

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## Innowacje w szkolnictwie wyższym



W gąszczu ofert wielu uczelni publicznych i prywatnych nie jest łatwo znaleźć interesujące kierunki, które zagwarantują dostęp do wiedzy wysokiej jakości, a następnie znalezienie dobrej pracy. Nowy rok akademicki będzie szczególny także ze względu na kolejne etapy wprowadzania reformy szkolnictwa wyższego. Na co mogą liczyć studenci w październiku? Jakie nowe możliwości się przed nimi otworzą, z czego niewątpliwie powinni skorzystać, a na co zwrócić uwagę?

## Co nowego w reformie

Wprowadzana od dwóch lat reforma szkolnictwa wyższego zbliża naukę do biznesu poprzez zwiększanie kompetencji i kwalifikacji studentów i naukowców. Proces ten wdrażany jest poprzez wiele nowych możliwości, jakie zaproponowało Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i nowe narzędzia, takie jak uruchomienie działalności Narodowego Centrum Nauki, a wcześniej Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Oprócz zmian, jakie miały miejsce w ubiegłych latach, w 2012 roku są wprowadzane kolejne. Po raz pierwszy w tym roku wytypowano Krajowe Naukowe Ośrodki Wiodące, nagrodzono najlepsze kierunki studiów, a wkrótce rozstrzygnięcia swojego konkursu doczekają się także najciekawsze programy nauczania. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego rozdysponuje na te cele dotację projektową, na którą w 2012 roku przeznaczyło 230 mln zł. Na studentów, którzy podejmą się kształcenia na kierunkach strategicznych z punktu widzenia gospodarki czekają wysokie stypendia, możliwości rozwijania współpracy międzynarodowej, a w wielu przypadkach także nowe obiekty dydaktyczne i laboratoryjne (o inwestycjach polskich uczelni pisaliśmy w artykule „Politechniki współpracują z biznesem”). Zmiany dotyczą także dostępu do bezpłatnego kształcenia. Studiowanie na więcej niż jednym kierunku będzie możliwe tylko dla najlepszych studentów, dzięki czemu więcej osób będzie mogło skorzystać z szansy zdobycia wykształcenia na publicznej uczelni. Ta zmiana zostanie wprowadzona w 2013 roku, tegoroczna rekrutacja jest więc ostatnią, w której studenci mogą podjąć bezpłatnie podwójne kształcenie. Na reformie najbardziej skorzystają najlepsi studenci. MNiSW uruchomiło w tym roku konkurs pt. Diamentowy Grant, w którym setka najwybitniejszych studentów otrzymała stypendia o łącznej wartości 20 mln zł. Na uczelniach z roku na rok coraz intensywniej wykorzystuje się także nowoczesne technologie, a najważniejszym przejawem wprowadzania innowacji są elektroniczne indeksy. Wszystkie założenia reformy nauki i szkolnictwa wyższego można znaleźć w publikacji MNiSW. Stan wdrażania reform nauki i szkolnictwa wyższego na dzień 29 lutego 2012 roku można zobaczyć w raporcie MNiSW.

## Pierwsze KNOW

W tym roku możemy zaobserwować kolejne efekty wdrażania nowej reformy szkolnictwa wyższego. Wytypowano, po raz pierwszy w historii, Krajowe Naukowe Ośrodki Wiodące, które otrzymają dodatkowe środki na rozwój i wzmocnienie swojej pozycji. O uruchomieniu konkursu informowaliśmy w styczniu na Portalu Innowacji. Po 6 miesiącach prac kapituła złożona z ekspertów zarówno polskich, jak i zagranicznych wytypowała jednostki, które zostaną objęte specjalnym programem. Na liście opublikowanej 12 lipca tego roku znalazło się 6 ośrodków: Warszawskie Centrum Nauk Matematycznych, Krakowskie Konsorcjum Naukowe im. Mariana Smoluchowskiego „Materia-Energia-Przyszłość”, Warszawskie Akademickie Konsorcjum Chemiczne, Konsorcjum Naukowe Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Instytut Farmakologii PAN, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego i Centrum Badań Innowacyjnych w Białymstoku. Wszystkie placówki otrzymają po 50 mln zł i będą posiadać status KNOW do 2017 roku. W tym czasie mają wzmocnić swój potencjał naukowy i badawczy, rozwinąć kadre naukową, wykreować jak najatrakcyjniejsze warunki pracy badawczej oraz zbudować rozpoznawalną markę. Jak podkreśla minister nauki i szkolnictwa wyższego, Barbara Kudrycka, program ma pozwolić liderom w ważnych dziedzinach polskiej nauki jeszcze lepiej współpracować na arenie międzynarodowej i pomóc naszym najlepszym ekspertom w opracowywaniu przełomowych rozwiązań dla gospodarki.

## Kierunki na zamówienie

Realizacja projektu kierunków zamawianych nie jest pomysłem nowym, ale w tym roku zwrócono na nie szczególną uwagę, gdyż pierwszy rocznik studentów, którzy skorzystali z pilotażu tego programu,

właśnie zakończył studia. Dla Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego była to więc okazja do podsumowań i analiz. Kierunki zamawiane powstały cztery lata temu w celu wskazania tych dziedzin nauki, które są niezbędne dla rozwoju innowacyjnej gospodarki. Wydziały oferujące kierunki umieszczone na liście otrzymały dodatkowe środki finansowe nie tylko na poszerzenie oferty kształcenia, ale także na wysokie stypendia dla najlepszych studentów. Pierwszym efektem edycji pilotażowej rządowej strategii jest zwiększenie się o 20% liczby absolwentów kończących kierunki ścisłe, co można uznać za duży sukces, zwłaszcza, że dane te potwierdził także Główny Urząd Statystyczny. Z roku na rok maturzyści coraz chętniej aplikują też na studia o profilu technicznym czy ścisłym. Efekty wdrażania rządowego programu można zaobserwować także w corocznych listach obleganych kierunków publikowanych przez MNiSW. W ubiegłym roku w pierwszej piątce znalazły cztery Politechniki: Politechnika Warszawska, Politechnika Gdańska, Politechnika Łódzka oraz Politechnika Poznańska, a wśród wymienionych kierunków połowa to te, związane z naukami technicznymi, przyrodniczymi i medycznymi. O rosnącej popularności kształcenia politechnicznego pisaliśmy także na Portalu Innowacji.

W przyszłym roku akademickim kierunki zamawiane można będzie studiować na największych uniwersytetach w Polsce (np. UMK-ochrona środowiska, biotechnologia; UAM-chemia, matematyka; UG-biotechnologia, mechatronika) i czołowych uczelniach technicznych (np. AGH-inżynieria środowiska, fizyka techniczna i fizyka medyczna; Politechnika Warszawska - automatyka i robotyka, technologia chemiczna czy energetyka; Politechnika Łódzka - wzornictwo). Akredytację do prowadzenia programu kierunków zamawianych otrzymały także mniejsze ośrodki akademickie takie jak Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych w Warszawie (informatyka), Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej (informatyka) czy Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Rzeszowie (mechanika i budowa maszyn). Pełną ofertę, wraz z czytelnym podziałem na województwa można znaleźć na stronie internetowej <http://www.kierunki-zamawiane.pl> oraz na mapie kierunków zamawianych stworzonej przez Ministerstwo.

### Uczelnie walczą o jakość

Studenci w coraz bardziej przemyślany sposób dokonują wyboru uczelni, na jakiej spędzą 5 lat swojego życia, a po ukończeniu której będą musieli znaleźć dla siebie miejsce na wymagającym rynku pracy. Zwracają uwagę na możliwości rozwijania swoich pasji, wysokość otrzymywanych stypendiów, czy organizowane wyjazdy zagraniczne, ale przede wszystkim wyznacznikiem ich wyboru staje się jakość kształcenia. W tym roku po raz pierwszy zostanie rozdysponowana tzw. dotacja projakościowa dla najlepszych kierunków studiów, której wdrożenie zapowiadała nowa reforma szkolnictwa wyższego. Kierunki wytypowała w lipcu 2012 roku Polska Komisja Akredytacyjna biorąc pod uwagę najwyższą jakość kształcenia oraz poziom realizowanych projektów naukowych. Na tej liście znajdziemy nie tylko studia politechniczne, pierwszą edycją programu odjęto także kształcenie humanistyczne i społeczne. Wytypowane wydziały będą mogły otrzymywać nawet 1 mln zł rocznie dotacji w ciągu trzech lat. Pełną listę wyróżnionych kierunków Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego opublikowało na stronie internetowej. Na wyróżnienie będą mogły także liczyć najciekawsze programy studiów, a także uczelnie, które wdrażają najbardziej zaawansowane programy poprawy jakości kształcenia lub zmieniają dotychczasowe metody na kształcenie nastawione na efekty. Ministerstwo ogłosiło konkurs na ich dofinansowanie 21 czerwca 2012 roku. Celem przedsięwzięcia jest doskonalenie oferty edukacyjnej przez uczelnie dzięki specjalnej dotacji na nowe programy praktyk zawodowych, podnoszenie umiejętności dydaktycznych pracowników akademickich oraz współpracę międzyuczelnianą. Kapituła konkursowa oceni zgodność nowych programów z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, ale przede wszystkim zwróci uwagę na ich dopasowanie do otoczenia społeczno-gospodarczego uczelni oraz innowacyjność. Swoje zgłoszenia do konkursu jednostki organizacyjne uczelni mogą składać do 25 września 2012 roku. Więcej informacji o przedsięwzięciu można znaleźć na stronie internetowej. Zgodnie z zapowiedzią

Ministerstwa, zwycięzcy otrzymają zastrzyk finansowy jeszcze w 2012 roku.

## Makrokierunki - większa szansa na pracę?

Wśród ofert polskich uczelni publicznych i prywatnych nie brakuje oryginalnych kierunków, które kuszą maturzystów ciekawymi programami studiów i zdobywaniem nowych doświadczeń. Do takich innowacji można zaliczyć makrokierunki, czyli propozycje łączące różne, z pozoru nie mające wiele ze sobą wspólne, dziedziny. Wiele z nich to odpowiedź na nowe branże w gospodarce i możliwości, jakie stwarza współczesna nauka. Do takich zaliczymy na przykład inżynierię nanostruktur, makrokierunek wprowadzony na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, ekonofizykę oferowaną przez Uniwersytet Śląski czy kryptologię, która od października uruchomiona zostanie na Wydziale Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie. Odpowiedzią na potrzeby gospodarki są także takie inicjatywy, jak utworzenie kierunku projektowania gier komputerowych, nanotechnologii czy zarządzania komunikacją i infrastrukturą lotniczą (w Rzeszowie). Zdaniem twórców innowacyjnych makrokierunków, absolwenci będą wyposażeni w specjalistyczną wiedzę w dziedzinach nauki, które charakteryzują się dużym potencjałem rozwojowym lub odczarują negatywny wizerunek zastosowania rynkowego takich dziedzin jak na przykład historia czy filozofia (propozycja Zakładu Historii Gospodarczej na UAM - historia, specjalność socjoekonomika). W realizacji oryginalnych programów nauczania pomocne mogą okazać się fundusze unijne. Tak było w przypadku kierunku zarządzania komunikacją i infrastrukturą lotniczą, którego powstanie zainicjował komunikat Urzędu Lotnictwa Cywilnego o tym, że za kilkanaście lat na polskich lotniskach może zabraknąć nawet 25 tysięcy wykwalifikowanych pracowników. Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie pozyskała na uruchomienie studiów unijny grant, dzięki czemu może zaoferować bezpłatne kształcenie, a także płatne praktyki we współpracujących z uczelnią liniach lotniczych. O projekcie można było przeczytać w artykule Rzeczpospolitej z 12 lipca 2012 r.

## Letnia szkoła nauczy biznesu

Szkoły wyższe nie zapominają także o kształceniu biznesowym swoich absolwentów. Oprócz wiedzy merytorycznej, niezbędne na rynku pracy są także umiejętności praktyczne - także w zakresie zakładania i prowadzenia własnej firmy. Doskonale rozumie to Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, który nawet w trakcie wakacji zaprasza swoich studentów na zajęcia. Letnia szkoła e-biznesu to propozycja stworzona we współpracy z inkubatorem CloudCube. Studenci w lipcu wzięli udział w kilkudniowych szkoleniach połączonych z warsztatami. Uzyskali dzięki temu wiedzę z zakresu tworzenia pomysłu na biznes, umiejętności w opracowywaniu biznesplanu, zaplanowania odpowiednich akcji promocyjnych, a także pozyskania zewnętrznych źródeł finansowania. Równie ciekawy projekt wakacyjny zaproponowała także warszawska SGH, która do realizacji zaprosiła także studentów zza granicy. Summer University Warsaw, czyli Letnia Szkoła SGH to propozycja skierowana do młodych ludzi z całego świata, a ukończenie kursu będzie gwarantowało uzyskanie dodatkowych punktów ECTS, pomocnych do zaliczenia całego programu studiów wyższych. Studenci co roku na warsztat biorą inny zakres tematyczny. Motywem przewodnim tegorocznej edycji jest sytuacja gospodarcza Polski i możliwości jej rozwoju. Uczestnicy wezmą udział w zajęciach poświęconych technikom sprzedaży dobrego wizerunku kraju, marketingowi sportowemu i turystycznemu, a także dowiedzą się o doświadczeniach transformacji ustrojowej w naszym kraju. Szczegółowy program Summer University Warsaw 2012 można znaleźć na stronie internetowej projektu. Wakacje to także czas zdobywania pierwszych doświadczeń zawodowych i doskonała okazja do odbywania obowiązkowych czy dobrowolnych praktyk studenckich lub znalezienia pierwszej dorywczej pracy. Zdaniem białostockiej „Gazety Wyborczej” to właśnie poprzez praktyki i prace tymczasowe pracownicy najczęściej pozyskują przyszłych pracowników. Przykładem może być spółka Automatyka, Pomiary, Sterowanie S.A., która nawiązała współpracę z Politechniką Białostocką.

„Studenci już wiedzą, że praktyki u nas to praca i poznawanie jej tajników od podstaw. To obopólna korzyść - nam zależy na młodych, ambitnych osobach, które z pasją podchodzą do tych obowiązków. Praktykanci zaś zdobywają praktyczne umiejętności, a ci najbardziej obiecujący mogą w przyszłości liczyć na staż, a potem na etat” - podkreśla w wywiadzie dla „Gazety” Anna Busłowska, specjalista ds. personalnych i BHP w APS SA.(„W wakacje studenci uczą się fachu”, Gazeta Wyborcza Białystok, 19.07.2012 r.).

Uczelnie coraz bardziej zapobiegliwe

Także uczelnie starają się nie stać w miejscu i szukają wśród młodzieży talentów. Popularną praktyką stało się tworzenie w obrębie kompleksów akademickich oferty liceum i gimnazjum. Od nowego roku szkolnego taką ofertę stworzy Politechnika Wrocławska uruchamiając Zespół Szkół Akademickich. Najlepsi uczniowie będą mieli szansę na zdobywanie wiedzy w profesjonalnych warunkach i na wyższym, niż przewiduje podstawa programowa poziomie. Dla wykładowców akademickich to szansa na wychwycenie najzdolniejszych uczniów i pomoc im w realizacji ambitnych planów naukowych. Prekursorem tego typu inicjatywy był Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, który Gimnazjum i Liceum Akademickie jako projekt eksperymentalny założył już w 1998 roku. W przedsięwzięcie od początku zaangażowane jest Ministerstwo Edukacji Narodowej, a także samorząd województwa kujawsko-pomorskiego. Absolwenci Gimnazjum i Liceum Akademickiego w Toruniu należą obecnie do najlepszych szkół w Polsce (według rankingu Perspektyw z 2012 roku).

Badanie losów absolwentów

Reforma nauki i szkolnictwa wyższego to także monitoring losów absolwentów. Dzięki temu uczelnie lepiej będą mogły dopasowywać swoją ofertę kształcenia do potrzeb rynku widząc, jaki odsetek studentów po opuszczeniu murów szkoły otrzymuje pracę zgodną z umiejętnościami i wykształceniem. Badanie losów absolwentów ma już za sobą m.in. Politechnika Warszawska, która może się pochwalić dobrymi wynikami. Jak donosi Polska Agencja Prasowa, ponad 55% zatrudnionych absolwentów warszawskiej uczelni szukało swojej pracy krócej niż miesiąc, 18% - w ciągu dwóch miesięcy, a 11% do trzech miesięcy. Uczelnia cieszy się uznaniem wśród pracodawców dzięki kierunkom dającym praktyczne umiejętności swoim studentom, a wśród studentów za wiele pozadydaktycznych możliwości rozwoju oraz sprawnie funkcjonujące Biuro Karier.

Podsumowanie

Studia na polskich uczelniach stają się coraz bardziej praktyczne. Nie da się tego uniknąć, jeśli chcemy, by nasi naukowcy aktywnie współpracowali z biznesem i opracowywani nowe rozwiązania dla polskiej gospodarki. Na współpracy nauki z biznesem korzystają także młodzi ludzie, którzy podejmując kształcenie na uczelni wyższej, coraz częściej mają gwarancję dobrego przygotowania merytorycznego i praktycznego do wykonywania zawodu po opuszczeniu murów szkoły. Więcej ofert praktyk, nowe formy prowadzenia zajęć, zwrócenie większej uwagi na współpracę w zespole i korzystanie z nowinek technologicznych, programy nauczania tworzone przy współpracy z przedsiębiorstwami, czy stypendia dla najambitniejszych studentów to tylko niektóre przykłady tego, w jakim kierunku podąża polska nauka. W przypadku kierunków doświadczalnych efektem takiej strategii będą zakładane spółki spin-off i wykorzystany potencjał nowoczesnych laboratoriów, w które wyposażane są polskie placówki naukowe w celu komercjalizacji innowacyjnych pomysłów.

Źródło: [www.pi.gov.pl](http://www.pi.gov.pl)

<https://laboratoria.net/edukacja/14073.html>

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**