.in. w opracowaniu środków antynowotworowych.

www.biogeo.uw.edu.pl >>

„The multipurpose role of 5' mRNA tail (cap): from biology to therapy” is the title of the project launched in 2010 by **Professor Edward Darżynkiewicz**, from the Faculty of Physics, to be completed within 3 years. For many years now, Prof. Darżynkiewicz has been dealing with molecular mechanisms of gene expression regulation, research of protein biosynthesis (translation) in eukaryotes, and the role of cap and regulatory proteins interacting with it in the translation process. The project launched last year shall be a continuation of the research conducted until recently. Prof. Darżynkiewicz cooperates with scientists from the most renowned research centres worldwide. Since 2008, he has been conducting, in cooperation with Prof. Nancy Standard from the University of Cambridge, a course of research entitled “The role of the ovary-specific cap-binding protein”. The project was granted the support of British Wellcome Trust. Last year, the Professor completed a 4-year project entitled “Synthetic 5' mRNA Cap Analogues”, financed from the Howard Hughes Medical Institute grant. During the research, he cooperated with, among others, scientists from the European Molecular Biology Laboratory, and American and Canadian universities. The research on 5' mRNA tail will contribute to development of new therapeutic methods in medicine; they may be applied e.g. in the development of antineoplastic medicines.

Prowadzone od 2008 roku badania „Psychospołeczne i biologiczne uwarunkowania cech temperamentu niemowląt” miały pokazać, czy i w jaki sposób nasz genotyp wraz ze środowiskiem wchodzi w interakcje wtedy, gdy kształtuje się nasz temperament. Projekt kierowany przez **dr. Wojciecha Dragana** z Wydziału Psychologii rozpoczął się od przebadania kobiet w trzecim trymestrze ciąży. Analizowano czynniki środowiska, które mogą wpłynąć na rozwijające się dziecko, m.in. poziom hormonów oraz takie aspekty, jak status materialny rodziny czy nawyki żywieniowe matki. 4 do 5 miesięcy po porodzie rodzice wypełniali kwestionariusze dotyczące zachowania niemowląt. Jednocześnie pobrano od niemowląt próbki śliny i przebadano ich DNA pod kątem zmienności w niektórych genach. Gdy dzieci ukończyły 9 miesięcy, naukowcy obserwowali i nagrywali zachowania niemowlaków. Badania miały interdyscyplinarny charakter, swój wkład wnieśli m.in. naukowcy z Zakładu Radioimmunologii Centrum Zdrowia Dziecka oraz Laboratorium Genetyki Psychiatrycznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego. Obecnie zespół podsumowuje wyniki. Jednocześnie naukowcy planują kontynuować badania – utrzymać kontakt z poznanymi w projekcie rodzinami i obserwować dalszy rozwój dzieci.

Started in 2008, the “Psychosocial and biological conditioning of temperament traits in infants” research is to show if and how the genotype interacts with the environment at the time the temperament develops. The project, led by **Wojciech Dragan, Ph.D.**, from the Faculty of Psychology, began with an examination of women in the third trimester of pregnancy. The researchers analysed environmental factors which could affect the developing child (e.g. hormone levels) and aspects such as the family’s financial status or the expectant mother’s eating habits. Four to five months after childbirth, the parents completed questionnaires on their infant’s behaviour. At the same time, the researchers collected samples of the infants’ saliva and analysed their DNA with regard to changes in particular genes. When the infants were nine months old, the researchers observed and recorded their behaviour. The research was interdisciplinary in nature and involved scientists from different institutions, e.g. the Laboratory of Radioimmunology at the Children’s Health Institute and the Laboratory of Psychiatric Genetics at the Pomeranian Medical University. Currently, the results are being reviewed; the team would like to continue their research by remaining in touch with the families involved in the project and observing the infants’ further development.

Infant temperament Temperament niemowląt



Professor Prof. dr hab. Karol Grela

Pracuje jednocześnie na Uniwersytecie Warszawskim oraz w Polskiej Akademii Nauk, w trakcie kariery wielokrotnie odwiedzał niemieckie i francuskie instytucje naukowe. Specjalizuje się w chemii organicznej, od wielu lat koncentruje się na opracowywaniu nowych katalizatorów. Jego praca była wielokrotnie doceniana. W 2007 roku otrzymał od Fundacji na rzecz Nauki Polskiej subsydium Mistrz przeznaczone dla naukowców, którzy potrafią pogodzić dydaktykę z prowadzeniem badań na najwyższym światowym poziomie. Dwa lata później fundacja przyznała mu w programie Team grant na badania zatytułowane „N-Heterocykliczne karbeny jako ligandy w metatezie olefin i innych reakcjach”. Projekt, który potrwa do połowy 2013 roku, zakłada stosowanie N-heterocyklicznych karbenów (NHC) jako ligandów w syntezie nowych, lepszych katalizatorów reakcji metatezy, sprzęgania i addycji C-C. Nowe substancje mogą znaleźć zastosowanie przede wszystkim w chemii medycznej, m.in. przy tworzeniu nowych leków, których produkcja byłaby tańsza i prostsza; mogą też być wykorzystywane przy syntezie nowych materiałów, związków aktywnych biologicznie i innych cennych substancji chemicznych. Zespół czeka już na przyznanie patentów na pierwsze opracowane związki. Pod koniec 2010 roku prof. Grela otrzymał dwa prestiżowe wyróżnienia za wybitne osiągnięcia naukowe – nagrodę Prezesa Rady Ministrów oraz nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, obydwie za opracowanie i wprowadzenie do użycia nowych klas katalizatorów reakcji metatezy olefin.

www.karolgrela.eu >>

Professor Grela works both at the University of Warsaw and Polish Academy of Sciences. During his career, he has frequently visited German and French scientific institutions. He specialises in organic chemistry and for many years has worked on developing new catalysts. Prof. Grela has been recognised for his work on many occasions. In 2007, the Foundation for Polish Science awarded him with the Mistrz grant offered to scientists who manage to combine teaching with research at the highest international level. Two years later, the Foundation gave him a grant within the Team programme for the project entitled “N-heterocyclic carbenes as ligands in olefin metathesis and beyond”. The project, which will last until the mid-2013, focuses on using N-heterocyclic carbenes (NHC) as ligands in the synthesis of new improved catalysts for C-C metathesis, coupling and addition reactions. The new compounds can be used mainly in medicinal chemistry, e.g. for designing new medicines, whose production would then be cheaper and easier; they can also be used for synthesising new materials, biologically active compounds and other valuable chemical substances. The researchers have filed patents for the first new compounds. At the end of 2010 Prof. Grela received two prestigious awards: the Prime Minister’s Prize and the Minister of Science and Higher Education’s Prize for outstanding achievements, namely for developing and applying new classes of catalysts for the olefin metathesis reaction.



Interdyscyplinarne Centrum Genetyki Zachowania

Interdyscyplinarne Centrum Genetyki Zachowania skupia przedstawicieli nauk społecznych, przyrodniczych i medycznych. Pracujący w nim psycholodzy, biolodzy i lekarze prowadzą badania z zakresu genetyki zachowania oraz psychopatologii i psychoterapii. Projekty zrealizowane dotychczas w ICGZ dotyczyły m.in.:

- **psychologicznych skutków katastrof naturalnych** (Człowiek w obliczu kataklizmu. Następstwa kataklizmu: psychologiczne, psychofizjologiczne i psychiatryczne; Psychologiczne następstwa kataklizmu powodzi u dzieci i młodzieży),
- **traumy powypadkowej** (Psychologiczne przyczyny i następstwa wypadków drogowych, projekt współfinansowany z grantu Norweskiego Mechanizmu Finansowego),
- **ludzkiego temperamentu** (Temperament jako regulator zachowań; Badania międzykulturowe nad strukturą cech temperamentu),
- **autyzmu** (Przywiązanie w autyzmie – analiza zachowania dzieci autystycznych w sytuacji z obcym).

Od 2008 roku ICGZ prowadzi też we współpracy z Polskim Towarzystwem Terapii Poznawczej i Behawioralnej program terapii zaburzeń post-traumatycznych, skierowany do uczestników wypadków komunikacyjnych lub osób, które w wypadku utraciły bliskich.

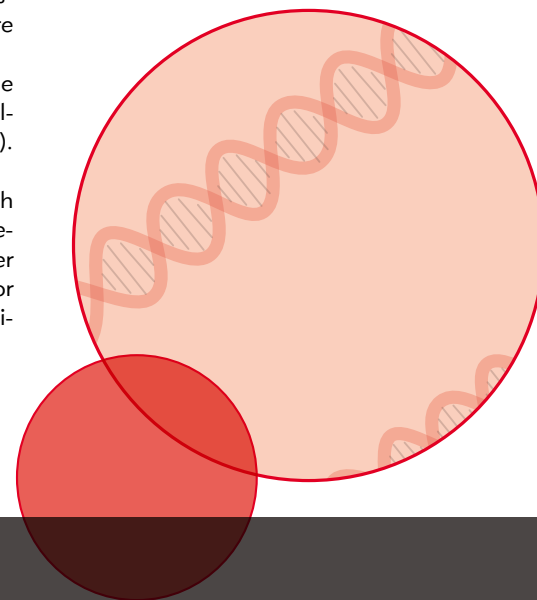
Interdisciplinary Center for Behaviour Genetic Research

The Interdisciplinary Center for Behaviour Genetic Research gathers representatives of social, natural and medical sciences. Its psychologists, biologists and physicians conduct research studies in the fields of behaviour genetics, psychopathology and psychotherapy. Subject areas of the Center's completed research projects include:

- **psychological consequences of natural disasters** (Man in the face of a disaster. The consequences of a disaster: psychological, psychophysiological and psychiatric; Psychological consequences of a flood disaster in children and youth),
- **post-accident trauma** (Psychological reasons and consequences of road-traffic accidents, project co-financed with a grant from the Norwegian Financial Mechanism),
- **human temperament** (Temperament as a regulator of behaviour; Cross-cultural research on the structure of temperamental traits),
- **autism** (Attachment in autism – the analysis of the behavior of autistic children in a situation involving a stranger).

Since 2008, the Centre, together with the Polish Association for Behavioural and Cognitive Therapies, has conducted a post-traumatic disorder therapy programme for road accident victims or people who lost their loved ones in such accidents.

www.icgz.uw.edu.pl >>





Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii

Powstające w Warszawie Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii jest wspólnym przedsięwzięciem 10 instytucji naukowych, w tym Uniwersytetu Warszawskiego. Jego utworzenie finansowane jest ze środków Unii Europejskiej w wysokości blisko 360 mln zł (90 mln euro). CePT, który składać się będzie z kilkunastu laboratoriów i pracowni, umożliwi prowadzenie interdyscyplinarnych badań biomedycznych na najwyższym światowym poziomie. Uczniowie skupieni w konsorcjum zajmować się będą opracowywaniem nowych metod diagnostycznych i terapeutycznych w leczeniu chorób nowotworowych, układu krążenia oraz układu nerwowego.

W ramach CePT na Uniwersytecie Warszawskim utworzone zostaną trzy nowe laboratoria:

- **Centrum badań fizyko-chemicznych układów i materiałów o znaczeniu biologicznym** – skupiające grupy badawcze zajmujące się metodami i technologiami wykorzystywanymi w diagnostyce i prewencji chorób cywilizacyjnych,
- **Pracownia 11 C i 15 O** – w której prowadzone będą prace nad syntezą radiofarmaceutyków PET, co umożliwi rozwój interdyscyplinarnych badań z zakresu onkologii, neurologii i kardiologii,
- **Centrum Wielkoskalowego Modelowania i Przetwarzania Danych Biomedycznych** – które dzięki infrastrukturze informatycznej i informacyjnej będzie stanowić ośrodek obliczeniowy dla całego konsorcjum CePT.

Centre for Preclinical Research and Technology

Centre for Preclinical Research and Technology, which is being developed in Warsaw, is a joint undertaking of ten scientific institutions, including the University of Warsaw. The European Union has allocated EUR 90 million (nearly PLN 360 million) to finance the project. CePT, comprising a number of laboratories, will enable interdisciplinary biomedical research at the highest international level. The researchers within the consortium will work on new diagnostic and therapeutic methods of treating neoplastic, cardiovascular and nervous system diseases.

CePT at the UW will comprise three new laboratories:

- **Centre of physicochemical research on systems and materials of biological importance** – where groups of researchers will work on methods and technologies used in diagnostics and prevention of lifestyle diseases,
- **C-11 and O-15 laboratory** – where researchers will work on PET radiopharmaceutical synthesis, which will enable the development of interdisciplinary research in the fields of oncology, neurology and cardiology,
- **Centre of Large-scale Modelling and Processing of Biomedical Data** – which, due to its information and IT infrastructure, will constitute a computational centre for the entire CePT consortium.

<http://cept.wum.edu.pl> >>





WSPÓŁPRACA NAUKOWA SCIENTIFIC COOPERATION

Uniwersytet Warszawski jest członkiem **ponad 50 konsorcjów i sieci naukowych**, skupiających czołowe polskie instytucje badawcze, m.in. Narodowego Laboratorium Technologii Kwantowych, Narodowego Centrum Radioterapii Hadronowej, Sieci Polskiej Fizyki Jądrowej, Centrum Badań nad Fauną Plejstocenu Europy, Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii, Konsorcjum NanoBioGeo, a także sieci naukowych: INFOSYSTEMY, ENBIONET, BIOGEO. Nasza uczelnia należy także do wielu międzynarodowych organizacji skupiających instytucje naukowe bądź konsorcjów powoływanych do realizacji konkretnych projektów badawczych, w tym Inter-university Consortium for Political and Social Research, IMISCOE Research Network, Central & Eastern European Network of Indian Studies, European University Centre at Peking University, European Research Consortium for Informatics and Mathematics (ERCIM), International Long Term Ecological Research (ILTER) oraz Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Nasi naukowcy są członkami najbardziej prestiżowych stowarzyszeń i towarzystw naukowych, zarówno krajowych jak i międzynarodowych. Uniwersytet jest jedną z najbardziej umiędzynarodowionych uczelni wyższych w kraju. **Współpracuje z około 1.200 podmiotami zagranicznymi**, w tym prawie **200 partnerami z 52 krajów** w ramach uniwersyteckich umów o bezpośredniej współpracy. Intensywnie rozwija się wymiana pracowników naukowych i doktorantów.

The University of Warsaw is a member of **more than 50 consortiums and scientific networks**, gathering the leading Polish scientific institutions, e. g. National Laboratory of Quantum Technology, National Consortium for Hadron Radiotherapy, Polish Nuclear Physics Network, Centre of Studies on Pleistocene Fauna of Europe, Advanced Materials and Technology Center, Consortium NanoBioGeo and research networks INFOSYSTEMY ENBIONET, BIOGEO. The University also belongs to many international organisations gathering research institutions or consortiums created for implementation of scientific projects, e.g. Inter-university Consortium for Political and Social Research, IMISCOE Research Network, Central & Eastern European Network of Indian Studies, European University Centre at Peking University, European Research Consortium for Informatics and Mathematics (ERCIM), International Long Term Ecological Research (ILTER), Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Our scientists are members of the most prestigious scientific associations and societies, both domestic and international. The University is one of the most internationalised higher education institutions in the country. **It cooperates with approximately 1,200 foreign entities** including almost **200 partners from 52 countries** within university agreements on direct cooperation. The exchange of research workers and Ph.D. students is developing apace.



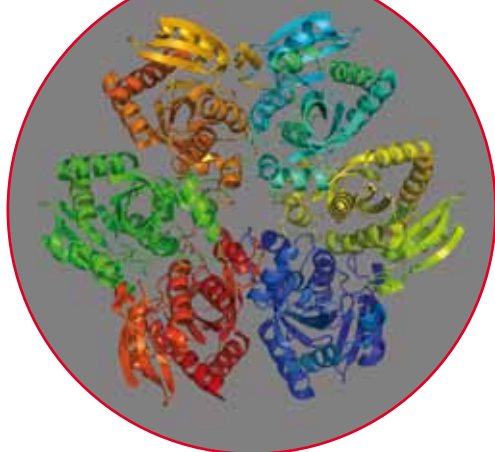
WYBRANE KONSORCJA •
SELECTED CONSORTIUMS •

Centrum Badań nad Fauną Plejstocenu Europy

Stworzenie w Polsce ośrodka badań i edukacji związanych z fauną plejstocenu jest celem instytucji, które w grudniu 2010 roku podpisały umowę o powołaniu Konsorcjum CBFPE. Oprócz Uniwersytetu Warszawskiego wśród założycieli Centrum Badań nad Fauną Plejstocenu Europy znalazł się Uniwersytet Wrocławski oraz 3 instytuty Polskiej Akademii Nauk. Naukowcy skupieni w centrum zamierzają prowadzić wspólne badania, które pozwolą na lepsze zrozumienie procesów zachodzących w środowisku w wyniku zmian klimatycznych, ewolucji i przyczyn wymierania poszczególnych gatunków zwierząt. Ich praca będzie miała duże znaczenie w ustaleniu możliwości restytucji gatunków wymarłych lub zagrożonych. Celem konsorcjum jest stworzenie sieci nowoczesnych laboratoriów środowiskowych, w których za pomocą metod izotopowych naukowcy będą mogli ustalić wiek zachowanych w jaskiniach szczątków zwierząt z okresu plejstocenu, a także dzięki wykorzystaniu technologii genetycznych identyfikować materiały kopalne i śledzić zmiany w strukturze populacji zwierząt w okresie plejstocenu. W laboratoriach prowadzone będą również badania szczątków zwierząt w oparciu o klasyczne metody paleontologiczne oraz badania geomorfologiczne i geologii osadów z okresu plejstocenu, co umożliwi rekonstrukcję warunków paleośrodowiskowych.

Centre of Studies on Pleistocene Fauna of Europe

The creation in Poland of a research and education centre which would conduct research on the areas related to the Pleistocene fauna is the objective of the institutions that in December 2010 signed the agreement to create a Consortium of the Centre of Studies on Pleistocene Fauna of Europe (CBFPE). Apart from the University of Warsaw, the founders of the centre include the University of Wrocław, as well as three institutes from the Polish Academy of Sciences. The researchers shall conduct joint research, which shall enable better understanding of the processes taking place in the environment due to climate changes, as well as the evolution and the reasons for the extinction of specific animal species; their research shall also determine the possibilities for the restitution of certain extinct or endangered species. The creation of a network of modern environmental laboratories shall also be an objective of the consortium. The aim of the consortium is to create a network of state-of-the-art environmental laboratories, where scientists, with use of isotopic methods, would be able to determine the age of remnants of Pleistocene animals preserved in caves, and also, with use of genetic technologies, to identify fossil material and track changes in the structure of animal population in the Pleistocene. In laboratories, research will be also conducted, by means of classical paleontological methods and geomorphological research, on animal remnants and Pleistocene sediment geology; this will make it possible to reconstruct paleoenvironmental conditions.



- WYBRANE KONSORCJA
- SELECTED CONSORTIUMS

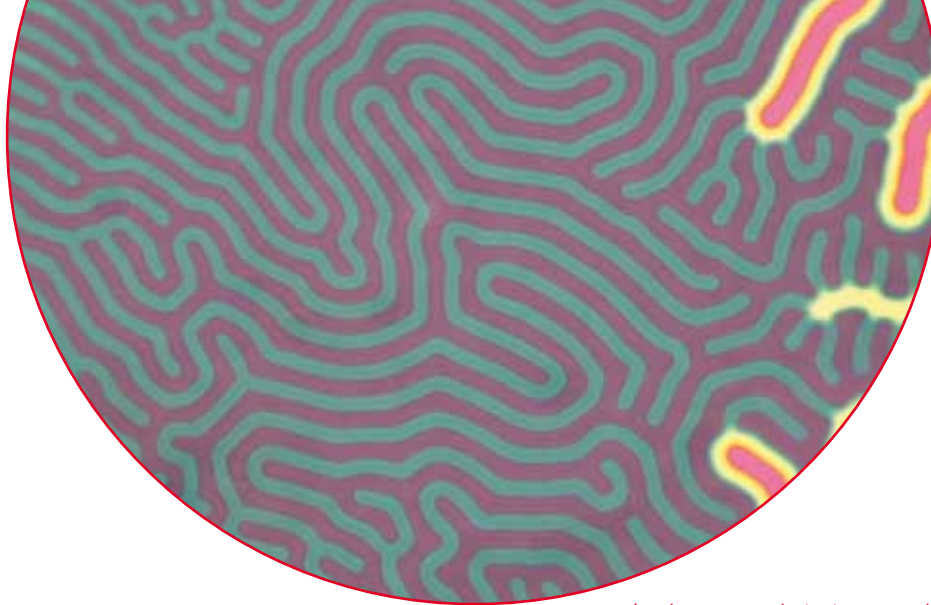
NanoBioGeo

Konsorcjum NanoBioGeo powstało w 2008 roku, oprócz UW w jego skład wchodzi: Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, 6 instytutów Polskiej Akademii Nauk oraz firma Ammono. W 2009 roku konsorcjum otrzymało z funduszy unijnych środki na budowę Krajowego Laboratorium Multidyscyplinarnego Nanomateriałów Funkcjonalnych (NanoFun). Celem naukowców jest stworzenie do 2013 roku 13 nowych laboratoriów w Warszawie, Poznaniu i Lublinie, wyposażonych w najnowocześniejszy sprzęt m.in. niskotemperaturowy skaningowy mikroskop elektronowy (Cryo-SEM), mikroskop katodoluminescencyjny z gorącą katodą oraz wysokospecjalistyczny układ do badań własności fizycznych. Naukowcy zajmować się będą m.in. opracowaniem podstaw nowych terapii antynowotworowych, antywirusowych, związanych z otyłością, autoimmunoagresją, zaburzeniami mentalnymi, projektowaniem nanomateriałów magnetycznych do diagnostyki medycznej, hipertermii, celowego dostarczania leków i zastosowań przemysłowych, opracowaniem technologii produkcji półprzewodników do laserów nowej generacji oraz nanomateriałów do zabezpieczeń magnetycznych w systemach kontroli dostępu, a także nanoinżynierii nowoczesnych geomateriałów dla przemysłu budowlanego (biokompatybilny substytut azbestu), wydobywczego, farmaceutycznego i kosmetycznego oraz nowymi metodami neutralizacji skażeń środowiska i ochrony zasobów wodnych.

The NanoBioGeo Consortium came into being in 2008, and beside the UW, it comprises the Adam Mickiewicz University in Poznań, Maria Curie-Skłodowska University in Lublin, 6 institutes of the Polish Academy of Sciences and the Ammono company. In 2009, the consortium was granted EU funds for the construction of the National Multidisciplinary Laboratory of Functional Nanomaterials (NanoFun). The objective of scientists is to create, until 2013, 13 new laboratories localised in Warsaw, Poznań, and Lublin, furnished with state-of-the-art equipment, e.g. a low-temperature scanning electron microscope (Cryo-SEM), mass spectrometer to analyse large protein complexes, hot cathode luminescence microscope and highly-specialised physical property re-

www.nanobiogeo.pl >>

search unit. Scientists will deal with such issues as the development of grounds for new antineoplastic, antiviral, obesity-related, autoimmune-related, and mental disorder therapies, designing magnetic nanomaterials for medical diagnostics, hyperthermia, purposeful supply of medicines and industrial applications, development of semiconductor manufacturing technology for next generation lasers as well as nanomaterials for magnetic safety mechanisms in access control systems, and also nanoengineering of advanced geomaterials for the construction industry (biocompatible asbestos substitute), and also the mining, pharmaceutical and cosmetic industries, and new methods of neutralisation of environment contamination and water resources protection.



Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii

Konsorcjum CEZAMAT zostało powołane w 2008 roku; w jego skład weszło osiem warszawskich instytucji naukowych, oprócz UW, także: Politechnika Warszawska, Warszawska Akademia Techniczna, Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych oraz 4 instytuty Polskiej Akademii Nauk. Naukowcy otrzymali na budowę Centrum dofinansowanie z Unii Europejskiej – blisko 90 mln euro. W ramach centrum tworzona jest sieć nowoczesnych laboratoriów naukowych, powstanie: centralne laboratorium badawcze (PW), laboratorium kwantowych struktur azotkowych oraz zaawansowanych technik ich charakteryzacji (PAN), specjalistyczne laboratorium badań spektroskopowych i magnetycznych (UW), specjalistyczne laboratorium nanotechnologii laserowych (WAT), specjalistyczne laboratorium wytwarzania precyzyjnych masek chromowych oraz mikrooptycznych struktur dyfrakcyjnych (ITME). Naukowcy skupieni w centrum zajmują się interdyscyplinarnymi badaniami łączącymi zagadnienia z dziedziny fizyki, chemii, elektroniki, inżynierii materiałowej, mechatroniki, biochemii. Ich celem jest opracowanie elementów dla nowych aplikacji w zakresie szeroko pojętej mikro-, opto-, nano- oraz bioelektroniki oraz inżynierii mikro- i nanomateriałów wielofunkcyjnych.

www.cezamat.eu >>

Advanced Materials and Technology Centre

The CEZAMAT Consortium was created in 2008; beside the UW, eight other Warsaw scientific institutions were included into its composition: the Warsaw University of Technology, Military University of Technology, Institute of Electronic Materials Technology as well as four institutes of the Polish Academy of Sciences. For construction of the Centre, scientists were granted a subsidy from the European Union – nearly EUR 90 million. Within the centre, a network of state-of-the-art scientific laboratories is coming into being: a central research laboratory (PW), a laboratory of quantum nitride structures and their advanced characterisation (PAS), a specialist laboratory of spectroscopy and magnetic research (UW), a specialist laser nanotechnology laboratory (WAT), and a specialist manufacturing laboratory of precision chrome masks and micro-optic diffractive structures (ITME). Scientists assembled at the centre conduct interdisciplinary research combining physics, chemistry, electronics, materials engineering, mechatronics and biochemistry issues. Their objective is to develop elements for new applications in the scope of broadly understood micro-, opto-, nano- and bioelectronics and multifunctional micro- and nanomaterial engineering.

NOWE INWESTYCJE

NEW INVESTMENTS

Uniwersytet Warszawski jest jedną z tych polskich uczelni, które najlepiej wykorzystały możliwości, jakie otworzyło przed Polską członkostwo w Unii Europejskiej. Na realizację projektów naukowych, edukacyjnych i inwestycyjnych uczelnia otrzymała z samych tylko funduszy strukturalnych już prawie **300.000.000 euro**. Dzięki dodatkowym środkom Uniwersytet stale się zmienia. Powstają nowe gmachy, stare budynki są modernizowane, wydziały zyskują nowoczesny sprzęt laboratoryjny.

The University of Warsaw is one of those Polish academies that have used its opportunities derived from Poland's membership in the European Union to the greatest advantage. For the execution of scientific, educational and investment projects, the University has obtained **EUR 300,000,000** from structural funds alone. Thanks to additional funds, the University is constantly changing. New buildings emerge, the old ones are modernised, faculties receive modern laboratory equipment.

JEDNOSTKA UNIWERSYTECKA UNIVERSITY UNIT	Projekty finansowane ze środków Unii Europejskiej Projects supported by European Union	Suma dofinansowania Total bailout (EUR)
UW	CeNT I, CeNT II – Centrum Nowych Technologii Centre of New Technologies	70 000 000
	CeNT III Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Centre of Biological and Chemical Sciences	70 000 000
	CePT – Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii Centre for Preclinical Research and Technology	25 000 000
	CEZAMAT – Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii Advanced Materials and Technology Center	5 300 000
	Nowa siedziba Wydziału Neofilologii oraz Wydziału Lingwistyki Stosowanej New building for the Faculty of Modern Languages and the Faculty of Applied Linguistics	12 500 000
	Rewitalizacja zabytkowego kampusu Renovation of historic campus	4 300 000
INTERDYSCYPLINARNE CENTRUM MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO I KOMPUTEROWEGO INTERDISCIPLINARY CENTRE OF MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL MODELLING	PROZA – Platforma wspomagania decyzji operacyjnych zależnych od stanu atmosfery A platform for supporting operational decisions depending on the atmosphere	1 800 000
	Wyposażenie laboratorium analizy, modelowania i przetwarzania wielkich zespołów danych Equipment for the laboratory for analysis, modelling and processing of large data units	1 400 000
	PL-Grid – Polska Infrastruktura Informatycznego Wspomagania Nauki w Europejskiej Przestrzeni Badawczej Polish Infrastructure for Supporting Computational Science in the European Research Space	1 300 000
	PLATON – Platforma Obsługi Nauk Service Platform for e-Science	1 300 000
	POWIEW – Program obliczeń Wielkich Wyzwań nauki i techniki Programme for calculating great challenges of science and technology	7 800 000
	Wyposażenie Laboratorium Obrazowania Biologicznego i Medycznego Equipment for the laboratory for biological and medical imaging	80 000



WYDZIAŁ FIZYKI FACULTY OF PHYSICS	Fizyka u podstaw nowych technologii – rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej Physics as the foundation of new technologies – development of modern research infrastructure	9 800 000
	Narodowe Laboratorium Technologii Kwantowych National Laboratory of Quantum Technologies	3 600 000
WYDZIAŁ FIZYKI WYDZIAŁ BIOLOGII FACULTY OF PHYSICS FACULTY OF BIOLOGY	Budowa laboratorium projektowania molekularnego oraz zastosowań genomiki i proteomiki w Centrum Doskonałości Bioexploratorium Construction of a laboratory for molecular design and the use of genomics and proteomics in the Centre of Excellence BioExploratorium	1 300 000
WYDZIAŁ GEOLOGII FACULTY OF GEOLOGY	NanoFun – Krajowe Laboratorium Multidyscyplinarne Nanomateriałów Funkcjonalnych National Multidisciplinary Laboratory of Functional Nanomaterials	7 900 000
BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA W WARSZAWIE THE UNIVERSITY OF WARSAW LIBRARY	NUKAT – Autostrada informacji cyfrowej Digital information highway	2 400 000
WYDZIAŁ CHEMII FACULTY OF CHEMISTRY	Wypożyczenie laboratorium badań strukturalnych Equipment for the laboratory for structural research	2 000 000
ŚRODOWISKOWE LABORATORIUM CIĘŻKICH JONÓW HEAVY ION LABORATORY	Modernizacja laboratorium innowacyjnych radiofarmaceutyków w Centrum Doskonałości PET Modernisation of the laboratory for innovative radiopharmaceuticals in the Centre of Excellence PET	960 000
WYDZIAŁ PRAWA I ADMINISTRACJI FACULTY OF LAW AND ADMINISTRATION	Budowa Collegium Iuridicum III Construction of Collegium Iuridicum III	3 500 000
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA FACULTY OF MANAGEMENT	Renowacja siedziby wydziału Renovation of the faculty's building	4 300 000



PROJEKTY PROJECTS

Projekty, które w 2010 roku otrzymały dofinansowanie z Komisji Europejskiej w ramach 6. i 7. programu ramowego oraz wybrane projekty międzynarodowe dofinansowane z różnych źródeł

Projects subsidised in 2010 by the European Commission within the 6th and 7th Framework Programme and selected international projects subsidised from various sources

JEDNOSTKA UNIwersYTECKA UNIVERSITY UNIT	Projekt – 6. program ramowy Project – 6th Framework Programme	Koordinator Coordinator	Całkowite dofinansowanie Total financing (EUR)
WB - WYDZIAŁ BIOLOGII FACULTY OF BIOLOGY	Public health impact of long-term, low-level mixed element exposure in susceptible population strata	Lunds Universitet	307 600
WF - WYDZIAŁ FIZYKI FACULTY OF PHYSICS	Quantifying the Climate Impact of Global and European Transport Systems	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V	50 000
	Particle Physics and cosmology: The interface	UW	1 046 304
	Semiconductor materials for information technology	UW	583 595
	The origin of our universe: seeking links between fundamental physics and cosmology	University of Oxford	291 929
	Entering the high-precision era of flavour physics through the alliance of lattice simulations, effective field theories and experiment	Universitat de València	34 648
	Tools and precision calculations for Physics discoveries at colliders	National Center for Scientific Research „Demokritos”, Grecja/ Greece	16 267
	European integrated project on Aerosol cloud Climate and Air quality interactions	University of Helsinki	61 071

WGSR - WYDZIAŁ GEOGRAFII I STUDIÓW REGIONALNYCH FACULTY OF GEOGRAPHY AND REGIONAL STUDIES	Hyperspectral imaging Network	Universidad de Extremadura	122 983
WMIM - WYDZIAŁ MATEMATYKI, INFORMATYKI I MECHANIKI FACULTY OF MATHEMATICS, INFORMATICS, AND MECHANICS	Software Engineering for Service-Oriented Overlay Computers	Ludwig-Maximilians- Universität München	304 482
WNE - WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH FACULTY OF ECONOMIC SCIENCES	A new environmental accounting Framework using externality data and input-output tools for policy analysis	Fondazione Eni Enrico Mattei	34 300
	Modern Agriculture in Central and Eastern Europe: Tools for the Analysis and Management of Rural Change	Humboldt-Universität zu Berlin	zwrot kosztów reimbursement
	Dynamics of Institutions and Markets in Europe	Université Louis Pasteur	zwrot kosztów reimbursement
	Structural change in Agriculture and rural livelihoods	Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa	29 984
WSNSIR - WYDZIAŁ STOSOWANYCH NAUK SPOŁECZNYCH I RESOCJALIZACJI FACULTY OF APPLIED SOCIAL SCIENCES AND RESOCIALISATION	Gendered citizenship in multicultural Europe: the impact of the contemporary women's movements	Universitetet i Bergen	216 601
ICM - INTERDYSCYPLINARNE CENTRUM MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO I KOMPUTEROWEGO INTERDISCIPLINARY CENTRE OF MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL MODELLING	Production and storage of hydrogen	Universiteit Leiden	269 534
	Resistance of influenza viruses in environmental reservoirs and systems	Institut Pasteur	130 200



JEDNOSTKA UNIwersYTECKA UNIVERSITY UNIT	Projekt – 7. program ramowy Project – 7th Framework Programme	Koordinator Coordinator	Całkowite dofinansowanie Total financing (EUR)
WMIM	Influence of delays on the models of angiogenesis process and immunotherapy of cancer	UW	45 000
	XML - safe processing of dynamic data over the Internet	Institut National de Recherche en Informatique et Automatique, Francja/ France	170 100
	Expressive power of tree logics	UW	799 920
	Practical Approximation Algorithms	UW	693 000
	Cryptography on non-trusted machines	UW	523 815
WF	Functionalisation of diluted magnetic semiconductors	Polska Akademia Nauk (PAN) Polish Academy of Science	341 391
	Study of strongly interacting matter	Instituto Nazionale di Fisica Nucleare, Włochy/ Italy	17 120
	Initial training network in nanoscale semiconductor spintronics	University of Nottingham	161 905
	Unification in the LHC era	Ecole Polytechnique	171 466
	COmmunity heavy-payload long endurance instrumented aircraft for tropospheric research in environmental and geosciences	Meteo-France	45 261
	EU Cloud intercomparison, process study and evaluation project	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut	70 000
	European facility for airborne research in environmental and geoscience	Meteo-France	70 370
	Quantum interfaces, sensors and communication based on entanglement	UW	657 100
	Optical Gravitational Lensing Experiment: New Frontiers in Observational Astronomy	UW	2 498 000
	BCIs with rapid automated interfaces for nonexperts	Universität Bremen	181 608
	Diagnostic Enhancement of Confidence by an International Distributed Environment	Consortium Garr, Włochy/ Italy	106 001
WB	Functional significance of forest biodiversity in Europe	Albert-Ludwig-Universität Freiburg	292 800
WCH - WYDZIAŁ CHEMII FACULTY OF CHEMISTRY	Olefin metathesis as a practical synthetic tool	University of St. Andrews	352 590
	Nanostructured photoelectrodes for energy conversion	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	324 270

WCH	Enhancing access and services to East European users towards an efficient and coordinated panEuropean pool of NMR capacities to enable global collaborative research & boost technological advancements	Johann Wolfgang Goethe-Universität	258 312
	NMR for Structural Biology	Consorzio Interuniversitario Risonanze Magnetiche di Metallo Proteine Paramagnetiche	270 000
	Application of reduced space modeling and sparse experimental restraints to structure determination of proteins and protein assemblies	UW University of Washington	207 580
WFIS - WYDZIAŁ FILOZOFII I SOCJOLOGII FACULTY OF PHILOSOPHY AND SOCIOLOGY	Public Goods through Private Eyes. Exploring Citizens Attitudes to public goods and the state in Central Eastern Europe	UW	1 730 000
	Making capabilities work	Universität Bielefeld	57 652
WH - WYDZIAŁ HISTORYCZNY FACULTY OF HISTORY	Gender Equality Through Women's Agency in state socialist Poland and Georgia	UW	75 000
	Biomedicalizing Gender. The Globalization of Sexual Science and the Redefinition of Gender Roles in Poland	UW	156 658
WNE	Longitudinal enhancement and access improvement of the share infrastructure	Universität Mannheim	72 820
	Academic dishonesty: The non-survey approach	UW	45 000
	Genereting interethnic tolerance and neighborhood integration in European urban spaces	Universidade de Lisboa	141 245
	New ways to value and market forest externalities	Københavns Universitet	184 400
	Comparative Analysis of Factor Markets for Agriculture across the Member States	Centre for European Policy Studies	77 282
WPS - WYDZIAŁ PSYCHOLOGII FACULTY OF PSYCHOLOGY	Food labelling to advance better education for life	European Food Information Council	213 250
	Multi-scale dynamics in the explanation of linguistic phenomena	UW	45 000
WN - WYDZIAŁ NEOFILOGII FACULTY OF MODERN LANGUAGES	The structure of relative clauses	UW	75 000
	Improving access to text	Koninklijke Bibliotheek	58 080
WSNSIR	Investments on joint and open R&D programs and analysis of their economic impact	Consiglio Nazionale delle Ricerche	22 500



ISS - INSTYTUT STUDIÓW SPOŁECZNYCH INSTITUTE FOR SOCIAL STUDIES	Quality collectives: socially intelligent systems for quality	University of Surrey	409 840
	Action for the science of complex systems for socially intelligent ICT	Open University, Wielka Brytania/ Great Britain	40 000
	Harnessing ICT-enabled collective social behaviour	Helsinki University of Technology	355 012
	Open COLlaboration for POLicy MOdelling	Universität Koblenz-Landau	206 000
	WORKCARE SYNERGIES - Dissemination of Synthesized Framework Programme Research Findings	Institut für Höhere Studien und wissenschaftliche Forschung, Austria	46 137
	Welfare Innovations at the Local level In favour of Cohesion	Radboud Universiteit Nijmegen	115 816
ICM	DEmonstration of LIdar based Clear Air Turbulence detection	Thales Avionics, Francja/ France	113 986
	Enabling grids for e-science III	CERN	189 000
	Open Access Infrastructure Research for Europe	National and Kapodistrian University of Athens	282 480
	European Middleware Initiative	CERN	225 696
	European Grid Initiative: Integrated Sustainable Pan-European Infra- structure for Researchers in Europe	Stichting European Grid Initiative, Holandia/ Netherlands	70 620
ŚLCJ - ŚRODOWISKOWE LABORATORIUM CIĘŻKICH JONÓW HEAVY ION LABORATORY	Spiral2 preparatory phase	Grand Aceelerateur National Dions Lourds	70 000
OBM - OŚRODEK BADAŃ NAD MIGRACJAMI CENTRE OF MIGRATION RESEARCH	Mobility of health professionals	Wissenschaftliches Institut der Ärzte Deutschlands	206 940
FESTIWAL NAUKI SCIENCE FESTIVAL	The Science Cafes Network	Euroscience Greek Regional Section	43 870

JEDNOSTKA UNIERSYTECKA UNIVERSITY UNIT	Źródło finansowania Source of financing	Wybrane projekty międzynarodowe Selected international projects	Koordinator/ Wykonawca Coordinator/ Host Institution	Całkowite dofinansowanie Total financing
WB	European Molecular Biology Organization - EMBO	Proteins in RNA processing	EMBO	250 000 EUR
	European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research - COST	Rola mechanizmów chromatynowych w odpowiedzi roślin na stres środowiskowy Role of chromatin mechanisms in plants' response to environmental stress	Universitat de Barcelona	300 000 PLN
	European Science Foundation – ESF EUROCORES EUxosome	Analiza mechanizmu rozpoznawania nieprawidłowych transkryptów przez cytoplazmatyczną formę egzozomu Analysis of the mechanism of incorrect transcripts recognition by the cytoplasmic exosome form	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	514 310 PLN
	COST	Geny oporności na antybiotyki występujące w bakteriach izolowanych ze środowisk naturalnych oraz ścieków i stawów hodowlanych Genes of resistance for antibiotics present in bacteria isolated from natural environments, and sewerage and breeding ponds	Universität Leipzig	763 300 PLN
	COST	Molekularne mechanizmy indukcji akumulacji cynku oraz redukcji akumulacji kadmu w roślinach Molecular mechanisms of zinc accumulation induction and cadmium accumulation reduction in plants	Agricultural University of Norway	976 000 PLN
	Global Biodiversity Information Facility	Mapa bioróżnorodności Polski w światowym systemie integracji danych o różnorodności biologicznej The map of Poland's biodiversity in the global biological diversity integration data system	UW	838 280 PLN
	Współpraca z Uniwersyte-tem Newcastle Cooperation with Newca- stle University	Identyfikacja subpopulacji leukocytów pobranych z otrzewnej szczurów Identification of subpopulation of leucocytes drawn from rat peritoneum	UW	22 167 PLN
WCH	Bundesministerium für Bildung und Forschung	Nanostrukturen zur Licht-Induzierten Wasserstoffentwicklung	Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie	80 000 EUR
	ESF EUROCORES SONS	Ciekłokrystaliczne nanocząsteczki Liquid crystal nanoparticle	UW	516 840 PLN
	ESF EUROCORES EuroQUAM	Zderzenia zimnych cząstek polarnych Collisions of cold polar molecules	UW	882 936 PLN
	European Research Networks - GDRE	Nanoinżynieria enzymatyczna selektywnie przepuszczalnych membran Enzymatic nanoengineering of semipermeable membranes	UW	2 285 000 PLN
	Polsko-Singapurskie Porozumienie Singapore-Poland Memo- randum of Understanding	Układy elektrokatalityczne do niskotemperaturowego etanolowego ogniwa paliwowego Electrocatalytic systems for low-temperature ethanol fuel cell	UW	995 000 PLN



	Polonium (Współpraca polsko-francuska/ Poland-France cooperation)	Materiały hybrydowe na bazie polimerów przewodzących oraz nanostruktury półprzewodnikowe i węglowe Hybrid materials based on conductive polymers and semiconductor and carbon nanostructures	UW	160 000 PLN
	Deutsche Forschungsgemeinschaft – DFG	Zanieczyszczenia komunikacyjne deponowane w glebach przydrożnych w zróżnicowanych warunkach klimatycznych Traffic pollutions deposited in by-road soil in diversified climate conditions	UW	135 000 PLN
WFIS	Trust for Civil Society in Central and Eastern Europe (CEE Trust)	Social Action Euro 2012	UW	900 000 USD
WF	Howard Hughes Medical Institute	International Research Scholars Program Baltics, Central and Eastern Europe, Russia, and Ukraine 2005	UW	500 000 USD
	National Institute of Standards and Technology, USA	High precision calculations of transition frequencies in three-electron atoms versus nuclear structure	UW	150 000 USD
	ESF ECRP EUROCORES	Kontrolowane oddziaływania nieliniowe gazów atomowych i fotonów Controlled non-linear interaction of atomic gases and photons	UW	197 936 PLN
	“Tokai-to-Kamioka” Experiment	Badanie oscylacji neutrin Neutrino oscillation research	UW	997 881 PLN
	CERN	Eksperyment COMPASS - badanie spinowej struktury nukleonu COMPASS Experiment - Research of nucleon spin structure	Instytut Problemów Jądrowych, Polska Institute for Nuclear Studies, Poland	511 440 PLN
	COST	Topograficzne i czaso-częstotliwościowe metody analizy aktywności elektrycznej mózgu Topographical and time frequency methods of analysis of brain's electrical activity	Sapienza Università di Roma	500 000 PLN
	ESF - QGG	Kwantowa Geometria i kwantowa grawitacja Quantum geometry and quantum gravitation	University of Nottingham	318 000 PLN
	Wellcome Trust, Wielka Brytania/ Great Britain	The role of the ovary-specific cap-binding protein in regulation of translation in nearly development	UW	97 500 GBP
	BioNTech AG, Niemcy/ Germany	The synthesis and characterization of cap analogs and their evaluation on the efficacy of RNA-based immunotherapies	UW	165 000 EUR
	Project International de Coopération Scientifique	Dwuwymiarowe struktury węglowe na węgliku krzemu Two-dimensional carbon structures on silicon carbide	CNRS	503 280 PLN
	DFG	Włączenie nowego układu detektorów czasu przelotu RPC do systemu FOPI Inclusion of the new system of RPC ToF detectors into FOPI system	UW	234 324 PLN
	Deutsche Akademische Austauschdienst	Wysokorozdzielcza analiza czasowo-częstotliwościowa wywołanej i spontanicznej aktywności mózgu High-resolution time-frequency analysis of induced and spontaneous brain activity registered	UW	279 160 PLN

WF	European Gravitational Observatory	Uczestnictwo zespołu POLGRAW w obserwatorium fal grawitacyjnych VIRGO Participation of the POLGRAW team in gravitational waves observatory	PAN	216 580 PLN
	COST	Czasowo-częstościowa analiza EEG w czasie snu, śpiączki i w stanach minimalnej świadomości Time frequency EEG analysis during sleep, coma and minimally conscious state	Université Libre de Bruxelles	247 520 PLN
	CERN	Produkcja hadronów w zderzeniach jądrowych przy CERN SPS - eksperyment NA/61/SHINE Production of hadrons in nuclear collisions at CERN SPS – NA/61/SHINE experiment	Uniwersytet w Kielcach, Polska Jan Kochanowski University, Poland	1 089 925 PLN
	ESF- EPI	Charakteryzacja epitaksjalnego grafenu do zastosowań w tranzystorach nowej generacji Characterisation of epitaxial graphene for the application in next-generation transistors	UW	945 420 PLN
	CERN	Ukończenie budowy aparatury detekcyjnej i realizacja programu fizycznego CMS przy LHC Completion of the construction of detection equipment and implementation of physical programme CMS by LHC	UW	4 941 200 PLN
	Cherenkov Telescope	Obserwacje wysokoenergetycznych źródeł astrofizycznych Observation of high-energy astrophysical sources	PAN	124 715 PLN
WH	GDRE	Znaleziska monet Coins finds	CNRS	40 000 EUR
	Umowa o współpracy z Peru Agreement with Peru	Inkaskie centrum Maucallacta; Przedhiszpański ośrodek Castillo de Huarmey; Stanowiska ceremonialne związane z kultem wulkanu Incas Maucallact Centre; Pre-Spanish Castillo de Huarmey; Ceremonial positions related to the cult of volcano	UW	297 600 PLN
WMIM	DFG	Geometryczne energie krzywiznowe Geometrical curvature energies	UW	192 200 PLN
	Electric Power Research Institute, USA	Innovative Techniques for Electric Power System's Education	UW	24 000 USD
WNE	Program ERA-NET, BONUS PLUS, UE	Reduction of Baltic Sea Nutrient Inputs and Cos Allocation within the Baltic Sea Catchment	Stockholm University	133 873 EUR
	Baltic Survey	Phase II of Baltic Survey	Enveco Miljöekonomi AB, Sweden	124 026 SEK
	DFG	Ryzyko ekonomiczne, decyzje o oszczędnościach i emeryturze w starzejących się społeczeństwach - empiryczna analiza porównawcza Polski i Niemiec Economical risk, decisions regarding savings and pension in ageing societies - empirical comparative analysis of Poland and Germany	UW	200 000 PLN
WN	Volkswagen Stiftung	The Transnationalization of Struggles for Recognition - Women and Jews in France, Germany and Poland in the 20th Century	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung	73 418 EUR

WYDZIAŁ PEDAGOGICZNY FACULTY OF EDUCATION	DAPHNE III	Implementation and evaluation of quality criteria concerning professional support for violent children and adolescents	Zentrum für Kinder- und Jungenforschung, Niemcy/ Germany	80 775 EUR
	Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie, Netherlands	Development and implementation of a national policy for promoting healthy eating and physical activity for schools in Europe	The Netherlands Institute for Health Promotion and Disease Prevention	7 891 EUR
WYDZIAŁ POLONISTYKI FACULTY OF POLISH STUDIES	ICT Policy Support Programme, KE	European Collected Library of Artistic Performance	Universita degli Studia di Firenze	1 14 468 EUR
WPs	Niemiecko-Polska Fundacja na Rzecz Nauki Deutsch-Polnische Wissenschaftsstiftung	Psychospołeczna charakterystyka polskich repatriantów żyjących w Niemczech Psychosocial specification of Polish repatriates living in Germany	Ruhr-Universität Bochum	8 250 EUR
	COST	Rozwój poznawczy i językowy polskich dzieci dwujęzycznych u progu edukacji szkolnej - szanse i zagrożenia Cognitive and linguistic development of Polish bilingual children at the verge of school education – opportunities and risks	Bar-Ilan University	689 940 PLN
WSNSIR	CEE Trust	Klinika 42 Clinic 42	UW	30 000 USD
	Komisja Europejska (KE) European Commission	Trafficking for Forced Labour and Labour Exploitation - towards increased knowledge, cooperation and exchange of information in Estonia, Finland and Poland	University of Tartu	16 114 EUR
	Rothschild Foundation Europe	An ethnographic archive and methodical field research on the subject of blood libel myths and the Holocaust in the memory of the Polish hinterland	UW	20 000 GBP
	The United States Department of State	Investigating human trafficking in Poland	UW	5 000 PLN
INSTYTUT BADAŃ INTERDYSCYPLINARNYCH „ARTES LIBERALES” INSTITUTE FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES “ARTES LIBERALES”	Culture Programme 2007-2013	European Network of the Baroque Cultural Heritage	Sapienza Università di Roma	140 365 EUR
	Fritz Thyssen Stiftung	Gnothi Seauton! Classics and Communism; The History of the Studies on Antiquity in the Context of the Local Classical Tradition, Socialist countries 1944/45-1989/90	Collegium Budapest	10 000 EUR
ISS	European Commission Educational, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	Evaluation Framework for the Evolution of LLL Strategies in Europe	Foundation for Research and Technology Hellas, Grecja	30 566 EUR
	International Social Survey Programme	Polska w międzynarodowej perspektywie porównawczej: religijność i percepcja nierówności społecznych Poland in international comparative perspective: religiousness and perception of social inequalities	UW	360 000 PLN

ISS	World Values Survey	Kształtowanie się społeczeństwa obywatelskiego a społeczne zaangażowanie i jego uwarunkowania w Polsce w perspektywie porównań międzykulturowych Formation of civil society vs. social involvement and its conditions in international comparative perspective	UW	394 200 PLN
ICM	EMBO	Computational protein classification	EMBO	250 000 EUR
	Office of Naval Research – ONR, USA	Implementation and Research on the Operational U.S. Mesoscale Prediction Model COAMPS in Poland	UW	210 000 USD
	National Science Foundation, USA	Towards an Integrated Framework for Climate Change Impact for International Market Systems	Michigan State University	37 250 EUR
	European Grid Initiative	Standaryzacja i integracja polskiego gridu narodowego z europejską infrastrukturą gridową EGI Standardisation and integration of Polish national grid with the European grid infrastructure	Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Polska AGH University of Science and Technology, Poland	51 370 PLN
CENTRUM KSZTAŁCENIA NAUCZYCIELI JĘZYKÓW OBCYCH I EDUKACJI EUROPEJSKIEJ CENTRE FOR FOREIGN LANGUAGE TEACHER TRAINING AND EUROPEAN EDUCATION	EACEA	Early Language Learning in Europe	London Metropolitan University	48 901 EUR
OBM	IMISCOE Research Network	Common European Economic Space and Migration	IMISCOE	2 500 EUR
UNIWERSYTECKI OŚRODEK TRANSFERU TECHNOLOGII UNIVERSITY TECHNOLOGY TRANSFER CENTRE	European Commission Executive Agency for Competitiveness and Innovation, Enterprise Europe Network	Services in Support of Business and Innovation (BISNEP)	UW	1 424 390 EUR
ŚLCJ	European Gamma-ray Spectroscopy Pool	Symetrie jądrowe i ich spontaniczne łamanie Nuclear symmetries and their spontaneous breaking	PAN	2 466 400 PLN
	FAZIA - Four-pi A and Z Identification Array	Metody identyfikacji produktów reakcji ciężkojonowych indukowanych wiązkami radioaktywnymi w ramach kolaboracji FAZIA Methods of identification of the products of heavy ion reactions induced with radioactive beams under FAZIA collaboration	Uniwersytet Jagielloński, Polska Jagiellonian University, Poland	40 784 PLN





PUBLIKACJE NAUKOWE SCIENTIFIC PUBLICATIONS

Okolo 7 tysięcy publikacji – monografii, podręczników, artykułów, edycji źródeł, recenzji, bibliografii oraz haseł encyklopedycznych – to coroczny dorobek pracowników Uniwersytetu Warszawskiego. Wyniki badań naszych naukowców prezentowane są na łamach polskich czasopism i wielu obcojęzycznych magazynów, w tym periodyków uwzględnionych na tzw. liście filadelfijskiej (Institute for Scientific Information Master Journal List). Uczelnia wydaje też własne, obcojęzyczne periodyki, rozpoznawalne w świecie naukowym. Wśród nich są m.in. „Palamedes: a journal of ancient history”, „The Journal of Juristic Papyrology”, „Psychology of Language and Communication”.

W 2010 roku pracownicy UW byli współautorami 800 artykułów w piśmie anglo-, francusko-, niemiecko-, rosyjsko-, hiszpańsko- oraz włojskojęzycznych, reprezentujących różne dziedziny badawcze: nauki ścisłe i przyrodnicze (*Nature*, *Science*, *European Physical Journal*, *Angewandte Chemie – International Edition*, *International Journal of Earth Science*, *Earth and Planetary Science Letters*, *Geophysical Journal International*), medyczne (*European Journal of Medical Research*, *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*), a także społeczne i humanistyczne (*Journal of Modern European History*, *Historia – Zeitschrift für Alte Geschichte*, *Ethnologia Française*, *Ethnologia Balkanica*, *Journal of Environmental Psychology*, *Journal of Community & Applied Social Psychology*, *Journal of Evolutionary Economics*, *Journal of Organizational Change Management*).

Obszerny spis polsko- i obcojęzycznych publikacji pracowników UW dostępny jest na stronie:
<http://bibliografia.icm.edu.pl>. >>

Around 7,000 publications – monographs, textbooks, articles, source selections, reviews, bibliographies and encyclopaedia entries – this is the effect of annual work of the staff of the University of Warsaw. Our scientists' research results are published in Polish and international journals, including those quoted on the Institute for Scientific Information Master Journal List. Uczelnia wydaje też własne, obcojęzyczne periodyki, rozpoznawalne w świecie naukowym. Wśród nich są m.in. „Palamedes: a journal of ancient history”, „The Journal of Juristic Papyrology”, „Psychology of Language and Communication”.

In 2010, the University of Warsaw scientists co-authored 800 articles in journals published in English, French, German, Russian, Spanish and Italian, representing various fields of knowledge: science (*Nature*, *Science*, *European Physical Journal*, *Angewandte Chemie – International Edition*, *International Journal of Earth Science*, *Earth and Planetary Science Letters*, *Geophysical Journal International*), medicine (*European Journal of Medical Research*, *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*), social studies and humanities (*Journal of Modern European History*, *Historia – Zeitschrift für Alte Geschichte*, *Ethnologia Française*, *Ethnologia Balkanica*, *Journal of Environmental Psychology*, *Journal of Community & Applied Social Psychology*, *Journal of Evolutionary Economics*, *Journal of Organizational Change Management*).

A comprehensive database of Polish and international publications of scientists from the University of Warsaw is available at the following website: <http://bibliografia.icm.edu.pl>. >>





SPIS ILUSTRACJI

LIST OF ILLUSTRATIONS

Za pomoc w przygotowaniu publikacji dziękujemy Janowi Grabkowi i Mirosławowi Kaźmierczakowi, fotografom z Pracowni Fotografii Prasowej Instytutu Dziennikarstwa UW (<http://foto.id.uw.edu.pl>), oraz Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

We wish to thank Jan Grabek and Mirosław Kaźmierczak (Photography Section, Institute of Journalism) and the Foundation for Polish Science for their contribution to this publication.

Jan Grabek: okładka/ cover 1, 5, 17 (dr Natalia Letki), 33 (prof. Danuta Stasik), 56, 59 (prof. Maciej Gliwicz), 73, 77 (prof. Piotr Sankowski), 87 (prof. Andrzej Udalski), 93, 95, 99.

Mirosław Kaźmierczak: 6, 12, 22, 23, 28, 31, 39, 55, 57, 63, 69, 71, 75 (prof. Mikołaj Bojańczyk).

Zdjęcia opublikowane dzięki uprzejmości **Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej** / Photos by courtesy of the **Foundation for Polish Science:**

30. Dr hab. Anna Brożek, *M. Gmitruk*

61. Prof. Joanna Kufel, *G. Krzyżewski*

70. Dr hab. Wojciech Grochala, *G. Krzyżewski*

90. Dr hab. Joanna Trylska, *M. Wiśniewska-Krasińska*

97. Prof. Karol Grela, *M. Wiśniewska-Krasińska*

1. Pieczęć Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego używana do 1823 roku/ Seal of the Royal University of Warsaw, in use till 1823, Muzeum UW/ The University of Warsaw Museum

2. Kolumnada filozofów w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie (BUW)/ The collonade of philosophers in the University of Warsaw Library, BUW

3. Portret Fryderyka Chopina, G. Engelmann, litografia wg rysunku P. R. Vignerona/ Portrait of Fryderyk Chopin, by G. Engelmann, based on a lithograph by P. R. Vignerona, własn. TiFC [M/836]/ Collection Fryderyk Chopin Society in Warsaw, inv. no. M/836

Indeks Czesława Miłosza/ Student's book of Czesław Miłosz, Archiwum UW/ The University of Warsaw Archive

4. Centrum Nowych Technologii I/ Centre of New Technologies I, P. Galiński, Arch Magic

8. Stadion Miejski w Poznaniu/ The Municipal Stadium in Poznań, EURO Poznań 2012

15. Prof. Jerzy Szacki, A. Kozak, Agencja Gazeta/ Gazeta Agency

19. Prof. Marek Safjan, S. Kamiński, Agencja Gazeta/ Gazeta Agency

21. Zajęcia CSI Warsaw na Wydziale Prawa i Administracji/ CSI Warsaw course, Faculty of Law and Administration, P. Waszkiewicz

24. Cytadela w Tell Arbid, Syria/ Tell Arbid Citadel, Syria, Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej/ Polish Centre of Mediterranean Archaeology

27. Dr Paweł Rutkowski wraz z zespołem Pracowni Lingwistyki Migowej (PLM)/ Dr Paweł Rutkowski and the staff of the Section for Sign Linguistic, PLM

35. Prof. Karol Modzelewski, M. Mutor, Agencja Gazeta/ Gazeta Agency

37. Prof. Włodzimierz Borodziej, Z. Klimkowska

38. Świątynia Ateny, Priene, Turcja/ Temple of Athena, Priene, Turkey, M. Daszuta

40. Kartusze Totmesa III w Deir el-Bahari, Egipt/ Cartouches of Tuthmosis III, Deir el-Bahari, Egypt, M. Jawornicki

41. Lampka, Novae, Bułgaria/ Lamp, Novae, Bulgaria, Ośrodek Badań nad Antykem Europy Południowo-Wschodniej/ Antiquity of Southeastern Europe Research Centre

42. Kurhan, Abnegagir, Sudan/ Burial mound, Abnegagir, Sudan, M. Jamkowski

Figurka Attysa, Novae, Bułgaria/ Attis figurine, Novae, Bulgaria, J. Reclaw

Naczynie kultury Wari, El Castillo de Huarmey, Peru/ Wari vessel, El Castillo de Huarmey, Peru, M. Giersz

43. Świątynia w Banganarti, Sudan/ Temple in Banganarti, Sudan, Polska Akademia Nauk/ Polish Academy of Science

Monety odnalezione w Risan, Czarnogóra/ Coins found at Risinium, Montenegro, J. Reclaw

44. Pochówek jeźdźcy z koniem, Tanais, Rosja/ Tomb of a rider and a horse, Tanais, Russia, T. Scholl

45. Drewniana zausznica, El Castillo de Huarmey, Peru/ Wooden pendeloque, El Castillo de Huarmey, Peru, M. Giersz

Wykopaliska w El Castillo de Huarmey, Peru/ Archaeological excavations in El Castillo de Huarmey Peru, M. Giersz

46. Badania w Szemchija, Sudan/ Excavations in Szemchija, R. Ryndzewicz

Posąg Totmesa III w Muzeum Miejskim w Luksorze/ Tuthmosis III statue in Luxor Museum, M. Jawornicki

47. Monety odnalezione w Risan, Czarnogóra/ Coins found at Risinium, Montenegro, J. Reclaw

Inskrypcja nagrobna, Novae, Bułgaria/ Gravestone inscription, Novae, Bulgaria, Ośrodek Badań nad Antykem Europy Południowo-Wschodniej/ Antiquity of Southeastern Europe Research Centre

48. Dr Miłosz Giersz, dr Patrycja Prządka-Giersz, M. Słomczyński

Stanowisko Ten Ten w dolinie rzeki Culebras, Peru/ Ten Ten archaeological site in Culebra valley, Peru, M. Giersz

49. Wyposażenie tumulusu, As-Sabbiya, Kuwejt/ Objects found in a tumulus, As-Sabbiya, Kuwait, A. Reiche

50. Mesocercus marginatus, B. Cymborowski

51. Tetrapod, G. Niedźwiedzki

52. Protodinozaur/ Proto-dinosaur, G. Niedźwiedzki

Dr Piotr Szrek, Grzegorz Niedźwiedzki, M. Hodob, Państwowy Instytut Geologiczny/ Polish Geological Institute

53. Prof. Jerzy Dzik, dr Tomasz Sulej, Grzegorz Niedźwiedzki, W. Franus, National Geographic

54. Cyfrowa mapa granicy moho/ The Moho depth map, www.igf.fuw.edu.pl

62. Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych/ Centre of Biological and Chemical Sciences, APA Kuryłowicz&Associates

64, 72, 103, okładka/ cover 4. Tekstury faz ciekłokrystalicznych/ Liquid crystal phase textures, Wydział Chemii/ Faculty of Chemistry

67. Detektor CMS/ CMS Detector, M. Brice, CERN

78. Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego (ICM)/

Interdisciplinary Centre of Mathematical and Computational Modelling, ICM

79. Układ EAGLE/ EAGLE spectrometer, Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów/ Heavy Ion Laboratory

80. Planck, ESA 2002, Medialab

82. Układ planetarny odkryty przez zespół OGLE/ Planetary system discovered by the OGLE team, KASI, CBNU, ARCSEC

Kamera projektu OGLE/ OGLE project camera, Obserwatorium Astronomiczne UW/ Astronomical Observatory of the University of Warsaw

83. Układ zaćmieniowy OGLE-LMC-CEP-0227; zdjęcie Wielkiego Obłoku Magellana w tle wykonane przez M. Żołądowskiego/ Eclipsing system OGLE-LMC-CEP-0227; in the background a photo of the Large Magellanic Cloud by M. Żołądowski

84. Obserwatorium na pustyni Atacama, Chile/ Observatory at the Ataca Desert, Chile, A. Maury

85. Planck, ESA, AOES Medialab

Rezultat jednorocznego przeglądu całego nieba uzyskany przez satelitę Planck/ Planck one-year all-sky survey, ESA/ LFI & HFI Consortia

88, 91. Pokaz BCI Appliance/ BCI Appliance demonstration, K. Kowalski

99. Centrum Nowych Technologii I/ Centre of New Technologies I, P. Galiński, Arch Magic

Centrum Nowych Technologii II/ Centre of New Technologies II, APA Kuryłowicz&Associates

101. Iguana, Y.Yanes

102. Struktura heksamerycznej fosforylasy nukleozydów purynowych z bakterii Escherichia coli/ The structure of hexameric purine nucleoside phosphorylase of Escherichia coli, B. Wielgus-Kutrowska

105. Centrum Nowych Technologii I/ Centre of New Technologies I, P. Galiński, Arch Magic

Nowa siedziba wydziałów lingwistycznych/ New building for the linguistics faculties, APA Kuryłowicz&Associates

117. Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie/ University of Warsaw Library, A. Łukaszczyk

120. Krokus/ Crocus, B. Cymborowski

Okładka/ cover 2. Brama UW/ University Gate, M. Kluczek



SPIS TREŚCI

TABLE OF CONTENTS

1	WSTĘP INTRODUCTION
6	SPOŁECZEŃSTWO SOCIETY
24	KULTURA I HISTORIA CULTURE AND HISTORY
40	ARCHEOLOGIA ARCHAEOLOGY
50	ŚRODOWISKO ENVIRONMENT
64	TECHNIKA TECHNOLOGY
80	ASTRONOMIA ASTRONOMY
88	ZDROWIE HEALTH
100	WSPÓŁPRACA NAUKOWA SCIENTIFIC COOPERATION
104	NOWE INWESTYCJE NEW INVESTMENTS
106	PROJEKTY BADAWCZE FINANSOWANE ZE ŚRODKÓW UNIJNYCH ORAZ INNYCH ŹRÓDEŁ PROJECTS SUBSIDISED BY EU AND FROM VARIOUS SOURCES
116	PUBLIKACJE NAUKOWE SCIENTIFIC PUBLICATIONS
118	SPIS ILUSTRACJI LIST OF ILLUSTRATIONS



Autorki katalogu: Katarzyna Łukaszewska, Anna Korzekwa,
Izabela Kraszewska
Biuro Prasowe Uniwersytetu Warszawskiego
Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
e-mail: biuro.prasowe@uw.edu.pl
tel. (+48 22) 55 20 656, 55 20 740
www.uw.edu.pl/pismo

**Projekt
i opracowanie graficzne:** Anna Zagrajek

Tłumaczenie: LIDEX, Klaudyna Michałowicz

Wydawca: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego
ul. Nowy Świat 4
00-497 Warszawa

Druk: Drukarnia Naukowo-Techniczna
oddz. PAP SA Warszawa

ISBN 978-83-235-0655-3

Rok wydania: 2011

Prepared by: Katarzyna Łukaszewska, Anna Korzekwa,
Izabela Kraszewska
Press Office, University of Warsaw
Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warsaw
e-mail: press@uw.edu.pl
ph. (+48 22) 55 20 656, 55 20 740
www.uw.edu.pl/pismo

Designed by: Anna Zagrajek

Translated by: LIDEX, Klaudyna Michałowicz

Published by: University of Warsaw Publishing House
Nowy Świat 4
00-497 Warsaw

Printed by: Printing House,
Polish Press Agency Department

ISBN 978-83-235-0655-3

Printed in 2011

The titles of Polish-language publications
have been translated for the convenience
of the foreign reader; the texts themselves may
not be available in translation.

