

The image shows a modern, multi-story building with a facade of vertical glass panels and grey structural elements. The building is set against a clear blue sky. In the foreground, there is a paved area with some young trees and greenery. The text is overlaid on the top half of the image.

INWESTYCJE DLA PRZYSZŁOŚCI. POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH

GLIWICE 2013

ISSN 1896-3579

01. CENTRUM NOWYCH TECHNOLOGII 06 Prof. Andrzej Karbownik	11. PRZEBUDOWA BUDYNKU WYDZIAŁU INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI PRZY UL. TOWAROWEJ 30 Prof. Janusz Kotowicz
02. NOWY BUDYNEK DLA WYDZIAŁU ARCHITEKTURY 10 Prof. Krzysztof Gasidło	12. BUDOWA LABORATORIUM NAUKOWO-DYDAKTYCZNEGO NANOTECHNOLOGII I TECHNOLOGII MATERIAŁOWYCH 32 Prof. Leszek A. Dobrzański
03. CENTRUM KULTURY STUDENCKIEJ „MROWISKO” 12 Prof. Jerzy Witeczek	13. MODERNIZACJA SAL AUDYTORYJNYCH WYDZIAŁU AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI 36 Prof. Zdzisław Duda
04. CENTRUM BIOTECHNOLOGII 16 Prof. Korneliusz Miksch	14. NOWE LABORATORIA NA WYDZIAŁACH MATEMATYKI STOSOWANEJ ORAZ AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI 38 Prof. Radosław Grzymkowski
05. NOWY BUDYNEK DLA WYDZIAŁU ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA 18 Prof. Marian Turek	15. MODERNIZACJA OBIEKTU DYDAKTYCZNEGO WYDZIAŁU INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI 40 Prof. Janusz Kotowicz
06. MODERNIZACJA I DOPOSAŻENIE LABORATORIÓW BADANIA I KSZTAŁTOWANIA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH 20 Prof. Leszek A. Dobrzański	16. LABORATORIUM INŻYNIERII POWIERZCHNI I PRZEBUDOWA BUDYNKU STAREJ KOTŁOWNI NA CENTRUM BADAWCZO-EDUKACYJNE 42 Dr hab. inż. Jerzy Łabaj, prof. nzw. w Pol. Śl.
07. ARCHIWUM POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 22 Aleksander Chomiakow	17. BAZA TECHNICZNA 44 Aleksander Chomiakow
08. CENTRUM ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI 24 Dr hab. inż. Krzysztof Wodarski, prof. nzw. w Pol. Śl.	18. PARKINGI 46 Aleksander Chomiakow
09. KLUB PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 26 Prof. Andrzej Karbownik	
10. CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII MATERIAŁOWYCH, ROBOTYKI I TECHNOLOGII UBYTKOWYCH 28 Prof. Jerzy Świder	

INWESTYCJE DLA PRZYSZŁOŚCI. POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH

WYDAWNICTWO PROMOCYJNE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

EUROPERSPEKTYWY



AGENDA · WYDANIE 6^A (81^A) 2013 · MIESIĘCZNIK · ISSN 1896-3579 · ROK VIII



WYDAWCA PIL-FOT JANUSZ PILSZAK

REDAKTOR NACZELNY JANUSZ PILSZAK

e-mail: jpilszak@europerspektywy.eu • e-mail: redakcja@europerspektywy.eu

UL. KOCHANOWSKIEGO 11, 40-035 KATOWICE, TEL./FAX +48 32 205 61 21

www.europerspektywy.eu • www.europerspektywy.pl

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO: ROMAN UZDOWSKI · SPECJALISTA DS. MARKETINGU: SYLWIA CHRZANOWSKA,

WSPÓŁPRACA: MAGDALENA IWAŃSKA, JOANNA RZEŹNICZEK

FOTOGRAFIE DO WYDANIA WYKONAŁA FIRMA PRO-FOKUS ROBERT PILSZAK (WWW.PROFOKUS.COM.PL)

ROBERT PILSZAK – AUTOR ZDJĘĆ I ALEKSANDER URBAŃSKI – ASYSTENT PLANU

(Z WYŁĄCZENIEM FOTOGRAFII NA STRONACH 32-33, OKŁADKA IV)

DRUK: PW TOLEK – Drukarnia im. Karola Miarki w Mikołowie (WWW.TOLEK.COM.PL)



INWESTYCJE DLA PRZYSZŁOŚCI.

**POLITECHNIKA
ŚLĄSKA
W GLIWICACH**

GLIWICE 2013



W latach
2009-2012
na remonty i inwestycje
Politechnika Śląska
wydatkowała

268 mln zł

pozyskanych
z wielu źródeł.
Za te środki
zrealizowano łącznie
27 przedsięwzięć.





Słowo Rektora Politechniki Śląskiej Prof. Andrzeja Karbownika

SZANOWNI PAŃSTWO

Misją Politechniki Śląskiej jako uniwersytetu technicznego, w myśl uchwalonej przez Senat Uczelni strategii jej rozwoju, jest kształcenie profesjonalnych kadr inżynierskich zdolnych sprostać wysokim oczekiwaniom nowoczesnego przemysłu w zakresie przedsiębiorczości i kreowania innowacji oraz prowadzenie badań naukowych finansowanych z różnych źródeł i komercjalizacja ich wyników poprzez transfer nowych technologii i nowych produktów do przedsiębiorstw. Natomiast wizja rozwoju Politechniki Śląskiej, zapisana w tym samym dokumencie, mówi o tym, iż po roku 2020 Politechnika Śląska powinna być postrzegana jako innowacyjne centrum kształcenia, nauki oraz transferu technologii i zajmować znaczącą pozycję w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego.

Powyższe sformułowania były impulsem do przeprowadzenia w ostatnich latach intensywnych przeobrażeń w działalności Politechniki Śląskiej. Dokonały się one właściwie we wszystkich jej obszarach – zarówno organizacyjnym, jak i w sferze zarządzania Uczelnią, a także w sferze infrastruktury. Temu ostatniemu obszarowi – inwestycjom infrastrukturalnym na Politechnice Śląskiej – poświęcona jest publikacja, którą prezentujemy Państwu.

W latach 2009-2012 na remonty i inwestycje Politechnika Śląska wydatkowała 268 milionów złotych, pozyskanych oczywiście z wielu źródeł, o czym szczegółowo informują zamieszczone w niniejszej publikacji wypowiedzi. Za te środki zrealizowano łącznie 27 przed-

sięwzięć. Niektóre mają postać nowo powstałych imponujących gmachów, jak choćby Centrum Nowych Technologii. Inne, nieco skromniejsze, zrealizowane na poszczególnych wydziałach, polegały na modernizacji laboratoriów czy sal wykładowych.

Realizacja kolejnych inwestycji nie jest oczywiście celem samym w sobie. Powstawanie nowych budynków czy wyposażanie istniejących laboratoriów w nowe urządzenia ma służyć przede wszystkim rozwojowi badań naukowych i podnoszeniu jakości prowadzonego na Uczelni procesu kształcenia. Projekty te zmieniają również znacząco oblicze Politechniki Śląskiej, wpływając na jej wizerunek i społeczny odbiór.

Zmiany, o których mowa, nie dokonały się jednak same. Za każdą inwestycją i za każdym projektem kryją się zawsze konkretne osoby, które wyszły z inicjatywą zmiany, wraz ze swoim zespołem profesjonalnie przygotowały wnioski, dzięki czemu możliwe było pozyskanie środków na realizację, i które tymi projektami kierowały. Dlatego w tym miejscu pragnę serdecznie wszystkim tym osobom podziękować. Dziękuję dziekanom wydziałów, kierownikom poszczególnych jednostek realizujących inwestycje, kierownikom poszczególnych projektów inwestycyjnych i remontowych oraz wszystkim osobom zaangażowanym w sprawne ich przeprowadzenie. To dzięki Państwa pracy i zaangażowaniu udało się zrealizować tak wiele ważnych działań na naszej Uczelni, a ich efekty będą służyć przez długie lata społeczności Politechniki Śląskiej.

CENTRUM NOWYCH TECHNOLOGII POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ GLIWICE, UL. KONARSKIEGO 22B







Prof. Andrzej Karbownik
Rektor Politechniki Śląskiej

Nowo wybudowany budynek Centrum Nowych Technologii jest najnowocześniejszym budynkiem Politechniki Śląskiej. Jego monumentalne oblicze z domieszką technologicznych rozwiązań kreuje współczesny wizerunek Politechniki Śląskiej jako nowoczesnej Uczelni otwartej na nowe technologie.

Budynek Centrum Nowych Technologii został wybudowany, aby mógł służyć celom dydaktycznym i naukowym czterem jednostkom Politechniki Śląskiej – wydziałom: Mechanicznemu Technologicznemu, Inżynierii Środowiska i Energetyki, Inżynierii Biomedycznej, a także Instytutowi Fizyki – Centrum



Naukowo-Dydaktycznemu. W gmachu prowadzone będą badania strategiczne z punktu widzenia gospodarki naszego kraju.

Budynek składa się z dwóch części – niższej, trzypiętrowej, w której zlokalizowane będą pomieszczenia laboratoryjne, oraz wysokiej, siedmiopiętrowej, w której mieścić się będą sale dydaktyczne. Pomiędzy obiema częściami budynku znajdują się efektowne przeszklone dziedzińce. Konstrukcja budynku jest bardzo surowa, dominuje beton, szkło i stal. Było to jednak celowe założenie autora koncepcji architektonicznej prof. Jerzego Witeczka z Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej.

Gmach Centrum Nowych Technologii wyraźnie zaznacza swoją obecność w północnej części dzielnicy akademickiej. Zlokalizowany jest przy ul. Konarskiego, równoległe do budowanej obecnie Drogowej Trasy Średnicowej. Ten bardzo efektowny i nowoczesny obiekt ma szansę stać się rozpoznawalną fasadą Politechniki Śląskiej.

Całkowita wartość projektu wynosi 75 mln 269 tys. zł, z czego 57 mln 746 tys. zł pochodzi z dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, a 10 mln 190 tys. z dotacji MNiSW. Nasza Uczelnia przeznaczyła na tę inwestycję 7 mln 332 tys. zł. Sam koszt budowy budynku wyniósł 64 mln 771 tys. zł.



GLIWICE, UL. STRZODY 10



**Prof. Krzysztof Gasidło,
były Dziekan
Wydziału
Architektury**

NOWY BUDYNEK DLA WYDZIAŁU ARCHITEKTURY



Budynek byłego Studenckiego Domu Kultury nie był remontowany od 1972 roku. Znajdował się więc w bardzo złym stanie technicznym. Został zatem wyłączony z użytkowania. Dzięki inicjatywie władz Uczelni zmieniona została jego funkcja na dydaktyczną i w związku z tym można było pozyskać środki na wyremontowanie obiektu z budżetu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Słowo remont nie oddaje jednak do końca skali przeprowadzonych prac. Była to gruntowna przebudowa obiektu i to zarówno pod względem funkcjonalnym, jak i technicznym. Trzon konstrukcyjny tego 120-letniego gmachu został zachowany. Z elementów historycznych pozostał wewnątrz jeden rząd kolumnady, a także fragment sklepienia w holu, jedna klatka schodowa i fragmenty autentycznego muru. Obiekt został poddany gruntownej rewaloryzacji. Zostały wymienione wszystkie elementy konstrukcyjne stropów oraz instalacje,

a także została wykonana nowa izolacja całego budynku. Oczyszczono elewację i uzupełniono ją o brakujące detale. Gmach uzyskał więc parametry współczesnego obiektu, choć pozostał w starych murach. Zaprojektowana została również przeszklona kondygnacja na I piętrze. Nadbudówka zdecydowanie wyróżnia się stylem od pierwotnej bryły budynku, a jednocześnie tworzy z nim spójną całość.

Obiekt użytkuje obecnie Wydział Architektury Politechniki Śląskiej, który prowadzi w nim zajęcia dydaktyczne na kierunku architektura wnętrz. Oprócz tego w budynku organizowane są konferencje, wystawy, warsztaty czy przedstawienia teatralne.

Koszt inwestycji wyniósł 11 mln 992 tys. zł, z czego 10 mln pochodziło z dotacji celowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a pozostałe prawie 2 mln zł ze środków własnych Uczelni.

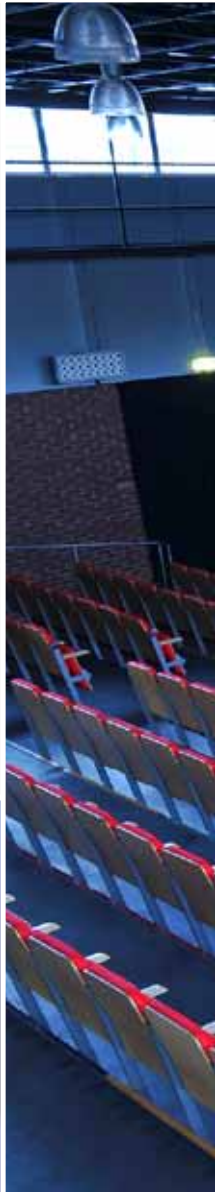


**CENTRUM
KULTURY
STUDENCKIEJ
„MROWISKO”**

GLIWICE

UL. PSZCZYŃSKA 85





Prof. Jerzy Witeczek, Wydział Architektury Politechniki Śląskiej

Centrum Kultury Studenckiej „Mrowisko” mieści się w byłej gruntownie przebudowanej stołówce studenckiej, powstałej w latach 70. XX wieku według projektu prof. Tomasza Mańkowskiego z Politechniki Krakowskiej. Był to, według mnie, bardzo dobry obiekt modernistyczny z jego końcowego etapu, niestety zrealizowany z marnej jakości materiałów, co przy równoczesnym słabym wykonawstwie spowodowało przedwczesne starzenie się i erozję obiektu.



Dobrze więc się stało, że Rektor Politechniki Śląskiej podjął decyzję o zmianie przeznaczenia obiektu i tym samym jego ratowaniu. Adaptując stołówkę na Centrum Kultury Studenckiej, z której pozostawiliśmy jedynie stropy i szkielet konstrukcyjny, mieliśmy w rzeczywistości do czynienia z budową nowego obiektu o nowej funkcji i nowym znaczeniu dla środowiska. „Mrowisko” uzyskało także nowy, oryginalny wyraz estetyczny wyróżniający go z okolicznej zabudowy. Podobnie wnętrza, które cechują się jednorodnością użytych materiałów, prostotą rozwiązań i indywidualnym wyrazem.

„Mrowisko”, o powierzchni użytkowej ok. 3 tys. mkw., znajduje się na terenie miasteczka studenckiego Politechniki Śląskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie domów studenckich. Lokalizacja ta stanowi znakomitą okazję do integracji studentów naszej Uczelni. Swoje siedziby mają tu samorząd studencki i wszystkie działające na Uczelni organizacje

studenckie. W „Mrowisku” odtworzony został bardzo zaśluzony dla kultury studenckiej klub „Spirala”, który poprzednio zlokalizowany był w SDK „X” przy ul. Strzody. Obecnie jest to największy klub studencki na Śląsku.

Poza tym w budynku znajdują się sale prób dla Akademickiego Chóru Politechniki Śląskiej, Akademickiego Zespołu Muzycznego i Akademickiego Teatru „Remont”. Ponadto w obiekcie znajduje się: sala teatralno-kinowa na 250 osób z zapleczem scenicznym i garderobami, sala konferencyjna i bankietowa, a także powierzchnie ekspozycyjne i wystawowe. Dzięki temu ten wielofunkcyjny obiekt rzeczywiście stał się „mrowiskiem” kultury, w którym każdy może znaleźć odpowiednią dla siebie przestrzeń do samorealizacji. Przebudowę ukończono w czerwcu 2011 roku. Jej koszt całkowity wyniósł 10 mln 109 tys. zł, z czego ponad 8,5 mln pochodziło ze środków własnych Uczelni, a ponad 1,5 mln z WFOŚiGW.



**Prof. Korneliusz Miksch,
Dyrektor Centrum
Biotechnologii**

**CENTRUM
BIOTECHNOLOGII
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**





GLIWICE, UL. KRZYWOSTEGO 8

Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej powstało w jednym z nieużytkowanych gmachów Wydziału Chemicznego, który został na ten cel od podstaw zmodernizowany w ramach projektu „Śląska Biofarma – Centrum Biotechnologii, Bioinżynierii i Bioinformatyki”. Jego celem było utworzenie sieci najnowocześniejszych laboratoriów w kilku śląskich uczelniach i jednostkach naukowych, posiadających bardzo znaczące doświadczenie w tych trzech dziedzinach nauki, w tym m.in. na Politechnice Śląskiej.

W obiekcie znajdują się cztery laboratoria, zaopatrzone w zaawansowany sprzęt. Jednym z nich jest Laboratorium Biologii Obliczeniowej i Bioinformatyki, kierowane przez prof. Andrzeja Świerniaka, w którym naukowcy zajmują się m.in. udoskonalaniem istniejących sposobów diagnozowania chorób i schorzeń poprzez tworzenie nowych metod analizy danych o charakterze biologicznym. Kolejne dwa laboratoria kierowane są przez prof.

Joannę Rzeszowską. Są to: Laboratorium Cytogenetyki i Badań Mikroskopowych oraz Laboratorium Genetyki Molekularnej i Inżynierii Genetycznej. Prowadzone są w nich badania z zakresu biotechnologii medycznej, np. komórek ludzkich, które rozwijają się w sztucznych warunkach. Czwarte z wymienionych – Laboratorium Syntezy i Analiz Chemicznych – kierowane jest przez prof. Wiesława Szeję. Celem badań prowadzonych w tym laboratorium jest między innymi szukanie nowych form terapii nowotworowych.

Projekt „Śląska Biofarma” został zrealizowany w ramach programu operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Jego wartość wynosiła 89,84 mln zł, z czego 76,38 mln zł przeznaczonych zostało na zakup aparatury naukowo-badawczej i laboratoryjnej. Budynek Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej został oddany do użytku w październiku 2012 roku, a jego remont pochłonął 11 mln 480 tys. zł w ramach wymienionego projektu.





**Prof. Marian Turek,
Dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania**

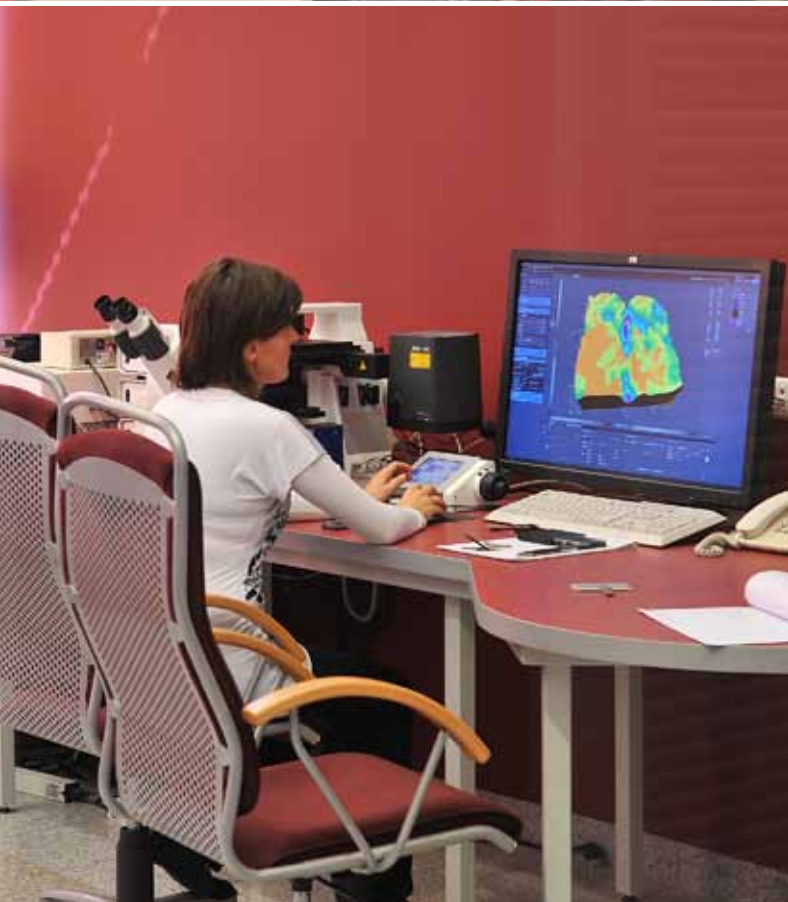
NOWY BUDYNEK DLA WYDZIAŁU ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA

ZABRZE, UL. ROOSEVELTA 32

Budynek o symbolu B, wchodzący w skład zabrzańskiego kampusu Politechniki Śląskiej, był ostatnim obiektem przekazanym naszemu wydziałowi przez miasto Zabrze. Budynek był wcześniej użytkowany przez wojsko i aby mógł spełniać cele dydaktyczne, wymagał całkowitego remontu. Polegał on na wykonaniu 30 sal seminaryjnych i dydaktycznych, 3 laboratoriów komputerowych oraz parkingu. Ponadto dobudowano klatki schodowe, windę i przeszklony łącznik z sąsiednim budynkiem.

Nowy budynek Wydziału Organizacji i Zarządzania jest nie tylko funkcjonalny i nowoczesny, ale również – dzięki zastosowanym udogodnieniom – stanowi uniwersalną przestrzeń dostępną dla wszystkich. Jest to bowiem jedyny w Polsce obiekt, w którym zastosowano tak wiele udogodnień dla osób z różnymi rodzajami i stopniem niepełnosprawności. Rozwiązania te widoczne są już przy wejściu – parter, do którego przechodzi się przez rozsuwające się automatycznie drzwi, znajduje się dokładnie na poziomie chodnika. Na ścianach wewnątrz budynku znajdują się wyróżniające się fakturą i kolorem kafelki naprowadzające, które ułatwiają korzystanie z budynku osobom niewidomym oraz słabowidzącym. Piętra budynku wyróżniono odpowiednio dobranymi kolorami ścian, rozpoznawanymi zarówno przez osoby niedowidzące, jak i daltonistów. Dostosowane zostały również windy, podobnie jak znajdujące się na każdym piętrze mapy z wykorzystaniem alfabetu Braille'a, które są usytuowane na odpowiedniej wysokości, by mogły z nich korzystać również osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Przebudowa, wykonana przez Urząd Miasta w Zabrzu, pochłonęła ostatecznie 16 mln 698 tys. zł. Współfinansowana była z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a wysokość dofinansowania wyniosła 13 mln 581 tys. zł. W kwocie ponad 3 mln zł inwestycję sfinansował UM w Zabrzu.



**Prof. Leszek A. Dobrzański,
Dyrektor Instytutu Materiałów
Inżynierskich i Biomedycznych
na Wydziale Mechanicznym
Technologicznym**



MODERNIZACJA I DOPOSAŻENIE LABORATORIÓW BADANIA I KSZTAŁTOWANIA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH

GLIWICE, UL. KONARSKIEGO 18

W ramach projektu, zatytułowanego „Modernizacja i wyposażenie laboratoriów badania i kształtowania materiałów inżynierskich Politechniki Śląskiej w Gliwicach”, przebudowano i zmodernizowano Laboratorium Badania Materiałów Instytutu Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych Wydziału Mechanicznego Technologicznego. Ponad 115 nowych urządzeń i aparatów naukowo-badawczych zwiększyło potencjał badawczy laboratorium zwłaszcza w zakresie nowych technologii materiałowych i badań nowych materiałów, w tym nanomateriałów i biomateriałów. Laboratorium umożliwia realizację podstawowych zadań dydaktycznych i badawczych z zakresu nowo kreowanych kierunków i specjalności na Wydziale Mechanicznym Technologicznym, takich jak nanotechnologia i technologie procesów materiałowych, informatyka stosowana z komputerową nauką o materiałach i inżynieria materiałowa z profilem inżynieria stomatologiczna.

Laboratorium posiada w swej strukturze kompleks pracowni inżynierii stomatologicznej i protetycznej

wyposażonych w unikatową aparaturę do wytwarzania protez i implantów stomatologicznych wraz z ich modelowaniem komputerowym CAD/CAM. Wyposażono je również w aparaturę naukowo-badawczą, sprzęt komputerowy oraz specjalistyczne oprogramowanie do badania struktury i własności materiałów inżynierskich i biomedycznych. Wszystkie pracownie laboratorium zostały wyposażone w kamery, szybkie łącza światłowodowe i systemy audio umożliwiające prowadzenie zajęć laboratoryjnych w systemie e-learnigowym oraz korzystanie ze sprzętu przez osoby niepełnosprawne.

Projekt był współfinansowany w 85 proc. przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. Całkowity koszt wyniósł ponad 10,5 mln zł, w tym dofinansowanie z EFRR blisko 9 mln zł. Reszta kosztów została pokryta z rezerwy budżetowej Ministerstwa Finansów. Projekt został zakończony w listopadzie 2012 r.



Aleksander Chomiakow,
Zastępca
Kanclerza
Politechniki
Śląskiej

ARCHIWUM POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

GLIWICE

UL. AKADEMICKA 10A

Archiwum Politechniki Śląskiej przez 24 lata miało swoją siedzibę przy ul. Bałtyckiej, gdzie brakowało już miejsca na jego dalszy rozwój. Obecnie znajduje się w nowo wyremontowanym budynku byłej hali technologicznej Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej.

Budynek składa się z parteru i dwóch pięter. Obiekt jest wyposażony w regały przesuwne oraz nowe szafy kartotekowe, a także meble

i inne konieczne wyposażenie. Archiwum posiada około 3 km akt. Są to m.in. dokumenty związane z posiedzeniami Senatu, sprawami kadrowymi, akta studenckie.

Przebudowa trwała blisko rok i została ukończona w lipcu 2012 roku. Koszt przebudowy i przeniesienia siedziby Archiwum wyniósł 6 mln 302 tys. zł. Sfinansowany został ze środków własnych Uczelni.







**Dr hab. inż. Krzysztof Wodarski,
prof. nzw. w Pol. Śl.,
Dyrektor Centrum
Zarządzania Projektami**



**CENTRUM
ZARZĄDZANIA
PROJEKTAMI
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**



GLIWICE, UL. BANACHA 10

Centrum Zarządzania Projektami to stosunkowo nowa jednostka organizacyjna Uczelni, która powstała 1 grudnia 2010 r. Została ona ulokowana w centralnym miejscu dzielnicy akademickiej, w gruntownie wyremontowanym i na nowo wyposażonym budynku przy ul. Banacha 10.

W skład Centrum Zarządzania Projektami wchodzi sześć biur zajmujących się pełną obsługą administracyjną i finansową realizowanych na Uczelni projektów badawczych, edukacyjnych i infrastrukturalnych.

Przygotowanie i realizacja każdego z tych projektów wymaga zaangażowania i dobrej koordynacji pracy wielu osób. Centrum Zarządzania Projektami powstało, aby kierownicy poszczególnych projektów mogli otrzymać wsparcie merytoryczne potrzebne podczas przygotowania, realizacji, jak i rozliczenia projektu. Współpraca z tą jednostką jest bowiem pomocna na każdym

z etapów zarządzania projektem. W celu usprawnienia procesu zarządzania projektami w CZP przy współpracy z Centrum Komputerowym Politechniki Śląskiej został opracowany i wdrożony system komputerowy „e-CZP – Elektroniczne wspomaganie systemu zarządzania projektami”.

Do zakresu zadań Centrum Zarządzania Projektami należy także informowanie o dostępnych źródłach finansowania projektów i prowadzenie szkoleń z zakresu zarządzania projektami dla kadry akademickiej oraz personelu pomocniczego. CZP zajmuje się również monitorowaniem i kontrolą realizacji harmonogramów i budżetów projektów, nadzoruje finansowania projektów oraz zarządza inwestycyjnymi projektami strategicznymi.

Koszt modernizacji budynku w kwocie 1 mln 796 tys. zł został pokryty ze środków własnych Uczelni.

KLUB PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ GLIWICE, UL. BANACHA 3



Prof. Andrzej Karbownik, Rektor Politechniki Śląskiej

Klub Pracowników Politechniki Śląskiej znajduje się w budynku ulokowanym w samym sercu dzielnicy akademickiej, ale przy spokojnej ulicy Banacha. W ostatnich latach dokonano w obiekcie i wokół niego wielu prac remontowych. Wykonany został remont dachu, wejścia głównego, pomieszczeń przyziemia, elewacji i tarasu. Wymienione zostało także ogrodzenie oraz balustrada. Wokół budynku wykonano nową nawierzchnię z kostki brukowej.



Budynek wraz z otaczającym go całkowicie odnowionym ogrodem zachęca do organizowania spotkań w miłej atmosferze. Stąd też w klubie odbywają się liczne koncerty, spotkania popularyzujące sztukę, naukę i podróże, prelekcje oraz innego rodzaju uroczystości. W działającej w klubie galerii na bieżąco organizowane są wernisaże oraz wystawy prac malarskich i fotograficznych osób związanych z Politechniką Śląską, Gliwicami czy ze Śląskiem.

Wartość zadań remontowych wykonanych w Klubie Pracowników Politechniki Śląskiej w okresie 2009-2012, sfinansowanych ze środków własnych Uczelni, wyniosła łącznie 1 mln 206 tys. zł.



**Prof. Jerzy Świder,
Dyrektor Instytutu Automatyzacji
Procesów Technologicznych
i Zintegrowanych Systemów Wytwarzania
na Wydziale Mechanicznym
Technologicznym**

Investycja została ukończona w 2009 r. W ramach prac remontowych została zlikwidowana część przegród wewnętrznych, zostały zmodernizowane instalacje, odnowiono i uzupełniono ubytki elewacji, wykonano nowe pokrycie dachowe oraz nową klatkę schodową. W Centrum znajdują się laboratoria naukowo-badawcze kilku jednostek wydziału.

Odbywają się w nim także zajęcia dydaktyczne na większości kierunków studiów prowadzonych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym. Koszt inwestycji wyniósł 2 mln 22 tys. zł. Pokryty został z dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w kwocie 1 mln 936 tys. oraz funduszu inwestycyjnego wydziału w kwocie 81 tys. zł.



GLIWICE, UL. WROCŁAWSKA 2

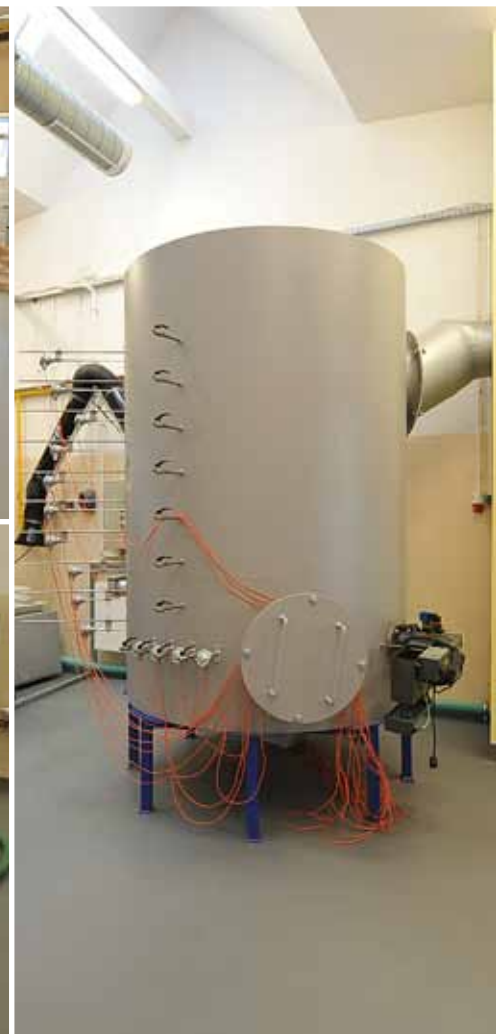
**CENTRUM ZAAWANSOWANYCH
TECHNOLOGII
MATERIAŁOWYCH, ROBOTYKI
I TECHNOLOGII UBYTKOWYCH
WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
TECHNOLOGICZNEGO**



■ GLIWICE, UL. TOWAROWA 5



PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZY UL. TOWAROWEJ NA POTRZEBY DYDAKTYCZNO- LABORATORYJNE WYDZIAŁU INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI



**Prof. Janusz Kotowicz,
Dziekan
Wydziału Inżynierii
Środowiska
i Energetyki**




Adaptacja budynku została wykonana na potrzeby dydaktyczne i badawcze Katedry Technologii i Urządzeń Zagospodarowania Odpadów Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki. Inwestycja była związana z zajęciem terenu, na którym znajdowały się dotychczas pomieszczenia laboratoryjne katedry przy ul. Zimnej Wody pod budowę Centrum Nowych Technologii Politechniki Śląskiej.

W ramach realizacji projektu wykonano laboratorium, które służy do celów dydaktycznych dla studentów kie-

runków: inżynieria środowiska, energetyka, ochrona środowiska oraz studiów podyplomowych gospodarka odpadami. Ponadto laboratorium jest wykorzystywane do realizacji badań naukowych przez pracowników katedry Technologii i Urządzeń Zagospodarowania Odpadów.

Łączna kwota dotacji przyznanej na ten cel przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wyniosła 1 mln 818 tys. zł. W ramach inwestycji dokonano przebudowy budynku, zmodernizowano instalacje, a także wyposażono laboratorium w stanowiska laboratoryjne, aparaturę i meble.



A photograph of a modern red brick building with a grey upper section. The building has several windows and a glass entrance. The foreground is a green lawn. The text is overlaid on the right side of the building.

**BUDOWA
LABORATORIUM
NAUKOWO-
DYDAKTYCZNEGO
NANOTECHNOLOGII
I TECHNOLOGII
MATERIAŁOWYCH
GLIWICE
UL. TOWAROWA 7**



**Prof. Leszek A. Dobrzański,
Dyrektor Instytutu
Materiałów Inżynierskich
i Biomedycznych
na Wydziale Mechanicznym
Technologicznym**

Projekt o nazwie „Budowa Laboratorium Naukowo-Dydaktycznego Nanotechnologii i Technologii Materiałowych w Gliwicach” obecnie znajduje się w ostatniej

fazie wykonawczej. Jest on realizowany w Instytucie Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej.



Inwestycja polegała na zaprojektowaniu i wybudowaniu, a także wyposażeniu i ostatecznie uruchomieniu Laboratorium Naukowo-Dydaktycznego Nanotechnologii i Technologii Materiałowych. W jego skład wchodzi piętnaście wysoce specjalistycznych pracowni wyposażonych w unikatową aparaturę technologiczną i komputerową obejmującą ponad 100 urządzeń i kilkadziesiąt komputerów.

To właśnie dzięki unikatowej aparaturze zwiększy się zakres i wartość prowadzonych na Uczelni prac doktorskich, habilitacyjnych i innych prac naukowo-badawczych. Realizacja innowacyjnych projektów umożliwi natomiast umocnienie pozycji Politechniki Śląskiej jako centrum nowych badań i transferu technologii. Dzięki laboratorium możliwa będzie również realizacja zadań dydaktycznych i badawczych z zakresu

nowo kreowanych kierunków i specjalności na Wydziale Mechanicznym Technologicznym, takich jak nanotechnologia i technologie procesów materiałowych, informatyka stosowana z komputerową nauką o materiałach oraz inżynieria materiałowa z profilem inżynieria stomatologiczna. Zwiększy się także stopień wykorzystania potencjału wysoko wykwalifikowanej, młodej i ambitnej kadry naukowo-dydaktycznej.

Budżet projektu wynosi 28,5 mln zł, z czego kwota ponad 22 mln zł jest przeznaczona na zakup unikatowej aparatury technologicznej. Koszt inwestycji w 85 proc. jest pokrywany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz w 15 proc. z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.



**Prof. Zdzisław Duda,
były Dziekan
Wydziału Automatyki,
Elektroniki i Informatyki**

Investycja, zrealizowana na Wydziale Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej, polegała na kompleksowej przebudowie i modernizacji trzech największych sal audytoryjnych wydziału: A, B i C, mogących w sumie pomieścić ponad 500 osób, oraz stworzeniu Laboratorium Wirtualnego Latania, które jest unikatowym tego typu laboratorium w Polsce Południowej. W ramach projektu zakupionych zostało 14 innowacyjnych symulatorów lotów. W laboratorium stanęło 12 symulatorów – dwa duże urządzenia treningowe,

gabarytowo przypominające kadłuby samolotów, oraz 10 mniejszych. Dwa pierwsze urządzenia mają służyć do nauki pilotażu i nawigacji oraz do zdobywania i przedłużania uprawnień dla licencji zawodowych. Pozwalają one zapoznać się z poszczególnymi modelami samolotów, głównie z budową kabin, przyrządami pokładowymi i ich modelem aerodynamicznym. Pozostałe 10 symulatorów, czyli naziemne komputerowe urządzenia treningowe, służą do nauki pilotażu i nawigacji, a także do zapoznania studentów z rozkładem przyrządów pokładowych i modelem aerodynamicznym wybranych modeli samolotów.

Poza tym zakupione zostały również dwa duże symulatory mobilne, wbudowane do przyczep samochodowych, także służące do nauki pilotażu i nawigacji. Można je w dowolnej chwili przewieźć, by przeprowadzić szkolenie poza terenem Uczelni.

Dzięki laboratorium Instytut Informatyki nawiązał ścisłą współpracę z Centrum Kształcenia Kadr Lotnictwa Cywilnego Europy Środkowo-Wschodniej Politechniki Śląskiej w zakresie profesjonalnej edukacji kadr lotniczych, w tym m.in. w ramach studiów podyplomowych teleinformatyka w transporcie lotniczym, których program przewiduje szerokie wykorzystanie symulatorów.

Całkowity koszt inwestycji wyniósł 14 mln zł. Dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007–2013 wyniosło 10 mln 570 tys. zł, dofinansowanie z MNiSW – 1 mln 827 tys. zł, a udział własny jednostki – 1 mln 639 tys. zł.



**MODERNIZACJA
SAL AUDYTORYJNYCH
WYDZIAŁU AUTOMATYKI,
ELEKTRONIKI I INFORMATYKI
ORAZ STWORZENIE
LABORATORIUM
WIRTUALNEGO LATANIA**

GLIWICE, UL. AKADEMICKA 16



**GLIWICE, UL. KASZUBSKA 23
ORAZ UL. AKADEMICKA 16**



**Prof. Radosław Grzymkowski,
Dziekan Wydziału
Matematyki Stosowanej**

Celem projektu było utworzenie trzech laboratoriów multimedialnych na dwóch wydziałach Uczelni – Matematyki Stosowanej oraz Automatyki, Elektroniki i Informatyki. Zakres prac objął remont i adaptację laboratoriów, zakup nowoczesnego sprzętu komputerowego, multimedialnego, specjalnego sprzętu dla osób niepełnosprawnych i oprogramowania.

W laboratoriach tych prowadzone są zajęcia dydaktyczne na kierunkach matematyka oraz informatyka. Zainstalowana w nich została platforma edukacyjna ActiveMath do interaktywnego wspomaganie nauczania przedmiotów ścisłych z wykorzystaniem technik zdalnej edukacji. Poza tym zaplecze dydaktyczne zostało dostosowane do potrzeb osób niedowidzących oraz niewidomych.

Projekt współfinansowany był przez Unię Europejską w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007–2013. Wartość projektu wynosiła ponad 2 mln zł, a dofinansowania ponad 1 mln 700 tys. zł.



NOWE LABORATORIA NA WYDZIAŁACH: MATEMATYKI STOSOWANEJ ORAZ AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI



Prof. Janusz Kotowicz,
Dziekan Wydziału
Inżynierii Środowiska
i Energetyki

W ramach zrealizowanej inwestycji zmodernizowany został jeden z głównych obiektów dydaktycznych wydziału. Przeprowadzono niezbędne prace budowlane, zostały wyremontowane sale wykładowe, w tym największa na wydziale sala nr 302. Przebudowane zostały klatki schodowe, zamontowano windę, podjazdy i pochylnie. Budynek został przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Gruntownie zmodernizowana została też sala gimnastyczna i siłownia, którą wyposażono w nowy sprzęt.

W ramach tego samego projektu do Laboratorium Techniki Jądrowej została zakupiona aparatura pomiarowa, pozwalająca na istotne wzbogacenie oferty dydaktycznej. Najważniejszym zakupem był zestaw do pomiarów spektrometrycznych promieniowania gamma. Ponadto zakupiono zestaw sond pomiarowych, radiometr wraz z wyposażeniem oraz zestaw do pomiarów koincydencyjnych.

Całkowita wartość projektu wynosiła 3 mln 636 tys. zł, a wartość uzyskanego dofinansowania w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 – 2 mln 591 tys. zł.



**MODERNIZACJA
OBIEKTU DYDAKTYCZNEGO
WYDZIAŁU INŻYNIERII
ŚRODOWISKA I ENERGETYKI
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
GLIWICE, UL. KONARSKIEGO 22C**



**Dr hab. inż. Jerzy Łabaj,
prof. nzw. w Pol. Śl.,
Dziekan Wydziału
Inżynierii Materiałowej
i Metalurgii**

Powstałe na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Laboratorium Inżynierii Powierzchni zostało sfinansowane ze środków inwestycyjnych uzyskanych z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Całkowity koszt projektu wyniósł 6 mln 400 tys. zł.

W ramach zrealizowanej inwestycji przeprowadzono przebudowę i modernizację pomieszczeń laboratorium, umożliwiając zainstalowanie nowych specjalistycznych stanowisk badawczych. Aktualnie w laboratorium realizowane są projekty badawcze z zakresu nowych technologii powłok żaroodpornych, powłokowych barier cieplnych oraz powłok odpornych na korozję i zużycie z przeznaczeniem dla przemysłu lotniczego.

Celem drugiej z wymienionych inwestycji była przebudowa i modernizacja starej kotłowni z przeznaczeniem

na nowoczesne Centrum Badawczo-Edukacyjne, które ukierunkowane jest na prowadzenie badań naukowych nad nowymi materiałami i technologiami ich wytwarzania oraz kształcenie w obszarze inżynierii materiałowej i metalurgii.

Inwestycja została sfinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego kwotą 4 mln 400 tys. zł. Centrum jest stopniowo wyposażane w nowoczesną aparaturę badawczą. Działają już w nim Laboratorium Termogravimetrii, które wyposażono w najnowszą termowagę, oraz Laboratorium Kalorymetrii Wysokotemperaturowej, w którym działa unikalny kalorymetr własnej konstrukcji. W przygotowaniu jest Laboratorium Analiz Chemicznych oraz Laboratorium Spektrometrii. W centrum znajduje się także sala audiowizualna, w której mogą odbywać się prezentacje wyników badań czy seminaria naukowe.



**LABORATORIUM INŻYNIERII
POWIERZCHNI I PRZEBUDOWA
BUDYNKU STAREJ KOTŁOWNI
NA CENTRUM
BADAWCZO-EDUKACYJNE
WYDZIAŁU INŻYNIERII
MATERIAŁOWEJ I METALURGII
KATOWICE, UL. KRASIŃSKIEGO 8**

BAZA TECHNICZNA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ GLIWICE UL. WROCŁAWSKA 2A





Aleksander Chomiakow,
Zastępca Kanclerza
Politechniki Śląskiej

Baza Techniczna Politechniki Śląskiej obejmuje magazyn, bazę transportową i warsztatową. Przebudowa i rozbudowa istniejącego obiektu przy ul. Wrocławskiej na Bazę Techniczną była związana z wyburzeniem budynków i przeniesieniem bazy z terenu przy ul. Zimnej Wody, przeznaczonego pod budowę Centrum Nowych Technologii.

Zakres prac objął roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe, wzmocnienie fundamentów i ścian, dobudowę nowych części budynku: magazynowych, garażowych, biurowych oraz utwardzenie całego terenu wraz z ogrodzeniem, a także wykonanie nowych instalacji: sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych, przeciwpożarowych, CO i wentylacji.

Inwestycja sfinansowana została ze środków własnych Uczelni w kwocie 2 mln 695 tys. zł.





**Aleksander Chomiakow,
Zastępca Kanclerza Politechniki Śląskiej**



PARKINGI

GLIWICE

Od kilku lat na terenie dzielnicy akademickiej coraz bardziej narastała potrzeba wybudowania nowych parkingów, z których mogliby korzystać pracownicy i studenci Politechniki Śląskiej. Dodatkową okolicznością wymuszającą przeorganizowanie systemu parkowania na terenie wokół budynków Politechniki Śląskiej było

wyłączenie ulicy Akademickiej i jej obrzeży z ruchu samochodowego. W sumie w ostatnich trzech latach na terenie dzielnicy akademickiej powstało 1200 nowych miejsc parkingowych na dziesięciu nowo wybudowanych parkingach. Łączny koszt ich wybudowania, sfinansowany ze środków własnych Uczelni, wyniósł 4 mln 707 tys. zł



**Wizja rozwoju
Politechniki Śląskiej,
zapisana w uchwalonej
przez Senat Uczelni strategii,
mówi o tym, iż po 2020 r.
Politechnika Śląska powinna być
postrzegana jako innowacyjne
centrum kształcenia, nauki
oraz transferu technologii
i zajmować znaczącą pozycję
w Europejskim Obszarze
Szkolnictwa Wyższego.**



