

**Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki**
str. 4-7

**Czas na Twój
startup!**
str. 18-19

**URBACT łączy
miasta Europy**
str. 24-27

w Centrum

Magazyn Projektów Europejskich

Nr 1/2025



Słowo wstępne
str. 3

WYWIAD

Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki
str. 4-7



INNOWACJE

Sztuczna Inteligencja w życiu i biznesie
str. 8-9

Horyzont Europa: równość płci w badaniach i innowacjach
str. 10-13



Poziomy gotowości technologicznej
str. 14-15

Innovation Coach: droga do innowacji dla polskich przedsiębiorstw
str. 16-17

Czas na Twój startup!
str. 18-19

Ścieżka SMART: Fundusze Europejskie na rzecz innowacji
str. 20-21



Komisja Europejska wspiera polskich innowatorów
str. 22-23

URBACT łączy miasta Europy
str. 24-27

Polskie technologie zmieniają oblicze współczesnej medycyny
str. 28-31

Przełomowe rozwiązania dla polskiej gospodarki i medycyny
str. 32-35

WSPÓŁPRACA TRANSGRANICZNA

Innowacje w medycynie
str. 36-37



CrossWATER: woda dla Europamiasta Zgorzelec – Görlitz
str. 38-39

W kręgu tajemnic na polsko-słowackim pograniczu
str. 40-41



Innowacyjny Południowy Bałtyk
str. 42-43

EKSPERT RADZI

Idzie nowe!
str. 44-45

fot. CPE



Szanowni Państwo,

przed nami bardzo pracowity i szczególnie rok, również w związku z objęciem przez Polskę przewodnictwa w Radzie UE. Miałem okazję uczestniczyć w pierwszej flagowej konferencji polskiej prezydencji „Rozwój po europejsku. Jaka polityka rozwoju dla bezpiecznej, odpornej i globalnie konkurencyjnej Unii Europejskiej?”, która odbyła się 30-31 stycznia br. w Krakowie.

Była to doskonała okazja, aby promować dobry, sprawdzony, polski model korzystania z Funduszy Europejskich. Zgodnie ze źródłami rządowymi, co 7 lat, z każdym kolejnym budżetem UE, Polska zwiększała pulę środków inwestycyjnych, którą otrzymywały do swojej dyspozycji samorządy. W obecnej perspektywie na lata 2021-2027 jest to rekordowe 44 proc. funduszy z polityki spójności, która zgodnie z priorytetami polskiej prezydencji jest kluczowym narzędziem wzmacniania bezpieczeństwa Europy.

W najbliższych miesiącach w Unii Europejskiej będą zapadać ważne decyzje w kontekście bezpieczeństwa w wielu wymiarach: militarnym, informacyjnym, energetycznym, gospodarczym, żywnościowym oraz zdrowotnym, a czas polskiej prezydencji to także dyskusje nad kształtem unijnego budżetu na lata 2028-2034. Jednocześnie dużo mówi się o wzmacnianiu konkurencyjności europejskiej i polskiej gospodarki. Przedstawiciele rządów oraz instytucji europejskich są zgodni,

że efektywne wdrażanie polityki spójności idzie w parze ze wzrostem konkurencyjności regionów czy krajów Unii Europejskiej. Należy także dodać, że o wzroście konkurencyjności nie można rozmawiać bez kontekstu innowacyjności.

Warto zrewidować dotychczasowe praktyki i wygenerować korzystne zmiany – podążać ścieżką zdecentralizowanego rozwoju, inwestując nie tylko w metropolie, ale także w mniejsze ośrodki, jak również pozyskiwać tanią i czystą energię oraz podejmować działania na rzecz lokalnych społeczności z poszanowaniem ich praw.

Właśnie z tego względu w bieżącym numerze koncentrujemy się na spojrzeniu na wachlarz Funduszy Europejskich pod kątem innowacyjności. Piszemy między innymi o wykorzystywaniu sztucznej inteligencji czy o platformach startowych dla innowacyjnych przedsiębiorstw.

W naszym życiu są oczywiście wartości czy obszary, które nie wymagają innowacyjnego podejścia. Nasza tożsamość bazuje także na tradycji. Składam zatem Państwu już dziś najserdeczniejsze życzenia z okazji zbliżających się Świąt Wielkanocnych, aby nadeszły dni pełne radości, nadziei i miłości.

MARCIN KOŁNIERZAK
dyrektor Centrum Projektów Europejskich

Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki

O nowych perspektywach dla przedsiębiorców opowiada Grzegorz Orawiec, dyrektor Departamentu Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej.

Polskie firmy z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) mają przed sobą wyjątkową szansę, by wkroczyć na zupełnie nowy poziom innowacyjności oraz konkurencyjności. Jest to możliwe dzięki programowi Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG), który w latach 2021-2027 oferuje wsparcie finansowe na rozwój technologii, współpracę z nauką oraz transformację w kierunku zrównoważonego rozwoju. To inicjatywa, która nie tylko pomaga firmom w zdobywaniu nowych rynków, ale także wspiera budowanie mostów między światem biznesu a nauki. Wsłuchuje się w potrzeby przedsiębiorców i oferuje nowe, dodatkowe instrumenty dla nich.

Dlaczego FENG to program, na który warto zwrócić uwagę?

FENG jest kontynuacją wcześniejszych inicjatyw wspierających innowacyjność oraz przedsiębiorczość w Polsce – Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 oraz Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Tym razem jednak postawiono na jeszcze bardziej kompleksowe podejście, które łączy rozwój technologiczny z ekologicznymi i cyfrowymi transformacjami.

Z budżetem wynoszącym prawie 8 mld euro FENG stawia na cztery główne filary:

- badania i rozwój (B+R), tj. finansowanie projektów innowacyjnych oraz rozwój zaplecza badawczego w firmach,
- wzrost konkurencyjności MŚP, czyli wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie cyfryzacji, internacjonalizacji oraz zdobywania nowych rynków,

- zieloną i cyfrową transformację, polegającą na promowaniu ekologicznych rozwiązań, automatyzacji oraz robotyzacji,
- współpracę nauki z biznesem, obejmującą rozwój klastrów, instytucji otoczenia biznesu oraz publicznej infrastruktury badawczej.

Co to oznacza dla małych i średnich przedsiębiorstw?

Program FENG to dla MŚP przede wszystkim szansa na rozwój, który wcześniej wydawał się być poza ich zasięgiem. Dzięki unijnemu dofinansowaniu firmy mogą wdrażać nowe technologie, automatyzować procesy produkcyjne, a nawet wejść na rynki zagraniczne. Program wspiera ponadto projekty o charakterze badawczo-rozwojowym, co pozwala przedsiębiorstwom tworzyć własne innowacje zamiast korzystać z gotowych rozwiązań.

Przykładowo firma zajmująca się produkcją może otrzymać fundusze na zakup nowoczesnych maszyn, które zmniejszą zużycie energii i emisję dwutlenku węgla, jednocześnie zwiększając wydajność produkcji. Z kolei przedsiębiorstwo z branży IT może otrzymać środki na rozwój oprogramowania opartego na sztucznej inteligencji.

Nauka i biznes – duet idealny

Jednym z kluczowych elementów programu FENG jest promowanie współpracy pomiędzy nauką a biznesem. W Polsce wciąż istnieje ogromny potencjał w tej dziedzinie, który projektodawcy programu chcą wykorzystać. Dzięki unijnym funduszom możliwe jest tworzenie wspólnych projektów badawczo-rozwojowych, w których naukowcy i przedsiębiorcy łączą siły, by opracować nowoczesne technologie oraz produkty.



fot. Adobe Stock

Przykładem takiej współpracy może być wspólny projekt uniwersytetu i firmy technologicznej, którego celem jest stworzenie innowacyjnego rozwiązania np. w dziedzinie energii odnawialnej. Uczelnie dostarczają wiedzę i zaplecze badawcze, a przedsiębiorstwa – praktyczne doświadczenie i zdolność komercjalizacji wyników badań.

Aktualne nabory wniosków

W 2025 roku w programie FENG przewidziano nabory zarówno dla przedsiębiorstw, jak i instytucji naukowych. Aktualny harmonogram naboru wniosków znajduje się pod linkiem: <https://www.nowoczesnagospodarka.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/nabory-wnioskow/>.

Z budżetem wynoszącym setki milionów złotych program wspiera klastry, ośrodki innowacji oraz nowoczesną infrastrukturę badawczą. To idealna okazja dla przedsiębiorców, którzy chcą nie tylko wzmocnić swój biznes, ale także przyczynić się do budowy nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i technologii. To również szansa na stworzenie i rozwój wyspecjalizowanych, wiodących w skali światowej, zespołów oraz

organizacji badawczych, dzięki którym możliwe będzie osiągnięcie doskonałości naukowej i międzynarodowej konkurencyjności badań.

Jednym z najważniejszych zadań w tej perspektywie finansowej jest podniesienie innowacyjności naszej gospodarki. Chodzi tutaj nie tylko o większą liczbę dofinansowanych przedsięwzięć, ale również o ich lepszą jakość i strategiczne znaczenie. Na unijne doinwestowanie mogą liczyć przede wszystkim projekty sprzyjające przesunięciu się Polski na wyższą pozycję w rankingu innowacyjnych gospodarek.

Flagowym konkursem programu FENG jest Ścieżka SMART, skierowana do przedsiębiorstw znajdujących się na różnych etapach rozwoju. Instrument ten umożliwia uzyskanie dofinansowania na inicjatywy obejmujące badania przemysłowe, prace rozwojowe oraz wdrożenie innowacji.

Środki przeznaczone są na kompleksowe projekty, realizowane przez przedsiębiorstwa samodzielnie lub w konsorcjach. Duże firmy oraz konsorcja wszystkich typów przedsiębiorstw, w tym z organizacjami badawczymi lub NGO, powinny składać wnioski o dofinansowanie do Narodowego

fot. Adobe Stock



Centrum Badań i Rozwoju (www.ncbr.gov.pl), a pojedyncze MŚP – do Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (www.parp.gov.pl).

Realizacja programu FENG

Do 31 stycznia 2025 roku ogłoszono **51 naborów konkurencyjnych na kwotę 19,6 mld zł**, z czego najwięcej w Priorytecie 1 w Ścieżce SMART – 13 naborów na kwotę 12,8 mld zł. **Podpisano 921 umów o dofinansowanie** w wysokości **11,93 mld zł**, przy czym najwięcej umów zawarto w ramach Ścieżki SMART – 439 umów na kwotę 3,66 mld zł.

Wsparcie dla przedsiębiorców w projektach konkurencyjnych wyniosło **ponad 9,4 mld zł**.

W 2025 roku zaplanowano 22 nabory na kwotę 4,3 mld zł, w tym 5 naborów na kwotę 3,45 mld zł w Ścieżce SMART (z uwzględnieniem ogłoszonego w listopadzie 2024 roku naboru dla konsorcjów w Ścieżce SMART).

Wszystkie nabory zostaną uruchomione w pierwszym półroczu bieżącego roku, aby **środki z programu FENG jak najszybciej trafiły do polskich firm**, przy czym należy mieć świadomość, że inwestowanie w innowacje ma charakter długofalowy i wieloaspektowy.

Z uwagi na fakt, iż **nie ma innowacji bez nauki**, na wsparcie nauki przeznaczone zostały już **ponad 1,2 mld zł**, w tym m.in.:

- zawartych zostało 13 umów na dofinansowanie rozwoju publicznej Badawczej Infrastruktury Nowoczesnej Gospodarki dla organizacji badawczych o wartości dofinansowania ponad 716 mln zł,
- podpisano 29 umów o wartości dofinansowania w wysokości prawie 110 mln zł z przeznaczeniem dla młodych doktorów na założenie zespołu badawczego, osiągnięcie samodzielności naukowej oraz rozwój naukowej współpracy międzynarodowej i nawiązanie współpracy z podmiotami gospodarczymi działającymi w Polsce w ramach instrumentu „First Team”,
- ponad 146 mln zł na podniesienie kompetencji biznesowych zespołów badawczych w organizacjach badawczych, zainteresowanych komercjalizacją swoich osiągnięć naukowych oraz weryfikacją ich zgodności z potrzebami rynku, np. poprzez pomoc w wyborze najkorzystniejszej ścieżki komercjalizacji wynalazku (założenie i rozwój spółki, udzielenie licencji na korzystanie z wynalazku, sprzedaż praw do wynalazku).

Nowoczesne podejście do oceny wniosków

Jednym z ważnych aspektów programu FENG jest uproszczony i transparentny system oceny wniosków w ramach Ścieżki SMART. Wprowadzenie dwuetapowej oceny pozwala na szybką weryfikację, czy projekt spełnia kluczowe założenia programu, takie jak: badawczy charakter i wdrożenie innowacji na skalę krajową.



Uproszczony model oceny wpływa na skrócenie czasu oraz zmniejszenie kosztów. Mobilizuje też wnioskodawców do lepszego przygotowania projektów. Co istotne, wnioskodawcy mają możliwość wglądu w arkusz oceny wraz z uzasadnieniem już w dniu publikacji wyników, co pozwala im szybko podjąć decyzję o złożeniu odwołania lub poprawie wniosku.

Nowy instrument

W drugiej połowie roku planowane jest wprowadzenie na bazie inicjatywy Komisji Europejskiej STEP nowego instrumentu programu FENG – Funduszu Wsparcia Technologii Krytycznych. Umożliwi on przedsiębiorcom uzyskanie wyższego poziomu dofinansowania dla projektów inwestycyjnych, mających na celu rozwój działalności badawczo-rozwojowej oraz produkcyjnej. Podstawowym założeniem jest tutaj inteligentna selektywność. Strumień środków będzie się koncentrował na istotnych z punktu widzenia rozwoju i bezpieczeństwa Polski oraz Europy sektorach, takich jak: biotechnologia, technologie cyfrowe oraz czyste i zasobooszczędne technologie. Mowa tutaj o technologiach przyszłości, które są kluczowe i krytyczne dla dalszego rozwoju polskiej gospodarki w obecnych realiach bardzo konkurencyjnych, dynamicznych trendów ekonomicznych oraz geopolitycznych. W związku z tym wsparcie, dostępne w ramach nowego instrumentu, będzie przeznaczone na rzecz najnowszych rozwiązań, które:

- wnoszą na rynek wewnętrzny UE innowacyjny, najnowocześniejszy i przełomowy element o znaczącym potencjale gospodarczym,
- przyczyniają się do ograniczania lub zwalczania strategicznej zależności Unii.

Z unijnego dofinansowania – wyższego o 5 proc. i 10 proc. od oferowanego dotychczas – skorzystają przede wszystkim przedsiębiorstwa realizujące duże inwestycje o charakterze strategicznym.

Wsparcie doradcze dla przedsiębiorców

Poza finansowaniem konkretnych projektów program FENG umożliwia również rozwój kompetencji przedsiębiorców m.in. w zakresie rozpoczęcia działalności innowacyjnej oraz przygotowania ich do aplikowania o środki unijne. Służy temu bezpłatne, profesjonalne wsparcie doradcze dla potencjalnych wnioskodawców, oferowane przez ekspertów branżowych

i finansowych. Obejmuje ono następujące trzy etapy:

- usługę **Innopoint** – skierowaną do przedsiębiorców zainteresowanych ofertą FENG, w ramach której w multikanalowym systemie informacji opracowana została m.in. ankieta potrzeb przedsiębiorcy, dostępna na stronie programu FENG www.nowoczesnagospodarka.gov.pl; dzięki niej przedsiębiorca może się dowiedzieć, który z instrumentów FENG jest dopasowany do jego potrzeb;
- usługę **Innovation Coach** – skierowaną do przedsiębiorców dopiero szukających pomysłu na innowację; ekspert współpracuje z przedsiębiorcą indywidualnie i pomaga w budowaniu kompetencji niezbędnych do skutecznej realizacji innowacyjnych przedsięwzięć oraz w określeniu potencjału innowacyjnego firmy czy wygenerowaniu pomysłu na innowację (www.innovationcoach.pl);
- usługę **STEP** – skierowaną do osób, które mają już pomysł na innowację i chcą sprawdzić, czy ten pomysł na projekt spełnia kryteria któregoś z instrumentów FENG, ewentualnie czy możliwe jest udoskonalenie pomysłu tak, by uprawdopodobnić jego sukces w aplikowaniu o środki FENG (www.step.gov.pl).

Uruchomiona również została telefoniczna infolinia dla wnioskodawców FENG pod numerem 22 262 99 95, gdzie przedsiębiorcy otrzymują kompleksowe informacje o możliwościach uzyskania wsparcia w ramach instrumentów oferowanych w programie FENG.

To prosty, dostępny na wyciągnięcie ręki, system kompleksowej informacji o FENG pod kątem konkretnych potrzeb i oczekiwań poszczególnych firm.

Program Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki otwiera drzwi do przyszłości. Dla małych i średnich przedsiębiorstw to szansa rozwoju, pozyskania nowych rynków oraz zbudowania przewagi konkurencyjnej, dla świata nauki – możliwość praktycznego wykorzystania wyników prowadzonych badań, a dla Polski – krok w kierunku innowacyjnej i zrównoważonej gospodarki.

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej
Departament Programów
Wsparcia Innowacji i Rozwoju
ul. Wspólna 2/4
00-926 Warszawa

Sztuczna inteligencja w życiu i biznesie



fot. Adobe Stock

W ramach projektu pozakonkursowego „**Monitoring Krajowej Inteligentnej Specjalizacji**”, który otrzymał dofinansowanie z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój w ramach Poddziałania 2.4.2, eksperci Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej (SWPS) opracowali na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości raport pt. „Zastosowania sztucznej inteligencji w gospodarce. Przegląd wybranych inicjatyw i technologii z rekomendacjami dla przedsiębiorców”. Dokument został przygotowany na potrzeby tzw. Krajowych Inteligentnych Specjalizacji (KIS), czyli 13 branż gospodarczych stanowiących strategiczne obszary innowacji w Polsce. Projekt zrealizowała Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości w partnerstwie z Ministerstwem Rozwoju i Technologii.

Czy sztuczna inteligencja (SI), nazywana z ang. *Artificial Intelligence* – AI, zabierze ludziom pracę? Na jakie obszary polityczne, społeczne, gospodarcze będzie miała największy wpływ w nadchodzących latach? Jak polscy przedsiębiorcy mogą wykorzystać SI w swoich firmach i jakie wyzwania w związku z tym przed nimi stoją? Między innymi te zagadnienia porusza wspomniany raport.

Gdzie tkwi największy potencjał SI?

Przede wszystkim sztuczna inteligencja umożliwia przetwarzanie i analizowanie ogromnych ilości danych w krótkim czasie. Wiele firm wykorzystuje ją do opracowywania strategii marketingowych, nowych modeli biznesowych (jak np. Netflix), produktów wprowadzanych na rynek. Polska marka odzieżowa NOKO

wypuściła na rynek kolekcję ubrań stworzoną z wykorzystaniem SI. Opinie klientek marki na temat ich gustu oraz potrzeb zostały zebrane i przeanalizowane przez sztuczną inteligencję, po czym system zaproponował kształt całej linii ubrań oraz jej wizualizację.

SI może wpływać nie tylko na automatyzację pracy, zwiększając tym samym jej efektywność, czy też przewidywać popyt na usługi, towary i ceny surowców, ale również uszczelniać przepływ pieniędzy i wspierać wykrywanie oszustw finansowych. Polska firma Nethone sp. z o.o. stosuje zaawansowane technologie uczenia maszynowego oraz analizę działań użytkowników w celu identyfikowania oszustw w Internecie i przeciwdziałania im. Przedsiębiorstwo analizuje podejrzane transakcje i ocenia ryzyko dzięki wykorzystaniu SI. Innym obszarem, który czeka ogromny rozwój, jest opieka medyczna oraz diagnostyka chorób. Już teraz powstaje wiele innowacyjnych startupów specjalizujących się w tej dziedzinie. Przykładem może być zespół naukowców z Politechniki Gdańskiej, który założył firmę Radiato.ai. Naukowcy opracowali „system wspierający diagnostykę guzów nerek na podstawie zdjęć jamy brzusznej z tomografu komputerowego z wykorzystaniem uczenia maszynowego (pn. TITAN) oraz spersonalizowane narzędzie do tworzenia i zarządzania zestawami danych medycznych, służących do uczenia maszynowego, głębokiego czy dowolnej formy badań statystycznych (pn. MIDAS)” – czytamy w raporcie.

Przyjmując, że sztuczna inteligencja może przyjąć formę zarówno latającego drona, odkurzacza, którym sterujemy za pomocą naszego smartfona, jak również programu komputerowego, algorytmu

obecnego w wyszukiwarce internetowej, a nawet wirtualnego asystenta, dzięki któremu kupimy np. bilet do kina, należy spodziewać się, że w bliskiej przyszłości SI wpłynie niemal na wszystkie aspekty naszego życia. Jakie największe zagrożenia dostrzegają zatem specjaliści?

Wyzwania w obszarze SI

Najważniejszym wyzwaniem zdaje się być etyczne wykorzystywanie sztucznej inteligencji – tak, aby nie szkodzić, nie wprowadzać w błąd i nie dyskryminować ludzi. Do dyskryminacji, również nieświadomej, może dojść wtedy, kiedy dane, których dostarczamy SI do treningu i nauki, dyskryminują pewne grupy społeczne. Taki przypadek pojawił się, kiedy Amazon wprowadził algorytm wspomagający proces rekrutacyjny w firmie. Okazało się, że system dyskryminuje kobiety, ponieważ dane, które posłużyły do treningu, pochodziły z CV mężczyzn. To oni częściej aplikowali do firmy, dlatego SI uznała, że są lepszymi kandydatami do pracy w niej.

Sklanianie nas do udostępniania danych w Internecie przez instytucje, sklepy online itd. powoduje konieczność dbania o prywatność i bezpieczeństwo wrażliwych informacji. Nowe sposoby wykorzystania danych wymuszają wprowadzanie coraz to nowszych regulacji prawnych w tym obszarze. Ważne jest, kto dysponuje informacjami o nas, w jakim celu będą one przetwarzane i jak długo, komu będą udostępniane, kto poniesie odpowiedzialność za ich wyciek lub użycie niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem.

Kolejnym wyzwaniem jest zmiana na rynku pracy związana z wprowadzaniem sztucznej inteligencji w różne obszary funkcjonowania firm. Chodzi o systemy zarządzania i analizowania danych, obsługę nowych aplikacji czy urządzeń. Automatyzacja nawet prostych czynności wymusi dodatkowe szkolenia dla pracowników lub przekwalifikowanie ich tak, aby byli w stanie funkcjonować w nowym środowisku pracy opartym na zarządzaniu systemami elektronicznymi. Wiąże się to również z potrzebą inwestycji w infrastrukturę oraz edukację już na poziomie edukacji szkolnej, szczególnie w obszarze nauk ścisłych.

Ekspert SWPS zwracają też uwagę, że wszechobecność SI generuje potrzebę zabezpieczenia interesu społecznego w szerokim kontekście, czyli stworzenia takich regulacji prawnych, które określą, kto będzie ponosił odpowiedzialność

za wdrożenie systemów sztucznej inteligencji oraz decyzje przez nie podejmowane.

Innym wyzwaniem jest potencjalnie negatywny wpływ wykorzystania i rozwoju systemów opartych na SI na środowisko naturalne. Chodzi tu m.in. o ogromne ilości energii potrzebnej do wykonywanych przez maszyny obliczeń, a także o utylizację odpadów elektronicznych.

Nie mniej ważną kwestią jest równy dostęp wszystkich państw do SI. Ogromną rywalizację w tej sferze widać zwłaszcza między Chinami i Stanami Zjednoczonymi. Obecna sytuację można wręcz porównać do wyścigu zbrojeń w czasie zimnej wojny. Różnica polega na tym, że zamiast w czołgi i broń masowego rażenia, mocarstwa inwestują w sztuczną inteligencję oraz badania z nią związane. Jeśli jednak dojdzie do sytuacji, że dostęp do SI będą mieli nieliczni, to w niektórych częściach świata powstaną jeszcze większe nierówności gospodarcze oraz społeczne.

Autorzy raportu podkreślają, że sztuczna inteligencja niewłaściwie wykorzystana i „wytrenowana” na wadliwych zbiorach danych może prowadzić do wykluczenia społecznego oraz pogłębiać już istniejące podziały. Zagrożone może być też bezpieczeństwo człowieka. Mowa tutaj o błędach na etapie projektowania aplikacji lub sprzętów mających kontakt z ludzkim ciałem, niewłaściwym użytkowaniu SI czy utracie kontroli nad urządzeniem wspomagającym przez sztuczną inteligencję.

ELENI KRYŃSKA

fot. Adobe Stock





fot. Adobe Stock

Horyzont Europa: równość płci w badaniach i innowacjach

Unia Europejska od wielu lat kładzie duży nacisk na promowanie równości płci, zarówno w społeczeństwie, jak i w obszarze badań oraz innowacji. Strategia na rzecz równouprawnienia płci na lata 2020-2025, przyjęta w marcu 2020 roku, stanowi kluczowy element polityki UE, mający na celu stworzenie „Unii Równości”, w której różnice płciowe są eliminowane na wszystkich poziomach. Do tej pory, pomimo wysiłków zarówno niektórych państw członkowskich, jak i samej UE, nie udało się jednak osiągnąć satysfakcjonującego postępu w tym zakresie.

Publikacje Komisji Europejskiej wskazują wyraźnie na istniejącą lukę pomiędzy przyjętą polityką oraz strategią na szczeblu unijnym i krajowym a ich wdrażaniem na poziomie instytucjonalnym. Raport z badania *Gender Equality Index* z 2024 roku, stanowiącego narzędzie KE do pomiaru postępów państw UE w zakresie równości płci, obrazuje, że – pomimo pewnej dynamiki wzrostu – przed Unią Europejską jest jeszcze daleka droga do osiągnięcia całkowitej równości płci. Polska w tym zestawieniu plasuje się na dalekim, 18. miejscu (na 27 krajów), z wynikiem znacznie poniżej średniej unijnej.

Unia Europejska egzekwuje równość płci

Ze względu na specyfikę sektora badawczego Komisja Europejska (KE) uznała, że potrzebne

jest podjęcie konkretnych działań w celu przezwyciężenia utrzymujących się barier strukturalnych, uniemożliwiających grupom niedoreprezentowanym równy rozwój w obszarze badań i innowacji (B+I). Obecny Program Ramowy Horyzont Europa na lata 2021-2027 stał się głównym narzędziem KE służącym egzekwowaniu polityki równościowej u jego beneficjentów.

Komisja Europejska, dążąc do wyrównania dysproporcji pomiędzy kobietami i mężczyznami w sektorze B+I, skupia się na trzech kluczowych obszarach:

- na karierze naukowej – poprzez wspieranie inicjatyw mających na celu eliminację barier strukturalnych i kulturowych, aby zapewnić równy dostęp do możliwości rozwoju kariery, szczególnie w tzw. dziedzinach STEM (nauka, technologia, inżynieria, matematyka);
- na równowadze płci w procesach decyzyjnych – tu centralnym elementem strategii KE jest dążenie do tego, aby kobiety i mężczyźni mieli równy głos w kluczowych gremiach decyzyjnych, takich jak: komisje oceniające projekty, grupy doradcze czy zarządy instytucji badawczych;
- na integracji wymiaru płci w treści badań i innowacji – Komisja Europejska jest prawdopodobnie największą na świecie organizacją finansującą badania i innowacje, która wymaga włączania analizy płci oraz innych czynników dyskryminujących (takich jak: wiek, kolor

skóry, klasa społeczna czy orientacja seksualna) do całego procesu projektowania badań i innowacji; uwzględnianie analizy tych obszarów w obecnym Programie Ramowym Horyzont Europa jest domyślnie obowiązkowe dla większości badań oraz stanowi wymóg brany pod uwagę w ocenie wniosków projektowych w ramach kryterium doskonałości.

Komisja Europejska zdecydowała się również na radykalny krok, wprowadzając do Horyzontu Europa, jako głównego instrumentu finansowania badań i innowacji w UE, wymóg posiadania Planów Równości Płci (ang. *Gender Equality Plans – GEP*) przez podmioty publiczne, organizacje badawcze i szkoły wyższe ubiegające się o finansowanie z tego programu. Dążąc do zmian systemowych, KE stworzyła ważne narzędzie wspierające instytucje w budowaniu bardziej inkluzywnego (włączającego) środowiska pracy.

Jakość badań a intersekcjonalność

Niezwykle istotną zmianą w podejściu do projektowania badań i innowacji jest intersekcjonalność, czyli analiza nie tylko płci biologicznej (*sex*) czy kulturowej (*gender*), ale również rasy czy pochodzenia etnicznego, a następnie przyjrzenie się temu, jaki wpływ na badania ma wiek, położenie geograficzne czy status społeczno-ekonomiczny. Zrozumienie wzajemnej relacji pomiędzy tymi czynnikami i ich wpływu na badania

naukowe staje się kluczowym elementem podnoszenia ich jakości. Dlaczego? Ponieważ włączenie analizy intersekcjonalnej pozwala na eliminację uprzedzeń, otwiera drzwi do innowacyjnych rozwiązań, a co najważniejsze – sprawia, że nauka lepiej służy całemu społeczeństwu. W związku z tym w programie Horyzont Europa Komisja Europejska rekomenduje włączanie analizy intersekcjonalnej do treści badań. Z kolei integracja samego wymiaru płci, obowiązkowa w Horyzoncie Europa, polega na kwestionowaniu stereotypów oraz uwzględnianiu różnic w potrzebach, postawach i zachowaniu obu płci. Inną zmianą w postrzeganiu płci jest również nietraktowanie jej w kategoriach binarnych, ale uwzględnianie potrzeb osób o zróżnicowanych tożsamościach płciowych. Aby w pełni wykorzystać potencjał analizy dotyczącej płci czy analizy intersekcjonalnej, ważne jest ich zintegrowanie już na etapie projektowania badań – powinny zostać włączone do procesu badawczego, choć nie muszą stanowić głównego celu badań.

Jak zauważa magazyn *Nature*, nauka i naukowcy mają trudną historię nieuwzględniania płci w treści badań. Przez dziesięciolecia manekiny do testów zderzeniowych w samochodach były oparte na męskich ciałach. Chociaż obecnie do reprezentowania kobiet używa się mniejszych modeli, wciąż nie uwzględniają one niektórych innych typowych różnic, takich jak np. wytrzymałość szyi. Uwzględnienie w badaniach analizy płci może być również odkrywcze – np. okazało się, że z powodu globalnego ocieplenia większość



fot. Adobe Stock



fot. Adobe Stock

żółwi morskich rodzących się w Wielkiej Rafie Koralowej w Australii to samice. Odkrycia tego dokonano, gdy naukowcy przeanalizowali populacje samców i samic.

Magazyn *Nature* wskazuje również przypadki nieuwzględniania w badaniach aspektu płci, które były katastrofalne dla zdrowia ludzi. W latach 1997-2001 w Stanach Zjednoczonych wycofano z użytku dziesięć leków na receptę, z których osiem uznano za bardziej niebezpieczne dla kobiet niż dla mężczyzn. Wcześniej dopuszczono je do obrotu, gdyż kobiety nie były odpowiednio reprezentowane wśród uczestników badań klinicznych, kiedy te leki były testowane po raz pierwszy. W badaniach nad osteoporozą pomijani byli mężczyźni, ponieważ choroba ta jest postrzegana jako schorzenie dotyczące głównie kobiet w okresie menopauzy. Z kolei badania nad chorobami serca pokazały, że symptomy i reakcje na leczenie różnią się w zależności od płci. Kobiety np. częściej są narażone na udary, natomiast mężczyźni – na nagłe zawały serca. Podczas pandemii Covid-19 analiza płci ujawniła różnice w śmiertelności i konsekwencjach społeczno-ekonomicznych – kobiety częściej traciły pracę, a mężczyźni częściej umierali z powodu wirusa. Nie chodzi tu więc tylko o równość, ale przede wszystkim o to, aby badania były wykonane w sposób prawidłowy.

Jak przekonać do analizy płci w badaniach?

Wobec niewystarczającego zaangażowania podmiotów w działania na rzecz równości Komisja Europejska zastosowała mechanizm „jeśli nie

prośbą, to groźbą”, dlatego w programie Horyzont Europa uwzględnienie wymiaru płci jest warunkiem obowiązkowym dla wszystkich wniosków projektowych, chyba że w opisie konkursu wyraźnie zaznaczono inaczej. Wyjątki dotyczą badań w dziedzinach takich, jak np. czysta matematyka, gdzie płeć nie ma znaczenia badawczego. Wymóg odnosi się do konieczności analizy, w jaki sposób różnice płci mogą wpływać na cel badań oraz jak wyniki projektu mogą różnić się w próbie badawczej w zależności od płci, a także w kwestii oddziaływania wyników badań na odbiorców końcowych. Oznacza to, że zespoły badawcze muszą uwzględnić zarówno biologiczne różnice między płciami, jak i aspekty społeczno-kulturowe, które mogą kształtować wyniki badań. Niedopełnienie tego wymogu może prowadzić do obniżenia oceny merytorycznej wniosku albo nawet do jego odrzucenia. W Horyzoncie Europa promowanie równości płci oraz integracja analizy płci w badaniach stanowią ważną część kryteriów oceny projektów. Te rozwiązania zostały wprowadzone na podstawie wyników badań i doświadczeń gromadzonych przez lata z wcześniejszych projektów, finansowanych przez poprzednie programy ramowe i konkursy krajowe. Poniżej prezentujemy kilka przykładów zwycięskich projektów, które otrzymały granty z programów ramowych Unii Europejskiej, w tym Horyzontu Europa.

Płeć a transformacja energetyczna

Projekt *“Transforming Gendered Interrelations of Power and Inequalities for Just Energy Systems”* z budżetem w wysokości ponad 2,5 mln euro, w którym bierze udział Uniwersytet

Jagielloński, koncentruje się na nierównościach płciowych i społecznych w politykach dotyczących transformacji energetycznej. Twórcy przedsięwzięcia postrzegają transformację energetyczną jako zróżnicowany płciowo ekosystem innowacji społeczno-technicznych, powstający w wyniku interakcji pomiędzy technologią, polityką, społeczeństwem, środowiskiem, systemami zarządzania oraz gospodarką. Aby zintegrować perspektywę płci w każdym z tych podsystemów, projekt analizuje związane z nimi wizje, wartości i priorytety dotyczące zrównoważonego rozwoju, a także czynniki zmian i interesariuszy.

Równość w STEM

Projekt *“Gender Equality in Engineering through Communication and Commitment”* z budżetem ponad 2 mln euro, w którym partnerem była Politechnika Krakowska, miał na celu wprowadzenie kompleksowych zmian instytucjonalnych promujących równość płci w obszarze STEM. W wyniku tej inicjatywy opracowane zostały plany równości płci w czterech europejskich organizacjach badawczych oraz narzędzia do włączania wymiaru płci do działalności dwóch organizacji finansujących badania. Ponadto powstało pięć podręczników online (tzw. *tutorials*) dotyczących ewaluacji i monitoringu Planów Równości Płci.

Płeć a zmiany klimatyczne

Różnice płci w zarządzaniu zasobami naturalnymi badał norwesko-hiszańsko-szwedzki projekt *SEQUAL*, realizowany przy wsparciu konsorcjum GENDER-NET Plus. Wykazał, że kobiety odgrywają kluczową rolę w ochronie lasów w regionach takich, jak np. Burkina Faso. W wyniku tego przedsięwzięcia opracowane zostały raporty zawierające krytyczną analizę luk i powiązań pomiędzy krajowymi oraz międzynarodowymi politykami dotyczącymi płci i klimatu a lokalnymi codziennymi praktykami związanymi z płcią.

Równość płci – klucz do lepszej przyszłości

Analiza płci w badaniach to nie tylko etyka, ale także innowacja. Podnosi ona jakość wyników, eliminuje uprzedzenia i sprzyja bardziej sprawiedliwemu rozwojowi. W świecie, gdzie różnorodność staje się normą, badania uwzględniające płeć są koniecznością, aby nauka mogła sprostać wyzwaniom współczesności. Komisja Europejska



fot. Adobe Stock

słusznie zatem wspiera inicjatywy, które sprawiają, że nauka jest projektowana i prowadzona w sposób bardziej inkluzywny. Należy jednak zauważyć, że odpowiedzialność za uwzględnienie analizy płci czy analizy intersekcjonalnej oraz zrozumienie tego, jak one się wzajemnie przenikają, spoczywa przede wszystkim na badaczach, organizacjach zarządzających badaniami czy uczelniach, które powinny informować młodych naukowców, jakie błędy zostały popełnione w przeszłości, oraz pokazywać, jak budować lepszą przyszłość poprzez projektowanie badań inkluzywnych, biorących pod uwagę zróżnicowanie całego społeczeństwa.

Jeśli chcesz więcej się dowiedzieć o równości płci w badaniach naukowych, to skontaktuj się z Krajowym Punktem Kontaktowym ds. Horyzontu Europa w NCBR oraz poszukaj informacji pod linkiem: <https://www.kpg.gov.pl/jak-uczestniczyc-w-he/gender>.

BEATA OLEKSY

e-mail: Beata.Oleksy@ncbr.gov.pl

MONIKA RYNDZIONEK

e-mail: Monika.Ryndzionek@ncbr.gov.pl

Poziomy gotowości technologicznej

Fundusze Europejskie od ponad 20 lat wspierają różne obszary innowacyjności wśród polskich przedsiębiorstw, takie jak prace badawczo-rozwojowe, unowocześnianie parku maszynowego czy szkolenia dla pracowników. Innowacyjność gospodarki może być rozpatrywana w wielu aspektach – np. pod względem stopnia zaawansowania technologicznego produktów i usług, efektywności pracowników, liczby zgłoszonych patentów, poziomu automatyzacji procesów planowania i produkcji czy wysokiej marżowości eksportu.

Przedsiębiorstwa są motorem inicjatyw w zakresie przedsiębiorczości, innowacji, a także przyczyniają się do poprawy spójności gospodarczej oraz społecznej na poziomie regionalnym i lokalnym. Niestety także dzisiaj, po kilkunastu latach doświadczeń, cały czas znajdują się firmy, które nie rozumieją, że nastawienie na pracę odtwórczą na licencjach oznacza mniejsze dochody i coraz gorszą pozycję rynkową. Przedsiębiorcy przejawiają mniejsze zainteresowanie ofertą Funduszy Europejskich na B+R, gdyż obawiają się skomplikowanego języka i procedur oceny wniosków. Często trudno im również określić etap, na jakim znajduje się projektowany produkt lub usługa w kontekście wsparcia planowanych prac badawczo-rozwojowych czy też wskazać właściwy poziom dofinansowania. Pomocne w doprecyzowaniu stanu prac jest narzędzie służące do oceny poziomu gotowości technologicznej TRL (ang. *Technology Readiness Level*) danego produktu lub usługi.

Wraz z postępem technologicznym zwiększyła się liczba prac potrzebnych do wprowadzenia na rynek nowego urządzenia. Pionierem nowych rozwiązań projektowych był szybko rozwijający się w XX wieku przemysł lotniczy i kosmiczny. Pierwotnie narzędzie do oceny poziomu gotowości technologicznej miało służyć jedynie projektom kosmicznym i wojskowym, ale ze względu na łatwość jego stosowania oraz uniwersalny charakter zdobyło popularność w wielu branżach.

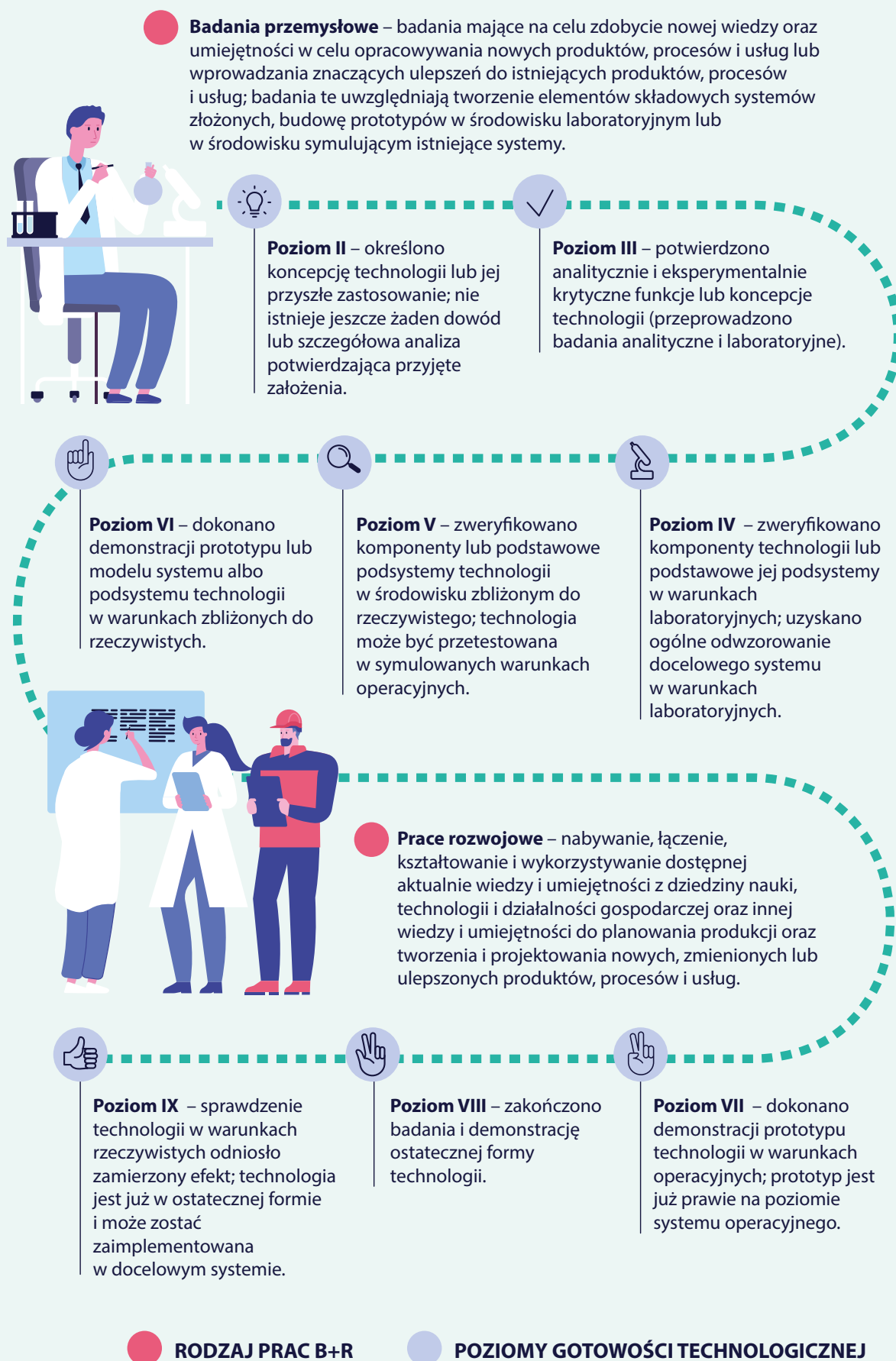
Termin *Technology Readiness Level* po raz pierwszy pojawił się w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku jako odpowiedź na potrzebę precyzyjnego określania gotowości technologicznej krytycznych projektów bądź kluczowych elementów projektowanego urządzenia. Autorem pomysłu jest Stan Sadin, inżynier pracujący w NASA. Początkowo zaproponował on definicję obejmującą siedem poziomów, określających stopień zaawansowania technologicznego badanego rozwiązania. W kolejnych latach narzędzie to było już powszechnie stosowane

w kosmicznych laboratoriach USA. Formalnie zostało zdefiniowane w 1989 roku. Później doprecyzowano skalę do dziewięciu poziomów, uzupełniając poszczególne opisy i dostosowując je do zidentyfikowanych potrzeb realizowanych projektów. W krótkim czasie narzędzie zostało zaimplementowane do Europy – najpierw do Europejskiej Agencji Kosmicznej. Kamieniem milowym w popularyzacji rozwiązania było zalecenie Komisji Europejskiej dotyczące stosowania poziomów gotowości technologicznej w projektach badawczych i naukowych.

Wraz z uruchomieniem programu Horyzont 2020 metoda weszła na stałe do nomenklatury programów innowacyjnych finansowanych przez Unię Europejską, w tym również polskich, takich jak np. działania realizowane w ramach Ścieżki SMART w programie Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki na lata 2021-2027 (FENG).

Każdy z dziewięciu poziomów skali TRL w sposób opisowy określa, na jakim etapie rozwoju znajduje się dany wynalazek lub projekt. Najwcześniejszy etap dojrzałości technologicznej stanowi TRL 1. To praca koncepcyjna nad wynalazkiem (projektem). Poziom TRL 1 nie jest finansowany przez Fundusze Europejskie. Najwyższym poziomem gotowości technologicznej jest TRL 9, o którym mówimy wtedy, kiedy konkretne rozwiązanie jest gotowe do rozpoczęcia produkcji przemysłowej lub do wdrożenia w działalności własnej przedsiębiorstwa. Poziomy od TRL 2 do TRL 6 odpowiadają badaniom przemysłowym, a TRL 7 do TRL 9 – eksperymentalnym pracom rozwojowym. Poziomy od TRL 2 do TRL 9 są finansowane z Funduszy Europejskich za pośrednictwem różnych programów regionalnych oraz programu FENG.

ŁUKASZ AUGUSTYNIAK
Centralny Punkt Informacyjny FE
w Warszawie



Innovation Coach: droga do innowacji dla polskich przedsiębiorstw

W 2024 roku Polska zdobyła 72,5 pkt w Europejskim Rankingu Innowacyjności (EIS – *European Innovation Scoreboard*), co plasuje nas na 5. miejscu od końca wśród krajów Unii Europejskiej oraz na 13. miejscu spośród wszystkich badanych państw. Wynik ten stanowi 65,9 proc. średniej unijnej, co klasyfikuje Polskę w grupie tzw. „wschodzących innowatorów”. Dla porównania liderami innowacyjności w UE są: Dania (149,3 pkt), Szwecja (146,2 pkt) i Finlandia (140,6 pkt), które znacznie przewyższają unijną średnią. Ten wynik pokazuje, że nasz kraj ma jeszcze wiele do zmiany i poprawy w obszarze innowacyjności, by móc skuteczniej konkurować z najlepszymi w Europie. Jedną z głównych przyczyn niskiej pozycji Polski w rankingu jest m.in. niewielki poziom inwestycji w badania i rozwój (B+R), stanowiący mniej niż 1,5 proc. PKB, podczas gdy w krajach takich jak Belgia, Szwecja, Niemcy czy Dania inwestycje te przekraczają 3 proc. PKB.

Jednym z narzędzi wspierających przedsiębiorców w pokonywaniu tych barier jest **Innovation Coach** – indywidualna i bezpłatna usługa doradcza, która wspiera firmy w opracowaniu i wdrażaniu pierwszych innowacji projektu realizowanego przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej w partnerstwie z Instytutem Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk (IPPT PAN) w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (Priorytet 2. Środowisko sprzyjające innowacjom).

Przykładem korzyści, jakie niesie ze sobą udział w tej inicjatywie, jest przedsięwzięcie firmy BF Consulting, która dzięki wsparciu otrzymanemu z *Innovation Coach* opracowała system wykorzystujący technologię sztucznej inteligencji do wizualizacji płodu w formacie 3D. Narzędzie to nie tylko stworzyło nową jakość w diagnostyce medycznej, ale również otworzyło przed przedsiębiorstwem możliwości rozwoju na rynkach międzynarodowych. Jak podkreśla zespół BF Consulting, kluczem do sukcesu była profesjonalna analiza technologii, ocena potencjału rynkowego oraz wyznaczenie optymalnej ścieżki

finansowania – wszystko to zapewнили eksperci i ekspertki *Innovation Coach*.

Na czym polega *Innovation Coach*?

Innovation Coach to usługa skierowana do mikro-, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw poszukujących wsparcia w inicjowaniu oraz rozwijaniu projektów innowacyjnych. Cały proces, od analizy i projektowania po opracowanie planu działania, odbywa się w ciągu zaledwie kilku tygodni, co pozwala na dynamiczne reagowanie na potrzeby rynku.

Jak podkreśla Katarzyna Walczyk-Matuszyk, kierowniczka projektu *Innovation Coach* z Centrum Projektów Badawczych UE w IPPT PAN, usługa ta jest przeznaczona przede wszystkim dla firm, które nie mają doświadczenia w prowadzeniu działań B+R+I (badawczo-rozwojowych oraz innowacyjnych). „Zwracamy się do przedsiębiorców, którzy chcieliby rozpocząć działalność innowacyjną, ale nie wiedzą, od czego zacząć i potrzebują wsparcia, by zrobić pierwszy krok” – mówi K. Walczyk-Matuszyk.

Indywidualne wsparcie eksperckie

Każde przedsiębiorstwo, biorące udział w *Innovation Coach*, otrzymuje zindywidualizowaną pomoc. Oferowane wsparcie obejmuje:

- indywidualne konsultacje z *coachem* innowacji, co umożliwia współpracę z wykwalifikowanym ekspertem lub ekspertką z branży, w której działa firma;
- warsztaty *Innovation Coach Skills*, dzięki czemu przedsiębiorcy uczestniczą w cyklu warsztatów, które rozwijają umiejętności niezbędne do realizacji innowacyjnych projektów oraz pozyskiwania środków unijnych na ich finansowanie;
- rekomendacje dostosowane do potrzeb danej firmy, co oznacza, że po zakończeniu *coachingu* firma otrzymuje dokument (taką „mapę drogową”) ze wskazówkami, jak innowację

rozwinąć oraz jak ją sfinansować (przedsiębiorcy otrzymują informacje o źródłach finansowania, w tym z Funduszy Europejskich).

Celem projektu *Innovation Coach* jest nie tylko rozwój innowacji w poszczególnych firmach, ale również stworzenie innowacyjnego ekosystemu gospodarczego w Polsce, aby rodzimi przedsiębiorcy mogli lepiej odpowiadać na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku.

Innovation Coach w praktyce

W ramach usługi przedsiębiorcy są wspierani przez ekspertów i ekspertki, którzy reprezentują różne dziedziny nauki oraz biznesu. Dzisiaj w Polsce jest już 200 *coachów* innowacji. Jak podkreśla, należąca do ich grona, dr Izabela Senderacka z Politechniki Białostockiej: „Wsparcie merytoryczne *coachów* innowacji pomaga firmom opracować pierwszą innowację, podjąć decyzję dotyczącą kierunku prac badawczo-rozwojowych oraz znaleźć potencjalnych partnerów do współpracy”. Dzięki temu polskie przedsiębiorstwa mogą zwiększyć swoją konkurencyjność na rynku krajowym i międzynarodowym.

Znaczenie Innovation Coach dla polskiej gospodarki

Rzecz innowacyjnych projektów ma ogromne znaczenie nie tylko dla poszczególnych przedsiębiorstw, ale również dla polskiej gospodarki jako całości. Usługa *Innovation Coach* przyczynia się do zwiększenia inwestycji w badania i rozwój, a także promuje wdrażanie nowoczesnych technologii, co ma kluczowe znaczenie dla budowania konkurencyjności kraju na arenie międzynarodowej. Od początku realizacji programu w 2019 roku

z usługi skorzystało ponad 1400 firm, a do końca 2027 roku planowane jest wsparcie dodatkowych 2200 przedsiębiorstw.

Proces aplikacji

Przystąpienie do *Innovation Coach* jest proste i nie wymaga skomplikowanych formalności.

Aby skorzystać z usługi, przedsiębiorcy muszą:

- być zarejestrowani na terenie Polski,
- spełniać warunki pomocy *de minimis*;
- prowadzić działalność wpisującą się w Krajowe Inteligentne Specjalizacje (branże o strategicznym znaczeniu dla gospodarki),
- nie posiadać doświadczenia w pozyskiwaniu środków na działalność B+R.

Formularz zgłoszeniowy jest intuicyjny i jego wypełnienie zajmuje zaledwie kilka minut. Znajduje się na stronie: www.innovationcoach.pl. Po zgłoszeniu przedsiębiorca może liczyć na szybki kontakt ze strony realizatorów projektu i rozpoczęcie współpracy z *coachem* innowacji.

Innovation Coach oferuje przedsiębiorcom unikalną możliwość rozwoju poprzez wsparcie doradcze oraz dostęp do specjalistycznej wiedzy z zakresu innowacji. Eksperti i ekspertki pomagają przedsiębiorcom przekształcić nawet najbardziej ogólne pomysły w konkretne projekty, które mogą uzyskać wsparcie finansowe z Funduszy Europejskich. Dzięki indywidualnemu podejściu oraz kompleksowemu wsparciu uczestnicy projektu mogą skuteczniej realizować swoje pomysły.

NATALIA CYRAN

**Centrum Projektów Badawczych
Unii Europejskiej**

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
e-mail: kontakt@innovationcoach.pl



fot. Adobe Stock

Czas na Twój startup!

Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027 (FEPW) to program, który ma na celu wspieranie wzrostu gospodarczego wschodnich województw Polski. Dzięki dodatkowym środkom z UE regiony te mają możliwość zwiększenia swojej konkurencyjności, rozwoju innowacji i przedsiębiorczości oraz przyciągnięcia inwestycji zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Z programu korzysta pięć województw: lubelskie, podlaskie, podkarpackie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie oraz część województwa mazowieckiego (bez Warszawy i dziewięciu otaczających ją powiatów).

Platformy startowe dla nowych pomysłów

W pierwszym priorytecie FEPW zaplanowano pięć działań mających na celu wsparcie przedsiębiorczości oraz innowacji. W ramach Działania FEPW.01.01 Platformy startowe dla nowych pomysłów przewidziano kompleksowe programy inkubacji innowacyjnych przedsiębiorstw typu startup w Polsce Wschodniej. Inkubacja to czas, w którym zespoły startupowe pracują nad przekształceniem swojego pomysłu w produkt (wyrób lub usługę). Pod opieką wyznaczonego menedżera każdy startup realizuje indywidualny plan inkubacji. Obejmuje on pakiet usług dopasowanych do charakteru przedsięwzięcia.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości wybrała sześć platform startowych, gdzie osoby fizyczne zainteresowane tworzeniem innowacyjnych produktów mogą przedstawić swój biznesowy pomysł. Są to:

- Platforma Startowa Unicorn Hub – Edycja II,
- Wschodni Akcelerator Biznesu 2,
- Platformy startowe Start in...,
- Platforma startowa HugeTECH Revolution,
- Platforma Startowa – Centralny Akcelerator Innowacji „Mazovian StartUPolis”,
- Platforma startowa dla nowych pomysłów – Hub of Talents 3.

Terminy zgłoszeń do danej platformy są prowadzone w rundach. Wniosek można wypełnić w dogodnym dla siebie terminie. Każdy ze wskazanych ośrodków innowacji będzie inkubował pomysły biznesowe wpisujące się w tzw. ścieżkę horyzontalną, tj. projekty z dowolnego obszaru, lub ścieżkę branżową, obejmującą m.in. sektor ochrony zdrowia, ekologiczny, przemysł 4.0, przemysł rolno-spożywczy i wiele innych.

Kto może uzyskać wsparcie?

Do platform startowych może aplikować osoba fizyczna lub zespół składający się z osób fizycznych, który:



fot. Adobe Stock

Komponenty wsparcia dla startupów



Komponent I – rozwój nowego pomysłu biznesowego

Wsparcie w komponencie I uzyskują projekty polegające na stworzeniu kompleksowego programu inkubacji innowacyjnych startupów, obejmującego usługi niezbędne do przeprowadzenia prac nad rozwojem nowego pomysłu biznesowego. Pierwszym krokiem jest przeprowadzanie wywiadu przez menedżera inkubacji z przedstawicielami startupu, w czasie którego diagnozowane są ich najważniejsze potrzeby. W odpowiedzi na nie są przyporządkowywani odpowiedni eksperci i usługi (w tym specjalistyczne), dopasowane do specyfiki startupu i branży. Dzięki temu program inkubacji jest indywidualnie dobrany do potrzeb każdego pomysłu.



Komponent II – wsparcie rozwoju działalności gospodarczej startupu

Komponent II a

Po zakończeniu inkubacji w platformie startowej (komponent I) najlepiej rokujące biznesowo startupy, dysponujące MVP oraz zweryfikowanym modelem biznesowym, mają możliwość uzyskania wsparcia finansowego na dalszy rozwój swojej działalności i wejście z produktem lub usługą na rynek i pierwszą sprzedaż. W ramach tego komponentu można sfinansować m.in. wynagrodzenie osób pracujących w projekcie, zakup usług, środki trwałe, wartości niematerialne i prawne, a także koszty marketingowe służące ekspansji międzynarodowej.



Komponent II b

Po ukończeniu komponentu II a startupy podejmujące przedsięwzięcia o największym potencjale w obszarach kluczowych dla makroregionu, które wymagają zaangażowania znacznych środków i dłuższego okresu realizacji, będą mogły pozyskać dodatkowe wsparcie na rozwój swojego biznesu. Maksymalna wartość dofinansowania projektu w komponencie II b wynosi 2 mln zł.



- posiada nowy pomysł biznesowy mający charakter innowacji produktowej na poziomie co najmniej krajowym, do którego ma wyłączne prawo i który nie jest ani nie był dotychczas przedmiotem działalności gospodarczej,
- jest gotowy założyć działalność w Polsce Wschodniej w formie spółki kapitałowej,
- jest gotowy do pracy nad rozwojem pomysłu w ramach indywidualnego planu inkubacji.

Osoby korzystające z usług platform startowych zyskują:

- funkcjonującą spółkę kapitałową,
- MVP, czyli produkt o minimalnej funkcjonalności,
- zweryfikowany model biznesowy,
- możliwość prezentacji produktu przed inwestorami,
- relacje biznesowe w ekosystemie startupowym.

Oferta platform startowych

Platformy startowe zapewnią startupom bezpłatne usługi podstawowe, takie jak: dostęp do powierzchni biurowej, obsługa prawna, księgowość, doradztwo podatkowe, usługi marketingowe itp., oraz usługi specjalistyczne dopasowane do potrzeb projektu.

Po ukończeniu programu inkubacji najlepsze startupy mogą ubiegać się o bezzwrotne dofinansowanie na rozwój swojego biznesu do 600 tys. zł.

Więcej informacji na temat platform startowych znajduje się na stronie: <https://www.parp.gov.pl/component/grants/grants/platformy-startowe-dla-nowych-pomyslow-1>. W przypadku dodatkowych pytań zapraszamy do kontaktu z wybraną platformą startową oraz Punktami Informacyjnymi Funduszy Europejskich, których listę można znaleźć tutaj: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/punkty/#/>.

MAGDALENA ADAMCZYK
Centralny Punkt Informacyjny FE
w Warszawie

Ścieżka SMART: Fundusze Europejskie na rzecz innowacji

Dzięki unijnym środkom Polska intensywnie wspiera rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw. W ramach Ścieżki SMART w programie Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 20121-2027 (FENG 2021-2027) dofinansowano już setki projektów na miliardy złotych. Nowe nabory i szkolenia ich dotyczące, oferowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, otwierają kolejne możliwości dla przedsiębiorców, którzy chcą inwestować w badania, rozwój, cyfryzację czy zrównoważony rozwój.

Nabory w Działaniu 1.1 FENG 2021-2027 (Ścieżka SMART) prowadzą dwie instytucje – Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) oraz Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP).

NCBR w ramach Ścieżki SMART specjalizuje się w konkursach skierowanych do konsorcjów oraz dużych przedsiębiorstw. W ostatnim naborze – ocenę wniosków zakończono w listopadzie ubiegłego roku – do dofinansowania wybrano 51 przedsięwzięć na kwotę 686,9 mln zł. Dotyczy one m.in. zaprojektowania autobusów wodorowo-elektrycznych, technologii wytwarzania wyrobów z ekologicznych mosiadców krzemowych uwzględniającej recykling materiałowy, systemu magazynowania wodoru, terapii nadpotliwości czy innowacyjnego zadruku boków książek.

W ramach Ścieżki SMART w programie FENG do stycznia br. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości podpisała umowy o dofinansowanie 426 projektów, a kwota wsparcia wyniosła 3,5 mld zł. W styczniu PARP poinformowała o wynikach oceny kolejnych wniosków, złożonych w naborze, który zakończył się w październiku. Wpłynęło wtedy ponad 1080 wniosków o dofinansowanie na łączną kwotę ponad 10 mld zł. Pozytywnie oceniono 360 projektów (na kwotę ponad 3,8 mld zł), które zakwalifikowały się do drugiego etapu oceny.

Nabory NCBR

Zgodnie z aktualnym harmonogramem, opublikowanym 23 grudnia 2024 roku, NCBR zaplanowało następujące nabory w 2025 roku w ramach Ścieżki SMART:

- nabór dla konsorcjów – od 10 stycznia do 28 marca br. (już trwa),
- nabór dla pojedynczych przedsiębiorstw, innych niż MŚP, na projekty na rzecz dostępności – od 9 maja do 30 czerwca br.,

- nabór dla konsorcjów – od 1 lipca do 30 września br.

W bieżącym konkursie do rozdysponowania na inwestycje w innowacje oraz inwestycje rozwojowe jest 1,3 mld zł. Przedsiębiorcy mogą liczyć na wsparcie w wysokości nawet 150 mln zł.

Wnioski o dofinansowanie mogą składać konsorcja:

- dużych przedsiębiorstw,
- dużych przedsiębiorstw i MŚP,
- MŚP,
- dużych przedsiębiorstw i organizacji badawczych lub organizacji pozarządowych,
- MŚP i organizacji badawczych lub organizacji pozarządowych,
- dużych przedsiębiorstw i MŚP oraz organizacji badawczych lub organizacji pozarządowych.

Projekty będące przedmiotem wniosku o dofinansowanie muszą obejmować co najmniej jeden komponent obowiązkowy, tj. **moduł B+R** (badania i rozwój) lub **wdrożenie innowacji**, przy czym w przypadku realizacji projektu przez



konsorcjum z udziałem dużego przedsiębiorstwa lub organizacji badawczej wniosek musi obowiązkowo zawierać moduł B+R.

Moduł B+R ma dotyczyć prac prowadzących do opracowania innowacji procesowej (dotyczącej funkcjonowania przedsiębiorstwa) lub produktowej (produkt lub usługa) co najmniej w skali kraju.

Drugi obowiązkowy moduł obejmuje wdrożenie w przedsiębiorstwie wyników prac badawczo-rozwojowych, którymi dysponuje wnioskodawca, lub uzyskanych w wyniku realizacji modułu B+R.

Dodatkowo możliwa jest realizacja w ramach projektów modułów fakultatywnych, a w tym:

- **rozwój infrastruktury B+R** (np. infrastruktura niezbędna do tworzenia innowacji),
- **internacjonalizacja** (np. promocja zagraniczna produktów – wyrobów czy usług lub uzyskanie ochrony praw własności przemysłowej oraz ich obrona w przypadku naruszenia),
- **rozwój kompetencji pracowników i osób zarządzających przedsiębiorstwem** (np. doskonalenie i zdobywanie kwalifikacji, umiejętności oraz wiedzy zespołu projektowego),
- **cyfryzacja** (np. inwestycje związane z zastosowaniem rozwiązań cyfrowych w przedsiębiorstwie zmierzających do cyfryzacji produkcji, procesów, jak i produktów, usług, modelu biznesowego oraz zapewnienia cyberbezpieczeństwa),
- **zazielenianie działalności przedsiębiorstwa** (np. transformacja przedsiębiorstwa w kierunku zrównoważonego rozwoju oraz gospodarki w obiegu zamkniętym).



fot. Adobe Stock

Wnioski o dofinansowanie projektów konsorcjów w ramach Ścieżki SMART należy składać do 28 marca br. do godziny 16.00 wyłącznie za pośrednictwem systemu LSI 2.0 (pod linkiem: <https://lsi2.ncbr.gov.pl>).

Nabory PARP

Zgodne z aktualnym harmonogramem, opublikowanym 23 grudnia 2024 roku, PARP zaplanowała następujące nabory w 2025 roku w ramach Ścieżki SMART:

- nabór dla pojedynczych MŚP na projekty na rzecz dostępności – od 10 kwietnia do 12 czerwca br.,
- nabór ogólny dla pojedynczych MŚP – od 6 maja do 26 czerwca br.

PARP poprowadzi cykl warsztatów dla zainteresowanych Ścieżką SMART, podczas których zostaną omówione warunki konkursów ze szczególnym uwzględnieniem innowacji, cyfryzacji oraz B+R. Obecni na warsztatach eksperci, oceniający wnioski o dofinansowanie, podzielą się swoimi cennymi spostrzeżeniami. To doskonała okazja, aby poznać przedstawicieli podmiotów zainteresowanych realizacją innowacyjnych projektów, porozmawiać z nimi i wymienić się doświadczeniami. Najbliższe spotkania odbędą się:

- 11 marca 2025 roku w Olsztynie,
- 25 marca 2025 roku w Poznaniu,
- 1 kwietnia 2025 roku w Białymstoku.

Więcej informacji o spotkaniach można znaleźć pod linkiem: <https://www.parp.gov.pl/component/site/site/Sciezka-SMART>.

Powyższe działania pokazują, że Polska intensywnie wspiera środkami unijnymi przedsiębiorstwa, które chcą się rozwijać. „Mamy bardzo dużą ambicję, żeby w ciągu najbliższej dekady Polska weszła do pierwszej dziesiątki największych innowatorów w Unii Europejskiej. To jest motor napędowy naszej gospodarki. Możemy to uczynić, mamy potencjał, jeśli chodzi o zdolność naszych przedsiębiorstw i naszych przedsiębiorców” – mówiła minister funduszy i polityki regionalnej Katarzyna Pełczyńska-Nałęcz podczas konferencji inaugurującej aktualnie trwający nabór wniosków. Ścieżka SMART to ogromna szansa dla polskich przedsiębiorstw, które pragną rozwijać się, wprowadzać innowacje i zdobywać przewagę konkurencyjną na rynku krajowym oraz międzynarodowym.

DOMINIK KRZYSZTOFOWICZ

Komisja Europejska wspiera polskich innowatorów

Ekologiczna substancja chroniąca skórę przed szkodliwym promieniowaniem UV i recykling zużytych opon to dwa pierwsze projekty polskich firm, które zyskały uznanie unijnych ekspertów oceniających w konkursie *EIC Accelerator*.

Konkurs Europejskiej Rady ds. Innowacji *EIC Accelerator* to propozycja dla przedsiębiorców, którzy chcieliby zrealizować innowacyjne pomysły, mające szansę osiągnąć rynkowy sukces. Wnioskodawcami mogą być przedstawiciele małych i średnich firm ze wszystkich branż. Warunkiem złożenia wniosku w konkursie jest posiadanie prototypu produktu, usługi lub technologii i jednocześnie osiągnięcie co najmniej VI poziomu gotowości technologicznej (ang. *Technology Readiness Level – TRL*). Unijne dofinansowanie otrzymują projekty, które wyróżniają się wysokim poziomem ryzyka biznesowego, ale jednocześnie – dużym potencjałem rozwojowym.

Od bakterii do ekologicznej ochrony przed UV

„Na początku były bakterie, a właściwie – cyjanobakterie, których cechą charakterystyczną jest długowieczność. Niektóre szczepy przetrwały w środowisku poliekstremalnym nawet 2 miliardy lat. Wykształciły one specyficzne mechanizmy obronne, które pozwoliły im przetrwać całe wieki w trudnych, zmieniających się warunkach, często przy ultrawysokim promieniowaniu UV” – tłumaczy Magdalena Jander, prezeska i współzałożycielka firmy UVERA. Specyficzne szczepy tych bakterii odkrył kilkanaście lat temu jeden

ze współzałożycieli firmy – prof. Jacek Wierchoś. Wraz z dr. Adamem Kiciakiem i dr. Magdaleną Jander – wykorzystując poznane mechanizmy funkcjonowania cyjanobakterii oraz w oparciu o przeprowadzone badania naukowe – opracowali unikalną substancję, wytrzymałą na wysoką temperaturę i promieniowanie UV. Proces produkcji protektora UV polega na namnażaniu bakterii, stymulowaniu ich do produkcji substancji ochronnej, a następnie pozyskaniu jej z tzw. biomasy. Pomysł na stworzenie unikalnego i naturalnego produktu, chroniącego ludzką skórę przed szkodliwymi promieniami UV, otrzymanego w wyniku ekologicznego procesu produkcyjnego, wymagał finansowego wsparcia. Współtwórcy UVERA postanowili spróbować swoich sił w konkursie *EIC Accelerator*. „Przez miesiąc, całym zespołem, przygotowywaliśmy wniosek i za pierwszym razem się udało” – mówi M. Jander.

Projekt „**Bezpieczna i naturalna ochrona skóry przed promieniowaniem UV**” (akronim: **UVERA**) był realizowany od początku października 2020 roku do końca czerwca 2024 roku. Jego całkowity budżet wyniósł ponad 3,5 mln euro, z czego dofinansowanie z Funduszy Europejskich stanowiło prawie 2,5 mln euro. Celem tej inicjatywy było opracowanie metody wytwarzania naturalnej i bezpiecznej ochrony przed promieniowaniem UV w oparciu o prowadzone badania naukowe w Polsce i w Hiszpanii. „Otrzymana z UE dotacja została przeznaczona na budowę pilotażowej linii produkcyjnej w Hiszpanii” – informuje M. Jander. Działania objęły przeprowadzenie badań rozwojowych, które miały potwierdzić wcześniejsze prace badawcze, wykonane jeszcze przez złożeniem wniosku o dofinansowanie. Istotne znaczenie miała również walidacja otrzymanej substancji, a także skalowanie produkcji. Mimo trudności projekt zakończył się sukcesem. To jednak nie koniec całego przedsięwzięcia. „Obecnie prowadzimy prace związane z usprawnieniem technologii produkcji, komercjalizacją naszego rozwiązania i wprowadzeniem produktu na rynek globalny” – dodaje M. Jander.





fot. Adobe Stock

Od zużytych opon do procesu oczyszczania

W przypadku Syntoil pomysł na projekt zrodził się w czasie budowy składowiska śmieci przez jednego ze współników firmy. „Odpady plastikowe łatwiej było utylizować i przetwarzać, natomiast wyzwaniem stanowiły odpady gumowe, głównie opony” – tłumaczy prezes firmy Piotr Jaszek. Po kilku latach prób udało się zbudować dzięki wykorzystaniu środków prywatnych pierwszy reaktor do procesu pirolizy, czyli termicznego, beztlenowego rozkładu zużytych opon. Wspólnicy zidentyfikowali jednak inny problem – karbonizat, czyli odpad, którym była zabrudzona sadza, używana do produkcji opon. Nie można jej było ponownie wykorzystać ze względu na znaczne zanieczyszczenie różnego rodzaju popiołami. „Postanowiliśmy skoncentrować się na stworzeniu kolejnej technologii, tym razem umożliwiającej czyszczenie karbonizatu, czyli tzw. sadzy technicznej” – wyjaśnia P. Jaszek. Tak właśnie powstał pomysł na przedsięwzięcie, które otrzymało dofinansowanie z konkursu *EIC Accelerator*.

Projekt „**Recykling rozdrobnionych zużytych opon i odpadów gumowych w spersonalizowaną odzyskaną sadzę w celu ograniczenia zużycia paliw kopalnych i emisji dwutlenku węgla**” (akronim: *CBreCYCLE*) był realizowany od początku września 2020 roku do 31 lipca 2023 roku. Jego całkowity budżet wyniósł ponad 3,5 mln euro, a unijne dofinansowanie prawie 2,5 mln euro.

Celem *CBreCYCLE* było przeprowadzenie badań rozwojowych, stworzenie technologii czyszczenia sadzy technicznej, budowa instalacji oraz uruchomienie fazy produkcyjnej, czyli procesu oczyszczania. Po zakończeniu realizacji projektu Syntoil rozpoczął sprzedaż produktów powstałych z oczyszczonego karbonizatu. „Obecnie sprzedajemy ok. 20 ton miesięcznie” – mówi P. Jaszek. Do końca pierwszego półrocza bieżącego roku sprzedaż ma osiągnąć 100 ton w skali miesiąca. Warto zauważyć, że takie efekty zostały osiągnięte po nieco ponad roku od merytorycznego i finansowego zakończenia projektu. „W toku procedury oceniania naszego wniosku o dofinansowanie przez ekspertów UE konieczne było wykazanie, że produkt, który powstanie w wyniku przedsięwzięcia, będzie mógł być sprzedawany – i to nam się udało” – podkreśla P. Jaszek.

Znajomość dobrych praktyk w zakresie realizacji innowacyjnych projektów w ramach konkursu *EIC Accelerator* może stanowić doskonałą inspirację, a jednocześnie i wyzwanie dla przedsiębiorców, którzy poszukują źródeł finansowania dla własnych, przełomowych pomysłów na biznes. Obecnie otwarty jest nabór do kolejnego konkursu w ramach *EIC Accelerator*. Aplikacje w skróconej formie są przyjmowane w naborze ciągłym do 18 grudnia br. Identyfikatorem konkursu jest HORIZON-EIC-2025-ACCELERATOR-01, a szczegóły znajdują się na stronie Funding and Tenders Portal: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>.

MAGDALENA POKRZYCKA-WALCZAK

URBACT łączy miasta Europy

Od ponad dwóch dekad unijny program URBACT pomaga miastom w całej Europie rozwijać zrównoważoną politykę miejską, wymieniać się dobrymi praktykami i budować międzynarodowe partnerstwa. Dzięki sieciowaniu miast, finansowaniu innowacyjnych projektów oraz wsparciu ekspertów samorządy mogą skuteczniej reagować na współczesne wyzwania.

Od 2002 roku URBACT, czyli Europejski Program Współpracy Terytorialnej dla Zrównoważonego Rozwoju Obszarów Miejskich, pomógł około tysiącu miastom z Unii Europejskiej nawiązać międzynarodową współpracę, wymienić się dobrymi praktykami oraz wypracować partycypacyjne podejście do lokalnej polityki miejskiej. Celem programu jest wspieranie miast w ich zrównoważonym oraz zintegrowanym rozwoju.

Sieci URBACT

Program opiera się przede wszystkim na łączeniu miast w sieci (partnerstwa projektowe) w różnych obszarach tematycznych, takich jak rewitalizacja, przejście na gospodarkę niskoemisyjną czy rozwój technologiczny. Beneficjentem może zostać każde miasto z obszaru Unii Europejskiej, niezależnie od jego wielkości. Każda sieć URBACT może składać się maksymalnie z 10 miast, które wspólnie pracują nad rozwiązaniem określonego wyzwania. Partnerami projektów mogą być jednak nie tylko miasta, ale także ich dzielnice, całe aglomeracje, podmioty powoływane przez miasta do realizacji ich zadań, a także uczelnie oraz władze regionalne i krajowe. Każda sieć ma swojego partnera wiodącego oraz partnerów projektowych. Działania realizowane są w dwóch fazach – faza przygotowawcza trwa 6 miesięcy, a faza realizacji 2 lata.

Miasta uczestniczące w programie otrzymują finansowanie. Budżet aktualnej edycji URBACT IV (2021-2027) wynosi 79 mln euro (na jedną sieć przypada maksymalnie 850 tys. euro wraz z wkładem własnym). Środki te umożliwiają wymianę wiedzy, tworzenie zespołów roboczych zwanych Lokalnymi Grupami URBACT oraz opracowywanie wspólnych rozwiązań dla wyzwań miejskich. Uczestnicy programu mogą także liczyć na wsparcie sekretariatu URBACT, ekspertów programowych oraz Krajowych Punktów URBACT.

W Polsce Krajowy Punkt URBACT działa w strukturach biura Związku Miast Polskich; kontakt e-mail: aldo.vargas@zmp.poznan.pl.

Jego zadaniem jest informowanie miast o terminach naborów do sieci, wspieranie ich w aplikowaniu oraz pomoc w realizacji projektów. Obecnie w Polsce realizowanych jest 14 Sieci Planowania Działań (z 30 w całej Europie) oraz 3 Sieci Transferu Innowacji (z 10 w Europie).

Więcej informacji na ten temat można znaleźć tutaj: <https://urbact.eu/polska>.

Dobre praktyki URBACT

W ramach URBACT IV działają również tzw. Sieci Transferu. W kwietniu br. ruszy nabór, w którym wybrane zostaną nowe sieci. Celem naboru jest poznanie i adaptacja sprawdzonych, skutecznych rozwiązań wdrażanych przez europejskie miasta.

Nabór potrwa do czerwca, a we wrześniu ogłoszone zostaną jego wyniki. 25 nowych Sieci Transferu rozpocznie wtedy działalność.

W konkursie mogą startować sieci transferowe, stworzone przez miasta, które w wyniku ubiegłorocznej selekcji otrzymały tytuł Dobrej Praktyki URBACT. W ubiegłorocznym naborze dobrych praktyk chęć podzielenia się swoimi doświadczeniami zgłosiły 184 europejskie miasta, prezentując łącznie 249 dobrych praktyk. Po selekcji tytuł Dobrej Praktyki URBACT przyznano 116 praktykom, w tym siedmiu z Polski: trzem z Wrocławia, trzem z Lublina oraz jednej z Ostrowa Wielkopolskiego.

Poniżej znajdują się krótkie opisy wyróżnionych polskich projektów.

Centrum Kultury Czasoprzestrzeń (Wrocław)

Czasoprzestrzeń, mieszcząca się na terenie dawnej zajezdni tramwajowej Dąbie we Wrocławiu, to wyjątkowe centrum kultury, które sprzyja kreatywności oraz współpracy studentów, artystów, liderów społecznych i organizacji pozarządowych. Organizowane są tu koncerty, wystawy,



fot. Adobe Stock

warsztaty i spotkania, a miejsce stało się ważnym punktem wymiany kulturalnej.

W czasie pandemii Covid-19 oraz w okresie napływu uchodźców z Ukrainy Czasoprzestrzeń pełniła funkcję centrum pomocy humanitarnej. Projekt ten pokazuje, jak przestrzenie miejskie mogą wspierać lokalne społeczności i różnorodne inicjatywy kulturalne.

Mikrogranty (Wrocław)

Wrocławski program mikrograntów umożliwia mieszkańcom stolicy województwa dolnośląskiego zdobywanie i rozwijanie umiejętności niezbędnych do skutecznego wpływu na swoje miasto oraz prowadzenia oddolnych inicjatyw we współpracy ze społecznością lokalną. Jego celem jest zachęcanie najbardziej aktywnych do wymiany pomysłów, a także integracji społecznej poprzez finansowanie lokalnych projektów.

Maksymalna kwota wsparcia dla pojedynczego przedsięwzięcia to 5 tys. zł brutto. Oprócz tego projektodawcy mogą liczyć na wsparcie miasta

w kwestiach organizacyjnych, obejmujących m.in. działania administracyjne, prawne, logistyczne oraz promocyjne.

„Miasto Wrocław i Rodzinne Ogrody Działkowe nie marnują”

W ramach akcji w wybranych Rodzinnych Ogrodach Działkowych zostały ustawione stoły, gdzie działkowcy mogą zostawiać nadwyżki swoich plonów, owoców, warzyw, kwiatów, sadzonek, którymi chcą się podzielić. To doskonały sposób, by nadwyżki zbiorów znalazły nowych odbiorców, a także okazja do bezinteresownego dzielenia się z innymi.

Pomysł ten nie tylko pomaga ograniczać marnowanie żywności, ale również przyczynia się do budowania silniejszej społeczności lokalnej. Akcja skierowana jest do wszystkich mieszkańców Wrocławia. Owoce i warzywa pozostawione w punktach zbiórki mogą zostać przekazane lokalnym jadłodzielniam prowadzonym przez Foodsharing Wrocław oraz organizacjom zajmującym się dystrybucją żywności, takim jak Bank Żywności.

Przestrzenie Młodzieży w Lublinie

Lublin – jako pierwsze miasto w Polsce – w 2023 roku otrzymał tytuł Europejskiej Stolicy Młodzieży. W związku z tym podjęto szereg cennych projektów i inicjatyw. Jedną z nich było stworzenie w mieście przestrzeni młodzieżowej „Hej!”. Następnie – w wyniku dwóch konkursów – uruchomiono siedem kolejnych tego typu przestrzeni w różnych częściach miasta. Są one zarządzane wspólnie z młodzieżą. Młodzi ludzie sami wskazali cechy, jakimi powinno charakteryzować się miejsce, w którym młodzież chciałaby spędzać wolny czas, integrować się z rówieśnikami oraz realizować swoje pasje i talenty.

W przestrzeniach odbywają się warsztaty, szkolenia, spotkania oraz inne aktywności.

Wymyślmy Lublin razem. Tworzymy partycypacyjną inteligentną Strategię Lublin 2030

W ramach projektu wypracowano powszechną wizję Lublina w 2030 roku. Nie było to łatwe, bo zaangażowano w tym celu wiele osób i środowisk. Wszystko odbywało się w podziale na etapy. Koncepcja przedsięwzięcia miała być innowacyjna i oparta na idei *Human Smart City 3.0*.

Udział mieszkańców w procesie tworzenia strategii stanowił priorytet oraz kluczową metodę realizacji projektu. Skupienie się na mieszkańcach i włączenie ich w aktywny udział już na etapie planowania przyszłości miasta pozwoliło na przypisanie im roli współtwórców Strategii Lublin 2030.

fot. Adobe Stock

Przedsiębiorcze Dzieciaki (Lublin)

Projekt – będący wynikiem współpracy Lublina, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej i Narodowego Banku Polskiego – ma na celu nauczanie dzieci w wieku 6-10 lat podstaw przedsiębiorczości. Nauka odbywa się poprzez interaktywne warsztaty, wizyty w firmach i kreatywne działania. Inicjatywa ta ma na celu wspieranie młodych uczestników w innowacyjności, kreatywności oraz pracy zespołowej. Nie tylko promuje ona przedsiębiorcze myślenie, ale także integruje różnorodne praktyczne doświadczenia, aby przygotować dzieci do stawienia czoła wyzwaniom przyszłości.

Od 2018 roku w projekcie wzięło udział ponad 2100 dzieci, zdobywając wiedzę na temat ekonomii i biznesu. Został on wyróżniony przez Komisję Europejską Nagrodą Promocji Przedsiębiorczości.

Rewitalizacja Ostrowa Wielkopolskiego. Zielona i niebieska rewolucja w mieście

Ostrów Wielkopolski przeszedł kompleksowy proces rewitalizacji, którego celem było stworzenie przyjaznej przestrzeni dla mieszkańców z uwzględnieniem terenów zielonych i stref pieszych. Odnowione centrum miasta zyskało nowy charakter, a powstałe tereny rekreacyjne zostały zaprojektowane z myślą zarówno o dzieciach, jak i dorosłych.

Istotny element rewitalizacji stanowiły równolegle prowadzone działania w ramach tzw. „budżetu partycypacyjnego rewitalizacji”. Była



to innowacyjna inicjatywa społeczna, dzięki której – w oparciu o specjalnie wydzieloną pulę środków z budżetu miasta – realizowano projekty społeczne na obszarze rewitalizacji. Ich celem była aktywizacja lokalnej społeczności i włączenie mieszkańców w proces przemiany przestrzeni.

Istotnym jest, że w ramach Sieci Transferu zagraniczne miasta będą mogły poznawać Dobre Praktyki URBACT polskich miast. Z kolei polskie miasta mogą dołączać do sieci tworzonych przez Dobre Praktyki URBACT miast spoza Polski. Doskonałą okazję, by poznać Dobre Praktyki URBACT z UE, stwarza Festiwal Miejski URBACT.

Festiwal Miejski URBACT

Wszystkie wyżej opisane Dobre Praktyki URBACT – oraz pozostałe 109 z europejskich miast – zostaną pokazane podczas *URBACT City Festival 2025*. Jest to wydarzenie, które co kilka lat gromadzi setki entuzjastów miast z całej Europy, pragnących podzielić się wiedzą, poznawać nowe trendy, które obecnie kształtują miasta europejskie czy też nawiązywać kontakty i łączyć siły w kreatywnych sesjach poświęconych zagadnieniu, jak uczynić nasze miasta lepszymi.

Tegoroczne wydarzenie odbędzie się w dniach 8-10 kwietnia br. we wrocławskiej Hali Stulecia. Zgromadzi 600 przedstawicieli administracji miast europejskich. Jest to idealne miejsce do nawiązania kontaktów z miastami, które zaprezentują swoje dobre praktyki, oraz do zbudowania z nimi nowych Sieci Transferów, które następnie będzie można zgłosić do kwietniowego naboru Sieci Transferów.

Rejestracja na festiwal jest możliwa poprzez stronę: <https://urbact.eu/city-festival-2025>.

Europejska Inicjatywa Miejska

Warto również wspomnieć o nowym instrumencie wspierającym miasta. Europejska Inicjatywa Miejska (EIM) pomaga budować ich potencjał, wspiera innowacje oraz opracowywanie możliwych do przenoszenia i skalowalnych innowacyjnych rozwiązań związanych z różnymi wyzwaniami, z jakimi muszą mierzyć się miasta w całej Europie. Program dysponuje budżetem w wysokości 450 mln euro, pochodzącym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Miasta powyżej 50 tysięcy mieszkańców mogą uzyskać dofinansowanie z EIM w wysokości do 5 mln euro w ramach naboru „Działania innowacyjne”. Co roku Komisja Europejska ogłasza tematy kolejnych konkursów. Pierwsze dwa dotyczyły następujących kwestii:

- nowy europejski Bauhaus,
- zazielenianie miast,
- zrównoważona turystyka,
- zatrzymywanie talentów w kurczących się miastach.

Ostatni nabór, który zakończył się w październiku ub.r., dotyczył transformacji energetycznej i technologii w miastach. Więcej informacji o naborach można znaleźć tutaj: <https://www.urban-initiative.eu/calls-proposals/third-call-proposals-innovative-actions#anchor-topics-of-the-call>.

Druga forma wsparcia, z której mogą skorzystać polskie miasta w ramach EIM, dotyczy budowania kompetencji. Inicjatywa ta jest skierowana do wszystkich miast, bez względu na ich wielkość. Projekty powinny stawiać sobie za cel kształtowanie i rozwój kompetencji poprzez następujące działania:

- wydarzenia związane z budowaniem potencjału miast (konferencje, spotkania, specjalistyczne warsztaty) – udział w tego typu wydarzeniach jest dla przedstawicieli miast bezpłatny;
- obustronne wizyty studyjne w miastach (tzw. *city-to-city exchange*) – w ramach ciągłego naboru miasta mogą pozyskać środki na organizację wizyt oraz uczestnictwo w nich w innych miastach europejskich, aby wspólnie się zastanowić, jak sobie poradzić z podobnymi wyzwaniami; dofinansowanie wynosi do 100 proc. kosztów kwalifikowalnych;
- *peer-review*, czyli wzajemna ocena – spotkania dotyczące oceny strategii zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich przez ekspertów podczas 2-dniowych wydarzeń; terminy naboru na spotkania *peer-review* na 2025 rok zostaną ogłoszone w późniejszym terminie.

Więcej informacji na temat EIM można uzyskać w Punkcie Kontaktowym działającym w Polsce w ramach struktur biura Związku Miast Polskich; kontakt: kom. +48 606 394 009, e-mail: anna.krzyzanowska-orlik@zmp.poznan.pl.

DOMINIK KRZYSZTOFOWICZ



fot. Adobe Stock

Polskie technologie zmieniają oblicze współczesnej medycyny

Nowoczesna medycyna to nie tylko skutek przełomowych odkryć sprzed lat, ale także technologie, które dziś rewolucjonizują diagnostykę oraz leczenie. Polscy naukowcy i przedsiębiorcy odgrywają w tym procesie kluczową rolę – tworzą aplikacje do zdalnego badania wzroku, inteligentne przewodniki dla niewidomych czy też innowacyjne metody profilaktyki urazów sportowych. Wiele z tych projektów powstało dzięki wsparciu Funduszy Europejskich i już teraz zmienia życie pacjentów. W artykule opisujemy przykłady innowacji opracowanych przez polskich specjalistów.

Polacy od lat odgrywają kluczową rolę w rozwoju światowej medycyny. Maria Skłodowska-Curie położyła podwaliny pod radioterapię, ratującą miliony pacjentów onkologicznych, a profesor Zbigniew Religa zapisał się w historii jako pionier transplantacji serca. Jednak pochodzące z Polski innowacje medyczne nie należą wyłącznie do przeszłości – nasi rodacy nieustannie opracowują nowoczesne rozwiązania, które rewolucjonizują diagnostykę oraz leczenie chorób i schorzeń. Wiele przełomowych projektów nie powstałoby lub nie zostało wdrożonych bez wsparcia Funduszy Europejskich. Piotr Kruszyński, CEO firmy Feyenally Sp. z o.o., jeden z twórców aplikacji do zdalnego badania wzroku, której powstanie wsparły środki unijne, zauważa: „Poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań w sektorze medycznym jest kluczowe,

ponieważ pozwala na poprawę jakości życia, skrócenie czasu diagnozy i leczenia, a także zwiększenie dostępności usług zdrowotnych dla ludzi na całym świecie. Współczesne technologie, takie jak sztuczna inteligencja czy rozwiązania cyfrowe, mogą przełamywać bariery, które wcześniej były nie do pokonania – czy to związane z kosztami lub lokalizacją, czy też z brakiem specjalistów w niektórych regionach”.

Zdalne badanie wzroku

Myśląc o zdalnej wizycie u okulisty lub optometrysty w celu przebadania swojego wzroku myślimy: to niemożliwe! Tymczasem właśnie na taki pomysł wpadli właściciele marki okularów *Gepetto* (dziś firma nazywa się Feyenally Sp. z o.o.), którym w sklepie internetowym

brakowało prostego narzędzia do badania wzroku online. Dostępne na rynku aplikacje były niewystarczające i zawodne. Postanowili więc stworzyć rozwiązanie oparte na technologiach, które umożliwiłyby dokładne, zdalne badanie wzroku za pomocą smartfona. Tak zrodził się pomysł na projekt „**Gepetto – opracowanie innowacyjnego rozwiązania telemedycznego mającego na celu umożliwienie doboru okularów korekcyjnych w zakresie zdrowotnym oraz wizualnym bez konieczności wychodzenia z domu**”, który otrzymał dofinansowanie w wysokości 880 tys. zł z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 (konkurs *BRIDGE Alfa*).

W toku realizacji tego przedsięwzięcia powstała innowacyjna aplikacja umożliwiająca badanie wzroku w celu wykrycia wad refrakcji, takich jak krótkowzroczność, dalekowzroczność czy astygmatyzm. W przeciwieństwie do tradycyjnych metod badania nie wymaga ona specjalistycznego sprzętu ani wizyty w gabinecie okulistycznym – wystarczy standardowy smartfon, wyposażony w aparat fotograficzny.

Proces badania składa się z trzech prostych kroków: wypełnienia krótkiej ankiety w aplikacji, wykonania zgodnie z instrukcją zdjęć oczu przy pomocy aplikacji wspieranej przez sztuczną inteligencję oraz uzyskania wyników badania. Dzięki wykorzystaniu algorytmów opartych na sieciach neuronowych aplikacja generuje precyzyjne wyniki, eliminując błędy wynikające z subiektywnej oceny użytkownika.

Piotr Kruszyński tłumaczy: „Aplikacja została zaprojektowana z myślą o szerokim gronie użytkowników. Klienci indywidualni mogą korzystać z aplikacji, aby monitorować stan swojego wzroku bez konieczności umawiania wizyt u specjalisty. Profesjonaliści medyczni mogą ją wykorzystywać do szybkich badań przesiewowych, np. w ramach medycyny pracy. Dodatkowo w obszarach o ograniczonym dostępie do opieki zdrowotnej może być stosowana jako narzędzie diagnostyczne”. Twórca aplikacji dodaje również: „Według Światowej Organizacji Zdrowia w globalnej skali jest kilkadziesiąt razy za mało optometrystów, co powoduje, że miliony ludzi nie mają dostępu do podstawowych badań wzroku. Innowacje w tym sektorze nie tylko rozwiązują

konkretne problemy, ale również otwierają nowe możliwości”.

Aplikację można pobrać na telefon z systemem Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.feyenally&hl=pl&pli=1>.



fot. Adobe Stock

Przewodnik dla niewidomych

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2014 roku choroby i uszkodzenia narządu wzroku dotyczyły blisko 2,8 mln Polaków, z czego 42 tys. osób deklaroowało całkowitą utratę wzroku¹. Niepełnosprawność wzroku to poważne wyzwanie społeczne, wpływające nie tylko na codzienne funkcjonowanie osób niewidomych, ale również ich otoczenia.

Problematykę dostrzegli właściciele spółki Imago, która dzięki unijnemu dofinansowaniu w wysokości ponad 920 tys. zł z Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020 (Działanie 1.1 Platformy startowe dla nowych pomysłów²) zrealizowała projekt „**Custos – system świadomości otoczenia dla osób niewidomych i słabowidzących**”. Celem przedsięwzięcia było opracowanie urządzenia, które w pewnym stopniu zastąpi osobom niewidomym i słabowidzącym zmysł wzroku. Udało się!

W efekcie prac badawczych powstało urządzenie, na które składają się: specjalne okulary, haptyczna kamizelka oraz torba z baterią i procesorem. Okulary „zbierają” obraz z otoczenia.

1 Źródło: „Stan zdrowia ludności Polski w 2014 roku”, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie/stan-zdrowia-ludnosci-polski-w-2014-r-,6,6.html>

2 Wnioski można składać również w obecnej perspektywie finansowej – więcej informacji pod linkiem: <https://www.parp.gov.pl/component/grants/grants/platformy-startowe-dla-nowych-pomyslow-1>

Obraz ten jest następnie przetwarzany przez procesor w celu wykrycia fizycznych przeszkód oraz potencjalnych zagrożeń. Następnie urządzenie przekazuje informacje o nich osobie niewidomej za pomocą haptyki (wibracji) oraz komunikatów głosowych. Ponadto urządzenie pełni rolę przewodnika i pomaga poruszać się użytkownikowi zarówno po znanych, jak i nowych trasach, wskazując kierunek do celu. Potrafi też odczytać tekst. Rozpoznaje kolory i banknoty. Można go używać w budynkach oraz na otwartej przestrzeni. Do jego funkcjonowania nie jest potrzebny Internet.

Obecnie urządzenie testuje pierwsza osoba niewidoma. System pomaga jej m.in. dotrzeć do najbliższego sklepu i zidentyfikować produkty na półkach. Największą zaletą *Custos* jest zapewnienie niezależności użytkownikowi, który może zrezygnować z laski i zyskać większą swobodę poruszania się.

Innowacyjna profilaktyka urazów nóg

Urazy nóg należą do najczęstszych problemów zdrowotnych związanych z uprawianiem sportu. Leczenie uszkodzonych ścięgien czy stawów jest nie tylko bolesne, ale również długotrwałe, co szczególnie dotyka sportowców zawodowych, wykluczając ich z treningów i rywalizacji na dłuższy czas. Z tego względu niezwykle istotna jest skuteczna profilaktyka.

Tutaj przyszedł z pomocą polski startup *Smarter Diagnostic*, który w ramach projektu „*Smarter Diagnostics – Platforma profilaktyki urazów sportowych oparta o obrazowanie Rezonansem Magnetycznym i algorytmy sztucznej inteligencji*” opracował innowacyjną technologię analizy obrazów rezonansu magnetycznego kończyn dolnych. Nowatorska metoda diagnostyczna nie tylko pomaga zapobiegać kontuzjom, ale także – w przypadku ich wystąpienia – umożliwia precyzyjną analizę urazu i dobór najskuteczniejszych metod leczenia. Przedsięwzięcie otrzymało dofinansowanie z Funduszy Europejskich w wysokości 880 tys. zł w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 (konkurs *Bridge Alfa*).

Technologia *Smarter Diagnostic* znajduje szczególne zastosowanie w sporcie zawodowym. Dzięki profilaktycznym badaniom zespoły sportowe mogą skutecznie minimalizować ryzyko kontuzji i skupić się na optymalizacji wyników. Każdy sportowiec otrzymuje szczegółowy raport z zaleceniami dotyczącymi diety oraz treningu, co pozwala na szybkie wdrożenie działań prewencyjnych i rehabilitacyjnych. Dodatkowo sztaby medyczne klubów sportowych zyskują cenne narzędzie wspierające decyzje dotyczące transferów oraz powrotu zawodników do gry po kontuzjach. Dla fizjoterapeutów i trenerów *Smarter Diagnostic* otwiera nowe możliwości precyzyjnej diagnostyki oraz lepszego dopasowania metod pracy do indywidualnych potrzeb pacjentów. Dzięki tej technologii sportowcy mogą nie tylko



uniknąć kontuzji, ale także szybciej wracać do pełnej sprawności, co czyni *Smarter Diagnostic* przełomowym rozwiązaniem w medycynie sportowej.

Diagnostyka i rehabilitacja

Interesującą inicjatywę stanowi projekt firmy Biavita Polska, prowadzącej Sanatorium Uzdrowskie Augustów, którego nazwa brzmi „**Wdrożenie kompleksowego systemu diagnostyki i rehabilitacji zaburzeń mikrokrążenia pod postacią pierwotnego i wtórnego zespołu Raynauda**”. Przedsięwzięcie otrzymało dofinansowanie w wysokości 765 tys. zł z Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020 w ramach Działania 1.3 Ponadregionalne powiązania kooperacyjne.

Zespół Raynauda objawia się nagłym zblednięciem, a następnie zasinieniem i zaczerwienieniem palców rąk, stóp, a niekiedy także nosa i małżowin usznych. Objawom tym towarzyszą zdrętwienie i ból, a ich przyczyną jest skurcz tętnic. Szacuje się, że schorzenie to może dotyczyć nawet 10 proc. populacji.

Dzięki unijnemu wsparciu Sanatorium Uzdrowskie Augustów kompleksowo diagnozuje i rehabilituje pacjentów z zespołem Raynauda. Jest to jedyny taki ośrodek w Polsce. W ramach projektu zakupiono nowoczesny sprzęt medyczny, umożliwiający skuteczną diagnostykę tej choroby i rehabilitację, m.in.: wysokoenergetyczny laser, kapilaroskop, echokardiograf, zestaw do magnetoterapii, saunę infrared, aparat holtera oraz zestawy treningowe.

Platforma do badań przesiewowych stóp

Dofinansowanie w wysokości ok. 53 tys. zł z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 w ramach Działania 1.2 Bony na innowacje dla MŚP otrzymał projekt firmy REH-AS Tomasz Szaporów pn. „**Badania z zakresu wykorzystania czynnika termicznego w wyrobach medycznych na przykładzie platformy do badania przesiewowego stóp**”. Miał on na celu opracowanie i przetestowanie nowatorskiej platformy do badań przesiewowych stóp. Wykorzystuje ona materiał termiczny, umożliwiający przekształcenie obrazu w postać cyfrową. Mobilność urządzenia pozwala na jego zastosowanie nie tylko w specjalistycznych gabinetach, ale także w szkołach oraz przedszkolach.

Linia produkcyjna bioaktywnego kompozytu

Ciekawa jest również inicjatywa dotycząca stworzenia linii produkcyjnej kompozytu bioaktywnego *FlexiOss* w warunkach laboratoryjnych. Za opracowaniem tego biomateriału stoi prof. dr hab. Grażyna Ginalska z Zakładu Biochemii i Biotechnologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. *FlexiOss*, dzięki swoim właściwościom, znajduje zastosowanie w stomatologii, ortopedii oraz w leczeniu uszkodzeń kości powstałych w wyniku urazów. Projekt „**Kompozyt bioaktywny oraz sposób wytwarzania – materiał kościotwórczy**” otrzymał ponad 318 tys. zł dofinansowania z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 w ramach Poddziałania 2.2.3 Bony na innowacje dla MŚP.

fot. Adobe Stock



W artykule zostały opisane tylko niektóre z wielu innowacyjnych, realizowanych dzięki wsparciu Funduszy Europejskich, projektów, które przyczyniają się do rozwoju medycyny oraz poprawy jakości życia pacjentów. W naszym kraju powstają rozwiązania, które nie tylko ułatwiają diagnostykę i leczenie, ale także zwiększają dostępność usług medycznych na całym świecie. Można się spodziewać, że w najbliższych latach polska medycyna dostarczy kolejnych przełomowych rozwiązań, które zmienią oblicze opieki zdrowotnej na skalę globalną.

DOMINIK KRZYSZTOFOWICZ

Przełomowe rozwiązania dla polskiej gospodarki i medycyny

W erze dynamicznych zmian technologicznych i globalnych wyzwań innowacyjność staje się kluczowym czynnikiem rozwoju gospodarki oraz poprawy jakości życia. W Polsce istotnym wsparciem w realizacji przełomowych projektów są Fundusze Europejskie, które od lat napędzają rozwój nauki, medycyny i przedsiębiorczości. Już od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku, środki unijne stanowiły jedno z najważniejszych źródeł finansowania projektów badawczych, infrastrukturalnych i społecznych. Wspieranie innowacji zawsze było priorytetem dla Unii Europejskiej, co pozwoliło Polsce na dynamiczne wejście w obszar nowoczesnych technologii i naukowego postępu.

Dotychczasowe programy finansowania przyczyniły się do realizacji setek projektów w takich dziedzinach jak biotechnologia, medycyna, energetyka czy cyfryzacja. Fundusze wspierały rozwój technologii diagnostycznych, jak zaawansowane systemy obrazowania medycznego czy badania genetyczne, które obecnie stanowią fundament dla diagnostyki chorób rzadkich. Przedsięwzięcia wspierane przez UE umożliwiły również powstawanie innowacyjnych rozwiązań w obszarze ochrony zdrowia publicznego, przyczyniając się do podnoszenia jakości opieki nad pacjentami oraz zwiększenia dostępności nowoczesnych metod leczenia.

Obecna perspektywa finansowa na lata 2021-2027 otwiera nowe możliwości, kładąc szczególny nacisk na inwestycje w innowacje uwzględniające ideę zrównoważonego rozwoju. Fundusze te nie tylko napędzają rozwój technologiczny, ale również odpowiadają na kluczowe potrzeby społeczne, takie jak poprawa dostępu do nowoczesnej diagnostyki medycznej czy przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu. Unia Europejska, stawiając na interdyscyplinarność i współpracę międzynarodową, wspiera projekty, które redefiniują standardy naukowe i gospodarcze, czyniąc Polskę jednym z liderów innowacyjności w regionie.

W ramach tej perspektywy finansowej szczególnie widoczny jest wzrost środków przeznaczonych na rozwój sektorów zaawansowanych technologii,



foto: Instytut Matki i Dziecka

w tym biotechnologii, medycynie i zielonej gospodarki. Takie podejście sprawia, że wsparcie nie ogranicza się do finansowania pojedynczych przedsięwzięć, ale obejmuje całokształt budowania ekosystemów wspierających rozwój naukowo-badawczy, współpracę z sektorem prywatnym i adaptację do potrzeb rynku pracy przyszłości. Nowe możliwości to także większy nacisk na dyfuzję wiedzy oraz integrację światowych standardów, co czyni polskie projekty bardziej konkurencyjnymi na arenie międzynarodowej.

Dzięki konsekwentnemu wsparciu Unii Europejskiej Polska mogła rozwijać sektory, które wcześniej pozostawały w cieniu lub były ograniczone przez braki w finansowaniu. Takie obszary, jak nowoczesna diagnostyka medyczna czy badania nad złożonymi procesami biologicznymi, stają się dzięki Funduszom Europejskim wizytówką polskiej nauki i gospodarki.

Przełom w medycynie diagnostycznej

Instytut Matki i Dziecka (IMiD) to jeden z najważniejszych ośrodków naukowo-badawczych w Polsce. Jego misją jest ochrona zdrowia matek

oraz dzieci poprzez prowadzenie zaawansowanych badań i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań medycznych. Od lat placówka ta wyznacza standardy w diagnostyce perinatalnej oraz opiece zdrowotnej, stając się kluczowym partnerem w krajowych i międzynarodowych przedsięwzięciach naukowych.

Jedną z przełomowych inicjatyw, realizowanych przez IMiD, koncentruje się na podnoszeniu wiedzy oraz umiejętności kadry medycznej w zakresie diagnostyki perinatalnej chorób uwarunkowanych genetycznie, z naciskiem na wczesną diagnostykę prenatalną wrodzonych wad metabolizmu. Celem projektu **„Podniesienie wiedzy i umiejętności kadry medycznej w zakresie diagnostyki perinatalnej chorób uwarunkowanych genetycznie z ukierunkowaniem na wczesną diagnostykę prenatalną Wrodzonych Wad Metabolizmu”** jest nie tylko rozwijanie umiejętności medycznych, ale także wprowadzanie innowacyjnych technologii, takich jak: diagnostyka genetyczna *Rapid WES*, panele diagnostyczne NGS czy analiza wolno krążącego DNA płodu (*ffDNA*). Przedsięwzięcie, o budżecie ponad 13 mln zł otrzymało unijne dofinansowanie z programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027 (FERS) w ramach Działania 1.1 Współpraca ponadnarodowa w wysokości ok. 10,9 mln zł.

Innowacyjność projektu polega na stworzeniu nowego modelu diagnostycznego i prognostycznego, który umożliwia wczesne wykrycie wad genetycznych u płodów oraz wdrożenie odpowiednich

ścieżek terapeutycznych dla kobiet w ciąży. Dzięki współpracy z prestiżowymi instytucjami międzynarodowymi, takimi jak np. Katolicki Uniwersytet w Leuven, możliwa jest integracja najlepszych światowych praktyk oraz technologii i dostosowanie ich do polskiego systemu ochrony zdrowia.

Wpływ tych działań na społeczeństwo jest ogromny. Po pierwsze, wczesna diagnostyka pozwala na znaczne zmniejszenie liczby powikłań ciążowych oraz poprawę jakości życia dzieci z rzadkimi chorobami metabolicznymi. Po drugie, dzięki szkoleniom i warsztatom projekt znacząco podnosi kompetencje personelu medycznego, co przyczynia się do lepszego funkcjonowania całego systemu opieki zdrowotnej. Długoterminowo inicjatywa ta wzmacnia także mobilność zawodową specjalistów oraz ich konkurencyjność na rynku pracy.

Realizując tak zaawansowane inicjatywy, IMiD nie tylko podnosi standardy medyczne w Polsce, ale także wzmacnia pozycję naszego kraju jako lidera w dziedzinie innowacyjnej diagnostyki na arenie międzynarodowej. To doskonały przykład, jak Fundusze Europejskie mogą realnie zmienić życie społeczeństwa i wyznaczyć nowe kierunki rozwoju w medycynie.

Jednym z filarów sukcesu opisywanego projektu jest współpraca IMiD z zagranicznymi instytucjami naukowymi oraz medycznymi. Partnerstwo zapewnia instytutowi dostęp do zaawansowanych technologii i narzędzi diagnostycznych, które często są jeszcze niedostępne w Polsce, a tym samym



fot. Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

umożliwia transfer wiedzy oraz wymianę najlepszych praktyk stosowanych na arenie międzynarodowej. Dzięki takiemu podejściu polskie instytucje mogą szybko adaptować sprawdzone rozwiązania i standardy medyczne, co przekłada się na podniesienie jakości usług świadczonych pacjentom. Współpraca ponadnarodowa zwiększa również efektywność kosztową, umożliwiając dzielenie się zasobami i infrastrukturą badawczą. Kolejnym istotnym aspektem jest tworzenie wspólnych programów edukacyjnych i szkoleń dla personelu medycznego. Międzynarodowe warsztaty, seminaria i staże pozwalają lekarzom oraz naukowcom na rozwijanie swoich kompetencji w oparciu o globalne standardy. Integracja różnorodnych perspektyw kulturowych i naukowych wzbogaca projekt, czyniąc go bardziej holistycznym i kompleksowym.

Dzięki wymianie doświadczeń polski sektor medyczny zyskuje przewagę konkurencyjną na arenie międzynarodowej. Projekty, takie jak ten realizowany przez IMiD, pokazują, że Fundusze Europejskie nie tylko wspierają rozwój technologiczny, ale również promują interdyscyplinarność oraz współpracę międzynarodową, co ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju nauki i medycyny w Polsce. W dłuższej perspektywie takie działania mogą przyczynić się do stworzenia w Polsce centrum doskonalenia w dziedzinie diagnostyki perinatalnej i genetyki, co uczyni nasz kraj liderem w regionie Europy Środkowo-Wschodniej.



fot. Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

Dyfuzja wiedzy i rozwój kompetencji

Długofalowym efektem projektów współpracy ponadnarodowej jest rozpowszechnianie zdobytej wiedzy wśród innych instytucji i organizacji. Kadra medyczna, która uzyska nowe kwalifikacje, może wdrażać nowoczesne metody w placówkach zdrowotnych w całym kraju. Dyfuzja innowacyjnych rozwiązań prowadzi do poprawy standardów diagnostyki oraz leczenia na szeroką skalę. Wprowadzenie tych technologii w praktyce wpływa nie tylko na jakość opieki zdrowotnej, ale także na budowanie przewagi konkurencyjnej Polski w zakresie nowoczesnej medycyny.

W tym kontekście szczególną rolę odgrywa Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego (CMKP), które od lat zajmuje się doskonaleniem zawodowym lekarzy. CMKP pełni kluczową funkcję w rozwijaniu standardów edukacji medycznej, kładąc nacisk na nowatorskie podejścia w szkoleniu specjalistów. Celem placówki jest nie tylko podnoszenie kompetencji zawodowych lekarzy, ale także wdrażanie technologii i metod, które odpowiadają na zmieniające się potrzeby epidemiologiczno-demograficzne kraju.

Jednym z flagowych przedsięwzięć realizowanych przez CMKP jest projekt „**Nowoczesne standardy kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów w wybranych specjalizacjach zabiegowych ze szczególnym wykorzystaniem nowatorskich rozwiązań informatycznych**”. Ma on budżet o wartości 35 mln zł, a unijne dofinansowanie z programu FERS w ramach Działania 1.1 Współpraca ponadnarodowa wynosi ponad 33 mln zł.

Inicjatywa ta ma na celu wdrożenie nowoczesnych standardów kształcenia lekarzy specjalistów, zwłaszcza w dziedzinach zabiegowych z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowej. W ramach przedsięwzięcia stworzone zostanie innowacyjne rozwiązanie informatyczne, tj. interaktywna aplikacja z elementami wirtualnej rzeczywistości. Dzięki temu narzędziu lekarze będą mogli w warunkach domowych doskonalić swoje umiejętności manualne oraz koordynację wzrokowo-ruchową. Ważnym elementem projektu jest system standaryzacji kształcenia i egzaminowania lekarzy w dziedzinach chirurgicznych. Utworzone Centra Symulacji Endoskopowej (kolejne zaczną niebawem funkcjonować w Kielcach) zapewniają dostęp do zaawansowanych technologii edukacyjnych, które gwarantują, że specjaliści wykonujący zabiegi operacyjne

posiadają najwyższe kwalifikacje, a przeprowadzane przez nich procedury są bezpieczne dla pacjentów.

Realizacja projektu ma również znaczenie międzynarodowe dzięki współpracy CMKP z uznanymi instytucjami, jak np. Uniwersytet w Tilburgu w Holandii. To partnerstwo pozwoli wdrożyć najlepsze praktyki w zakresie edukacji medycznej oraz wprowadzić uniwersalne standardy, które mogą być stosowane w wielu krajach. Inicjatywa CMKP pokazuje, jak nowoczesne technologie edukacyjne mogą przyczynić się do poprawy jakości leczenia i zwiększenia dostępności wykwalifikowanej kadry medycznej.

Nasz projekt przyczyni się do tego, że znacznie więcej lekarzy specjalistów będzie posiadało umiejętności wykonywania badań i zabiegów endoskopowych. Istotne jest, że umiejętności te będą zdobywane nie podczas wykonywania procedur medycznych na chorych, lecz na symulatorach wysokiej wierności. Proces kształcenia nie będzie się zatem wiązał z żadnym zagrożeniem dla pacjentów. Dzięki unikalnym rozwiązaniom szkoleniowym programy edukacyjne mogą być powielane w wielu ośrodkach, co pozwala na ujednolicenie kształcenia. Dzięki temu zrobimy kolejny krok na drodze wdrażania w Polsce postanowień Deklaracji Helsińskiej. Realizacja naszych działań nie byłaby możliwa bez dofinansowania z UE oraz bez konstruktywnej współpracy z CPE, którego przedstawiciele nie tylko w pełni rozumieją ideę projektu, ale również są otwarci na jego niezbędne modyfikacje.



PROF. DR HAB. N. MED. MICHAŁ PIROŻYŃSKI
Kierownik Centrum Alergologii,
Pneumonologii i Medycyny Ratunkowej –
Ośrodka Symulacji CMKP
Koordynator naukowo-dydaktyczny projektu

Innowacje dla przyszłości

Fundusze Europejskie to kluczowe narzędzie napędzające innowacje, które przynoszą wymierne korzyści zarówno społeczeństwu, jak i gospodarce. Dzięki przedsięwzięciom jak te opisane w niniejszym artykule Polska zyskuje na wielu poziomach. Nowoczesne technologie diagnostyczne, szkolenia realizowane z użyciem wirtualnych narzędzi czy innowacyjne standardy kształcenia lekarzy



fot. Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego

to przykłady, które pokazują, jak unijne wsparcie przekłada się na realne zmiany w systemie ochrony zdrowia.

Społeczny wymiar tych inicjatyw jest nieoceniony, gdyż bezpośrednio wpływają one na poprawę jakości i komfortu życia pacjentów oraz ich rodzin. Dostęp do szybszej i bardziej precyzyjnej diagnostyki, zwiększona liczba wyspecjalizowanych lekarzy oraz wdrażanie najlepszych międzynarodowych standardów to elementy, które budują zaufanie społeczne. Ponadto wsparcie oferowane specjalistom i promocja idei uczenia się przez całe życie ułatwia im dostosowanie się do potrzeb dynamicznie się zmieniającego rynku pracy.

Z perspektywy gospodarczej Fundusze Europejskie wzmacniają pozycję Polski na międzynarodowej mapie innowacyjności. Interdyscyplinarność, współpraca z międzynarodowymi partnerami oraz wdrażanie innowacyjnych rozwiązań sprawiają, że nasz kraj staje się liderem w regionie Europy Środkowo-Wschodniej w takich dziedzinach, jak: diagnostyka medyczna, edukacja podyplomowa i zaawansowane technologie medyczne. Inwestowanie w te obszary stanowi fundament długofalowego rozwoju oraz szansę na wyznaczenie nowych standardów w całej Europie. Fundusze Europejskie to nie tylko źródło finansowania, ale także katalizator zmian, które mają znaczący, pozytywny wpływ na wiele aspektów życia społecznego i gospodarczego. Dzięki temu Polska buduje nowoczesne społeczeństwo oparte na wiedzy, innowacjach i współpracy międzynarodowej, stając się dla innych krajów przykładem skutecznego wykorzystania środków unijnych.

JAKUB KOWALSKI
Wydział Projektów EFS
Centrum Projektów Europejskich



fot. Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Innowacje w medycynie

W dzisiejszych czasach obserwujemy ogromny postęp technologiczny, który wpływa na poprawę funkcjonowania wielu kluczowych dziedzin życia, w tym medycyny.

W niektórych projektach realizowanych w priorytecie ZDROWIE w programie Interreg NEXT Polska – Ukraina 2021-2027 zostały wprowadzone innowacyjne rozwiązania, służące rozwojowi tej dziedziny.

Jednym z takich przedsięwzięć jest projekt „**Neurodoskonałość bez granic**” (akronim: **Neuro-Excellence**), który ma zapewnić zrównoważony rozwój neurochirurgii oraz poprawę dostępu do wysokiej jakości usług neurochirurgicznych w regionach przygranicznych – na Wołyniu i Podlasiu.

W Wołyńskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym zostaną przeprowadzone prace budowlane, a obie placówki otrzymają nowy sprzęt medyczny.

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku zyska salę operacyjną neurochirurgii oraz nowoczesny sprzęt do neuronawigacji, który pozwala lekarzom na precyzyjne przeprowadzenie operacji i prowadzenie narzędzi chirurgicznych podczas zabiegu. System neuronawigacji jest, jak wskazuje sama nazwa, nawigacją, czyli prowadzi neurochirurga przez bardzo delikatne struktury nerwowe, minimalizując ryzyko ich uszkodzenia.

Jest to nowoczesna, zaawansowana technologia, która umożliwi lekarzom precyzyjne przeprowadzenie operacji zarówno w obrębie mózgu, jak i kręgosłupa.

W projekcie odbędą się również szkolenia dla neurochirurgów z wykorzystaniem preparatów medycznych, a w ramach wymiany doświadczeń delegacja wołyńskiego szpitala odwiedzi partnerską placówkę w Białymstoku. Dodatkowo zostanie utworzone „Transgraniczne Centrum Neurochirurgii Wołyn i Podlasie”, które będzie stanowiło platformę współpracy. Partnerzy planują również dotrzeć do społeczeństwa poprzez kampanię „Zdrowy plan”.

Projekt „**Zajrzyj w głąb siebie – zwiększenie dostępu do specjalistycznej diagnostyki obrazowej na obszarze polsko-ukraińskiego pogranicza**” (akronim: **InsideImaging**) wprowadza innowacyjne oprogramowanie służące do interpretacji wyników badań obrazowych przy wykorzystaniu sztucznej inteligencji. Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. św. Jana Pawła II w Siedlcach będzie realizował działania we współpracy z partnerem ze Lwowa. Mazowieckie i lwowskie regionalne instytucje medyczne podkreślają znaczenie wysokiej jakości diagnostyki nowotworów, co stanowi kluczowy aspekt leczenia onkologicznego, zwłaszcza że rak jest jedną z najczęstszych przyczyn zgonów zarówno w Polsce, jak i Ukrainie.

Specjalistyczne systemy skanowania ciała umożliwiają lekarzom wykrycie raka, ustalenie szczegółowych protokołów badań i opracowanie precyzyjnego planu leczenia pacjentów.

W wyniku realizacji wspólnego polsko-ukraińskiego przedsięwzięcia Mazowiecki Szpital Wojewódzki w Siedlcach zmodernizuje pomieszczenia Zakładu Diagnostyki Obrazowej. Modernizacja ta obejmuje przeniesienie drugiego skanera do tomografii komputerowej (TK) z zewnętrznego kontenera do docelowej lokalizacji w budynku, zakup i wdrożenie nowego sprzętu informatycznego, utworzenie stanowisk do przygotowywania opisów badań RTG, TK i RM (rezonans magnetyczny) oraz integrację nowoczesnego oprogramowania do teleradiologii, zarządzania wynikami badań i analizy wspomaganej sztuczną inteligencją.

Z kolei Lwowskie Regionalne Centrum Diagnostyki Klinicznej po przeprowadzeniu niezbędnych prac adaptacyjnych w pomieszczeniach laboratoryjnych wymieni przestarzały rezonans magnetyczny. Ponadto centrum nabędzie i wdroży sprzęt do tworzenia cyfrowego archiwum obrazów medycznych oraz utworzy *call center* do umawiania wizyt pacjentów.

Inicjatywa obejmuje również specjalistyczne szkolenia dla personelu obu partnerów.

Projekt **„TransCare: Współpraca transgraniczna w zakresie opieki zdrowotnej i paliatywnej”** (akronim: *TransCare*) wprowadzi innowację ułatwiającą życie osobom starszym oraz inwalidom wojennym. Starzenie się społeczeństwa to nieodwracalny trend globalny. Wraz ze wzrostem liczby starszych pacjentów placówki medyczne muszą sprostać ich rosnącym



fot. Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.

potrzebom. Niestety ze względu na ograniczone finansowanie szpitala na Ukrainie i w Polsce nie są w stanie zaspokoić popytu na wysokiej jakości usługi medyczne. *TransCare* stanowi odpowiedź na to wyzwanie.

W Siedlcach rozbudowane zostaną placówki oferujące długoterminową opiekę, w tym opiekę paliatywną, stacjonarną i domową. Usprawniona zostanie infrastruktura diagnostyczna oraz profilaktyczna, co zapewni równy dostęp do opieki zdrowotnej, jak również wesprze przejście od opieki instytucjonalnej do opieki rodzinnej i społecznej. W Łucku powstanie interaktywne laboratorium analizy chodu w czasie rzeczywistym. To kompleksowe narzędzie będzie wykorzystywane do rehabilitacji pacjentów z problemami neurologicznymi, ortopedycznymi, chorobami sercowo-naczyniowymi, zaburzeniami psychicznymi, a także inwalidów wojennych i osób starszych.

Kolejnym ważnym obszarem współpracy jest opieka poza szpitalami. Partnerzy wspólnie opracują koncepcję, która umożliwi i ułatwi wdrożenie mobilnych brygad medycznych. Publikacja dotycząca organizacji takich usług zostanie zamieszczona na stronach internetowych partnerów i rozdystrybuowana wśród innych jednostek medycznych.

Realizacja powyższych przedsięwzięć podniesie poziom świadczonych usług medycznych na pograniczu polsko-ukraińskim oraz stworzy bazę innowacyjnych rozwiązań, które przyczynią się do rozwiązania wielu problemów.

KATARZYNA GILEWICZ
Wspólny Sekretariat
Programu Interreg NEXT Polska – Ukraina
2021-2027



fot. Mazowiecki Szpital Wojewódzki im. św. Jana Pawła II w Siedlcach Sp. z o.o.



fot. Adobe Stock

CrossWATER: woda dla Europamiasta Zgorzelec – Görlitz

Projektodawcy programu Interreg Polska – Saksonia dzięki badaniom, zbieranym sygnałom od społeczności regionu oraz jej doświadczeniom dostrzegają zagrożenia wynikające ze zmian klimatycznych. Zasługą aktywnych ludzi dobrej woli, nieobojętnych na przyszłość polsko-saksońskiego pogranicza, jest to, że instytucje publiczne, organizacje pozarządowe, uczelnie oraz przedsiębiorstwa przygotowują ten obszar i jego mieszkańców do tych zmian, a także pokazują, jak stawić czoła potencjalnym kryzysom.

Woda jest najcenniejszym składnikiem życia, więc o jej zasoby należy dbać w szczególnie sposób. Zapewnienie zaopatrzenia w wysokiej jakości wodę mieszkańcom Zgorzelca i Görlitz stanowi cel projektu „Transgraniczne zarządzanie wodami podziemnymi na potrzeby odpornego na zmiany klimatu zaopatrzenia w wodę Europejskiego Miasta Görlitz – Zgorzelec” (akronim: **CrossWATER**). Naukowcy z Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie (partner wiodący) oraz z Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego po prawie półtora roku intensywnych przygotowań właśnie rozpoczęli realizację tego badawczego przedsięwzięcia, które potrwa do grudnia 2027 roku. Całkowity budżet projektu wynosi ponad 1,7 mln euro, przy czym unijne

dofinansowanie z programu Interreg Polska – Saksonia 2021-2027 to ok. 1,4 mln euro. W skład konsorcjum projektowego wchodzi również miasto Zgorzelec i Görlitz oraz przedsiębiorstwa wodociągowe z obu miast.

Strategie

Projekt wybiega w przyszłość i wpisuje się w aktualne strategie na wszystkich poziomach: od celów ONZ po strategie regionalne, co potwierdziły m.in. Saksoński Urząd ds. Środowiska, Rolnictwa i Geologii oraz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego.

Innowacje

Jest to pierwsza inicjatywa, która kompleksowo podejmuje problematykę wspólnego monitorowania oraz prognozowania stanu wód, co stanowi podstawę zaopatrzenia Zgorzelca i Görlitz w wodę. Przedsięwzięcie to jest komplementarne wobec projektu „**NEYMO NW – Nysa Łużycka – Modelowanie klimatyczne i hydrologiczne, analiza i prognoza zasobów wodnych w warunkach niskich wód**”. **NEYMO NW** wdrażany był w ramach poprzedniej perspektywy programu Interreg Polska – Saksonia 2014-2020. Rezultaty

badan, przeprowadzonych w toku jego realizacji, zostaną wykorzystane, a nawet pogłębione w projekcie *CrossWATER*, co da efekt synergii.

Cele projektu

Nadrzędnym celem *CrossWATER* jest zwiększenie odporności klimatycznej Europejskiego Miasta Görlitz – Zgorzelec. Aby to osiągnąć, partnerzy zaplanowali działania projektowe ukierunkowane na poprawę bezpieczeństwa dostaw wody, a także zapewnienie zrównoważonego wykorzystania transgranicznego systemu wód podziemnych.

CrossWATER obejmuje cztery główne zadania badawcze:

- monitoring i terenowe oraz laboratoryjne prace badawcze – ponieważ sieci monitoringu dwóch dostawców wody miasta Görlitz – Zgorzelec rozwijały się w przeszłości niezależnie od siebie, to obecnie istnieją rozbieżności pomiędzy tymi dwoma systemami zarówno pod względem jakości technicznej, jak i w rozumieniu systemu; w efekcie projektu utworzona zostanie wspólna sieć monitoringu transgranicznego systemu wód podziemnych, co umożliwi przeprowadzenie badań ilościowych i jakościowych wód oraz osadów;
- modelowanie i wymiana danych – partnerzy opracują wstępny wspólny model komputerowy (wersja regionalna) w celu cyfrowego odwzorowania całego transgranicznego systemu wód podziemnych z uwzględnieniem powiązanych wód powierzchniowych; dzięki temu modelowi możliwe będzie prognozowanie i analizowanie przyszłych skutków zmian klimatu dla lokalnego zaopatrzenia w wodę; powstanie też scentralizowany system wymiany danych oraz informacji;



fot. Uniwersytet Śląski

- ocena ryzyka i adaptacja – do tej pory nie prowadzono regularnej oceny systemów zaopatrzenia w wodę obu miast pod kątem zagrożeń wynikających ze zmian klimatu; w ramach projektu zostanie dokonana z wykorzystaniem symulacji komputerowych i testów pilotażowych szczegółowa ocena ryzyka wynikającego ze zmian klimatycznych; partnerzy zalecają też działania adaptacyjne;
- wdrożenie i trwałość wyników – aby zapewnić trwałość projektu, partnerzy opracują stosowne praktyczne wytyczne dla gospodarki wodnej w mieście Görlitz – Zgorzelec; odbędą się wspólne spotkania robocze, a także szkolenia dla personelu technicznego i administracyjnego; instytucje zaangażowane w gospodarkę wodną regionu otrzymają rzetelne informacje w zakresie nowo opracowanych rozwiązań technicznych.

Oczekiwane rezultaty

Partnerzy projektu opracują, a następnie wdrożą nowe rozwiązania techniczne zarówno w zakresie wspólnego badania oraz monitorowania transgranicznego systemu wód podziemnych, jak i wymiany informacji oraz cyfrowego odwzorowania tego systemu. Badania naukowe pomogą w ocenie ryzyka negatywnego wpływu zmieniających się warunków klimatycznych na zaopatrzenie w wodę. Partnerzy wspólnie przygotują plany działania oraz strategię na rzecz adaptacji do zmian klimatu i zabezpieczenia dostaw wody w perspektywie długoterminowej. Postarają się również przekazać niezbędną wiedzę mieszkańcom pogranicza, aby podnieść świadomość społeczną w tym temacie. Pomóc w tym mają warsztaty, szkolenia oraz wydarzenia informacyjne.



fot. Uniwersytet Śląski

ANNA GIBEK
Wspólny Sekretariat
Programu Interreg
Polska – Saksonia 2021-2027



W kręgu tajemnic na polsko-słowackim pograniczu

Czy można ożywić przeszłość za pomocą nowoczesnych technologii? Oczywiście, że tak! Projekt „W kręgu tajemnic” to świetny przykład tego, jak inwestycja w zabytki pogranicza może w nowy, ciekawy sposób promować bogatą historię i kulturę tego obszaru.

29 sierpnia 2024 roku w Muszynie podpisano umowę o dofinansowanie projektu „W kręgu tajemnic”, który otrzyma ponad 3,2 mln euro z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Interreg Polska – Słowacja 2021-2027. Partnerami przedsięwzięcia są polskie Miasto i Gmina Uzdrowskowa Muszyna oraz słowacka gmina Hniezdne.

W toku realizacji tej inicjatywy powstaną innowacyjne ekspozycje muzealne w dwóch ważnych dla regionu miejscach – w zrekonstruowanych ruinach zamku w Muszynie oraz w zabytkowym budynku dawnej szkoły w Hniezdnem. Projekt ma na celu rozwój wspólnego transgranicznego produktu turystycznego oraz lepsze przygotowanie osób zajmujących się obsługą ruchu turystycznego do atrakcyjnego prezentowania walorów turystycznych pogranicza.

Historia ożywiona nowoczesnością

W Muszynie, w odrestaurowanej baszcie zamkowej, powstanie Wieża Tajemnic – multimedialna i interaktywna wystawa, która w niezwykle sposób opowie historię Państwa Muszyńskiego oraz całego polsko-słowackiego pogranicza. Ekspozycja zostanie podzielona na sześć poziomów, z których każdy wprowadzi zwiedzających w świat

legend, zagadek i tajemnic. Dzięki nowoczesnym technologiom, takim jak: hologramy, mapping 3D czy interaktywne gry, zwiedzający będą mogli zanurzyć się w fascynującą opowieść, w której postaci historyczne przeplatać się będą z fantastycznymi. Każdy poziom baszty będzie krył inną tajemnicę – od legendy o ukrytym skarbie po historię władców Muszyny i lokalne opowieści o czarach.

Wystawa nie tylko ukaże przeszłość w nowoczesny sposób, ale także zachęci zwiedzających do interakcji. Będą oni mogli np. odkryć sekret wody za pomocą technologii *infinity mirror* (lustro nieskończoności), bawić się w odnajdywanie historycznych przedmiotów oraz zgłębiać tajniki heraldyki regionu, próbując swoich sił w odbijaniu pieczęci czy korzystaniu z prasy drukarskiej. Ostatni poziom wieży umożliwi spojrzenie na współczesność – z panoramicznymi widokami na pogranicze i jego najważniejsze atrakcje, które będzie można obserwować przez specjalne lunety.

Hniezdne – podróż przez wieki

W słowackim Hniezdnem zabytkowa szkoła z 1837 roku zostanie poddana gruntownej renowacji, aby stać się siedzibą nowoczesnej

ekspozycji, ukazującej historię tego królewskiego miasta. Wystawa zostanie podzielona na dwie części – jedna skupi się na przeszłości, prezentując życie mieszkańców Hniezdnego na przestrzeni wieków, a druga pozwoli zwiedzającym przenieść się w przyszłość dzięki nowoczesnym technologiom holograficznym.

W pierwszej części zwiedzający będą mogli podziwiać zabytkowe meble, przedmioty codziennego użytku oraz artefakty związane z edukacją, zdrowiem, rolnictwem i przemysłem. Interaktywne stacje multimedialne umożliwią bardziej wnikliwe poznanie historii regionu.

W drugiej części wystawy będzie można się dowiedzieć, jak zmieniała się edukacja na przestrzeni wieków. Dzięki dynamicznym hologramom zwiedzający będą mogli zobaczyć, jak przebiegała ona w czasach cesarza Ferdynanda oraz jak może ona wyglądać w przyszłości.

Wspólny produkt turystyczny

Realizacja projektu nie zakończy się na stworzeniu dwóch nowoczesnych ekspozycji. Celem partnerów przedsięwzięcia jest przede wszystkim stworzenie nowego, transgranicznego produktu turystycznego, który powiąże Muszynę

i Hniezdne w formie spójnej oferty turystycznej dla odwiedzających z obu stron granicy. W tym celu zostanie uruchomiona wspólna platforma sprzedaży biletów do obu atrakcji turystycznych. Partnerzy projektu szacują, że ich działania przyniosą wzrost liczby turystów o około 7 tysięcy osób rocznie, zwłaszcza że zostanie przeprowadzona intensywna kampania promocyjna, która obejmie tradycyjne media oraz nowoczesne kanały komunikacji, jak portale społecznościowe, współpraca z influencerami itp.



arch. UMIGU Muszyna

Pozytywny wpływ na lokalny rynek pracy

Na realizacji przedsięwzięcia skorzysta także lokalny rynek turystyczny. Przed złożeniem wniosku o dofinansowanie partnerzy projektu przeprowadzili proces partycypacji społecznej. Dzięki wsłuchaniu się w głosy mieszkańców uwzględnili potrzeby osób zawodowo zajmujących się turystyką na polsko-słowackim pograniczu.

W ramach 9-dniowych warsztatów, zatytułowanych „Siedem kręgów AquaVelo”, 30 osób z Polski i Słowacji zostanie przygotowanych do roli przewodników turystycznych. Uczestnicy zdobędą nie tylko teoretyczną wiedzę, ale również praktyczne doświadczenie, które wykorzystają podczas wycieczek po Muszynie i Hniezdnem. Zostanie również opracowana dwujęzyczna publikacja z mapami oraz opisami atrakcji. Będzie ona pomocnym narzędziem dla przewodników i touroperatorów.

Realizacja projektu potrwa do czerwca 2026 roku. Więcej informacji o nim znajduje się na stronie internetowej programu Interreg Polska – Słowacja: <https://www.plsk.eu>.

PIOTR BIEL
Wspólny Sekretariat
Programu Współpracy Transgranicznej
Interreg Polska – Słowacja 2021-2027

arch. UMIGU Muszyna



arch. UMIGU Muszyna



Innowacyjny Południowy Bałtyk

Program Interreg Południowy Bałtyk realizuje szereg projektów współfinansowanych przez Unię Europejską, które koncentrują się na wspieraniu innowacji i przedsiębiorczości w regionie Południowego Bałtyku. Szczególny nacisk jest kładziony na wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), uznając ich kluczową rolę w napędzaniu regionalnego wzrostu gospodarczego, zwiększaniu konkurencyjności oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju.

Region przyciąga uwagę swoim dynamicznym podejściem do gospodarki. Aby sprostać globalnym wyzwaniom, sprzyja inicjatywom, które integrują nowe technologie z biznesem i sztuką. Dzięki temu MŚP w tej części Europy mają unikalną szansę na rozwój i ekspansję, co stanowi nie tylko cel poszczególnych projektów, ale również wpisuje się w szerszą strategię regionalną. Przedsiębiorstwa odgrywają kluczową rolę we wzmacnianiu lokalnej gospodarki, tworząc nowe miejsca pracy i promując zrównoważony rozwój.

Podejmowane przedsięwzięcia dowodzą, że mobilizacja lokalnych zasobów i talentów może prowadzić do istotnych zmian oraz służyć wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań. Przyjrzyjmy się teraz niektórym z tych wyjątkowych inicjatyw.

Wspieranie współpracy transgranicznej

Projekt *”T.A.B. – Technology, Art, Business”* integruje technologie, sztukę i biznes. Ma na celu stworzenie transgranicznych *hubów* innowacji, które przyspieszą rozwój cyfrowy oraz zapewnią wsparcie dostosowane do MŚP w Polsce, Szwecji, Danii, Litwie i Niemczech. *T.A.B.* pokazuje, jak duże znaczenie ma kreatywna współpraca różnorodnych partnerów, gdyż każdy z nich wnosi unikalne doświadczenie – czy to w dziedzinie filmu, muzyki, projektowania aplikacji, czy też sztuki. Młodzi twórcy mogą wykorzystać swoją pomysłowość i rozwinąć swoje idee w partnerstwie z innymi profesjonalistami z branży. Taka współpraca nie tylko sprzyja innowacjom, ale także wzmacnia ducha przedsiębiorczości wśród MŚP, zwiększając ich zdolność do dostosowywania się i odnawiania w erze cyfrowej.

Cyfrowe strategie dla zrównoważonego rozwoju MŚP

Projekt *CONSIDERATION* odpowiada na pilną potrzebę cyfryzacji MŚP, skupiając się na zrównoważonych praktykach. Inicjatywa ta pomaga firmom zwiększyć ich zdolności operacyjne poprzez poszerzenie kompetencji cyfrowych. Oferuje kompleksowy zestaw narzędzi do:

- oceny i raportowania zrównoważonego rozwoju,
- zarządzania danymi biznesowymi oraz analityki,
- rozwoju cyfrowego modelu biznesowego,
- rozwoju umiejętności i kompetencji oraz uczenia się.

Przedsięwzięcie bazuje na wnioskach z wcześniejszego projektu *”Digital Pathways to Growth”*, realizowanego w Danii, co zapewnia mu solidną podstawę do opracowywania zasobów dostosowanych do unikalnych wyzwań, przed którymi stoją MŚP.

Innowacje ekologiczne

Kolejna znacząca inicjatywa – projekt *BePacMan* koncentruje się na wydłużeniu cyklu życia opakowań papierowych poprzez innowacyjne podejście do ich ponownego wykorzystania. Założenie realizatorów przedsięwzięcia jest takie, że opakowanie powinno pozostać w swoim kształcie tak długo, jak to tylko możliwe, aby uniknąć generowania odpadów papierowych. W ten sposób projekt wspiera dążenie do przekształcenia gospodarki liniowej w gospodarkę obiegu (cyrkularną). Niezwykle istotną korzyścią dla instytucji uczestniczących w projekcie jest możliwość opracowania innowacyjnych koncepcji



fol. Adobe Stock



fot. Adobe Stock

zarządzania, które pomogą we wsparciu handlu i przemysłu w realizacji strategii ochrony klimatu, szczególnie poprzez redukcję emisji dwutlenku węgla. To pozytywnie wpłynie zarówno na odpowiedzialność ekologiczną biznesu, jak i jego rentowność na rynku, który coraz bardziej skupia się na zrównoważonym rozwoju.

Turystyka regeneratywna

Projekt **ReTour** dotyczy tzw. turystyki regeneratywnej.

Turystyka regeneratywna prezentuje szersze podejście niż turystyka zrównoważonego rozwoju. Podczas gdy ta druga koncentruje się na zachowaniu miejsc, aby mogły być one wykorzystywane w przyszłości, turystyka regeneratywna ma na celu odnowienie i poprawę tych miejsc poprzez przywrócenie ich naturalnych i kulturowych zasobów oraz wsparcie lokalnej społeczności. Turystyka regeneratywna sprawia, że dane miejsce się rozwija.

Celem projektu jest zbadanie potrzeb różnych lokalizacji turystycznych w regionie Południowego Bałtyku i na tej podstawie opracowanie przez polskich partnerów projektu – Pomorską Regionalną Organizację Turystyczną oraz Zachodniopomorską Regionalną Organizację Turystyczną przy współpracy z przedstawicielami gmin, przedsiębiorstw turystycznych i organizacji pozarządowych – nowych ofert turystycznych uwzględniających założenia turystyki regeneratywnej. Takie podejście przyniesie korzyści środowisku naturalnemu, jak również zapewni stabilny dochód lokalnym MŚP przez cały rok.

Turystyka konna dla wszystkich

Projekt **"Horse Tourism for Everyone"** promuje inkluzyjność w turystyce konnej, wspierając

rozwój innowacyjnych ofert, które sprawią, że jeździectwo będzie dostępne dla większej grupy odwiedzających i mieszkańców. Inicjatywa ma na celu utworzenie regionalnych partnerstw, co będzie sprzyjać powstaniu spójnej strategii turystycznej, która przyniesie korzyści lokalnym MŚP i zaangażuje różnorodne grupy odwiedzających. Chodzi o to, aby obszar Południowego Bałtyku stanowił całoroczną destynację dla szerokiego grona miłośników turystyki konnej.

Bałtyckie szlaki

Celem projektu **Baltic Manors ROUTE** jest wyznaczenie Europejskiego Szlaku Dworów Bałtyckich i rozpoczęcie formalnej procedury jego certyfikacji, aby nadać mu status Szlaku Kulturowego Rady Europy. Wymagać to będzie zaangażowania właścicieli dworów oraz innych zainteresowanych podmiotów w dialog i współpracę na rzecz tej inicjatywy.

Przedsięwzięcie **Baltic Biking UPGRADE** wspiera MŚP wzdłuż południowej części Euro-Velo 10, czyli tzw. Bałtyckiej Trasy Rowerowej. Dziewięciu partnerów z sześciu krajów pomoże przedsiębiorcom rozwinąć usługi przyjazne dla rowerzystów, a także stworzyć produkty i ofertę turystyki rowerowej.

Opisane w tym artykule inicjatywy nie tylko podniosą potencjał gospodarczy regionu Południowego Bałtyku, ale także wzmocnią poczucie wspólnoty wśród uczestniczących w nich podmiotów. Innowacyjne podejście polega na integracji technologii ze zrównoważonym rozwojem oraz współpracą transgraniczną, skutkującą podniesieniem konkurencyjności MŚP.

KATARZYNA SEMPOŁOWICZ-LIPSKA
Wspólny Sekretariat
Programu Interreg Południowy Bałtyk

Idzie nowe!

Z polską ortografią łatwo nie jest. Zapamiętać wszystkie zasady, potem wyjątki od zasad, a następnie wyjątki od wyjątków – to prawdziwa z mora. Nie tylko uczniów, lecz także ich rodziców. Dlatego na rodzime zasady pisowni lubimy narzekać. Dla wszystkich narzekających mamy więc dobrą informację: idzie nowe!

Kształtowanie się polskich zasad ortograficznych sięga już XV wieku, kiedy rozpoczęły się pierwsze podejścia do stworzenia naszego alfabetu. Wtajemniczonym znane jest nazwisko Jakuba Parkoszowica, krakowskiego profesora, któremu przypisuje się autorstwo pierwszego polskiego „obiecadła”. Z jego propozycji niewiele co prawda zostało, ale sama postać funkcjonuje w podręcznikach do historii polszczyzny jako pioniera polskiej grafii.

Niezależnie jednak od tego, kto wymyślił ostateczny kształt naszego alfabetu – pewne jest to, że sam zapis musiał odzwierciedlać specyfikę naszego języka, a w tym wszystkie szeleszczące głoski, które są z mora obcokrajowców. Wystarczy tylko wspomnieć naszego chrząszcza, co sobie gdzieś w Szczepieszynie brzmi w tej trzcinie...

Ortograficzna (r)ewolucja

Tu jednak nasuwa się zasadnicza uwaga: stworzenie zrębu zasad ortograficznych wcale nie zakończyło sprawy. Choćby dlatego, że język polski się zmienia. A za tym musi nadążać także pisownia. Nie ma się więc co dziwić, że zmiany w pisowni były, są i z całą pewnością będą.

Dla przykładu: nikt dzisiaj nie słyszy już w języku polskim różnic między głoskami „h” i „ch”. A jeszcze w XX-leciu międzywojennym wyrazy z „h” wymawiano dźwięcznie (*hak*, *hamulec*), a z „ch” – bezdźwięcznie (*choinka*, *chochla*). Na dobrą więc sprawę, gdybyśmy zlikwidowali głoskę „ch” nic by się nie stało. I zapisy: *hoinka*, *hohla*, *horoba* nie zmieniałyby wcale wymowy podobnych głosek. W przeciwieństwie do tego, co było niecałe 100 lat temu.

Tylko... kto by się na to porwał? Jaki językoznawca poszedłby drogą Brunona Jasińskiego, który w 1920 roku redagował manifest polskich futurystów zatytułowany *NUŻ W BŻUHU*? No właśnie: kto? Takich reform zapewne nie doczekamy.

Doczekamy za to innej zmiany. I to też wcale nie takiej drobnej, jakby się mogło wydawać. Oto w maju 2024 roku media w Polsce obiegła informacja, że niebawem czeka nas gruntowna reforma pisowni. Ba! Pisano wręcz o „wielkiej rewolucji”, z oczywistą dla mediów przesadą. Do rewolucji tym zmianom raczej daleko – ale faktycznie: takich nowinek w zasadach rodzimego zapisu nie było od 1936 roku. Jest ich przy tym na tyle dużo, że w jednym tekście trudno będzie wyjaśnić je wszystkie. Dlatego materiał podzielimy na dwa osobne teksty, by dokładniej zaprezentować nowe rozwiązania zaproponowane przez Radę Języka Polskiego (RJP).

Po co to wszystko?

Zanim sama reforma wejdzie w życie, potrzeba jest swistego *vacatio legis*. Faktycznie bowiem z niektórymi zasadami trzeba się będzie oswoić. A przede wszystkim – przekonać się do nich. Stąd nieprzypadkowa jest data: 1 stycznia 2026 roku.

Sama RJP, która w Polsce jest jedynym ciałem władnym zmieniać zasady pisowni, tak uzasadniała swój krok: „wprowadzenie tych zmian, dotyczących wyłącznie tzw. konwencjonalnych zasad pisowni, przyniesie korzyść w postaci uproszczenia i ujednolicenia zapisu poszczególnych grup wyrazów i połączeń, eliminacji wyjątków, a także likwidacji przepisów, których zastosowanie jest z różnych powodów problematyczne, np. wymaga od piszącego zbyt drobiazgowej analizy znaczeniowej tekstu”.

Jak się więc okazuje, to nie żadna fanaberia ani widzimisię kilku członków RJP, tylko efekt wieloletnich dyskusji, sporów i wytykania zbyt dużej liczby wyjątków w polskiej ortografii.

Innym pytaniem (na razie bez odpowiedzi) pozostaje to, czy po wprowadzeniu nowych reguł nie będzie większych kłopotów ze stosowaniem konkretnych rozwiązań. Czas pokaże, jak sobie z tym poradzimy. Niemniej wygląda na to, że od tych zmian nie ma już odwrotu.

Przejdźmy zatem do omówienia kilku najciekawszych nowości w zasadach polskiej pisowni.

1. Pisownia wielką literą nazw mieszkańców miast, wsi, osiedli itd.

Od „zawsze” świętą zasadą ortografii było rozróżnienie na **Opolanina** = mieszkańca regionu opolskiego i **opolanina** = mieszkańca miasta Opole. Tym musieli być nakarmieni nie tylko studenci filologii polskiej, lecz także licealiści, a nawet absolwenci podstawówek czy gimnazjów. Młodym pokoleniom to utrapienie zostanie oszczędzone. Od 1 stycznia 2026 roku wszystkich potraktujemy jednakowo i będziemy ich pisać wielką literą. Co prawda nie rozróżnimy już Opolan na mieszkańców miasta i województwa, ale i nie będziemy musieli się zastanawiać, co robić, kiedy taki Opolanin mieszka na obrzeżach Opola. Czy on jest mieszkańcem miasta, czy regionu...

2. Pisownia wielką literą nazw firm, marek i ich wytworów

Inną świętą zasadą polonistów było chwytnie ignorantów na tym, czy potrafią rozróżnić nazwy marek od nazw ich wytworów. Jeszcze dzisiaj, na początku 2025 roku, mamy obowiązek rozróżniać np. **Forda** (firmę) od **forda** (konkretnego samochodu wyprodukowanego przez tę firmę). Jeszcze dzisiaj mam obowiązek pisać: *Jadę **fordem** (moim samochodem) do salonu **Forda** (firmy).* Za niecałe dwanaście miesięcy wystarczy mi jedna zasada. Wtedy pojadę **Fordem do salonu **Forda****. Koniec i kropka. Nie będzie już rozróżnienia na firmy oraz ich wytwory.

3. Zapis przymiotników małą literą

Tu niby niewiele się zmienia, wiadomo bowiem „wszemu wobec”, że co do zasady przymiotniki są pisane małymi literami. Ale był w tym jeden znaczący wyłom: oto przymiotniki dzierżawcze,

wskazujące na czyjąś własność (w tym intelektualną) musiały być pisane wielką literą. Czyli powieść była **sienkiewiczowska**, jeśli była napisana w stylu Sienkiewicza, ale za to **Sienkiewiczowska** – jeśli mówiliśmy o konkretnej powieści tegoż autora. Za chwilę jednak ten problem zniknie i wszystkie takie zapisy przyjmą postać przymiotników z małą literą na początku. Chyba że pojawią się na początku zdań.

4. Mniej wyjątków w nazwach topograficznych

To chyba jedna z najodważniejszych decyzji Rady Języka Polskiego. Otóż do tej pory musieliśmy pamiętać, że choć same nazwy ulic, placów, rond czy skwerów były pisane wielkimi literami – to wyrazy wskazujące na typ tego miejsca dalej pisano małymi. Czyli: *ulica Kwiatowa, rondo Ignacego Daszyńskiego, plac Bankowy, aleja Róż* itd. Wyjątkiem był zapis: *Aleje Jerozolimskie, Aleje Ujazdowskie*. Teraz sytuacja gruntownie się zmienia: niemal wszystkie wyrazy pomocnicze również będziemy pisać wielką literą. Czyli już tylko **Rondo Daszyńskiego, Plac Bankowy, Aleja Róż**... Niemal – bo jeden wyjątek pozostanie. Bez zmian będzie w przypadku nazw ulic. Czyli będziemy mieli dalej *ulicę J. Słowackiego, Zduńską, Tamka* itd.

Tak jak zapowiadałem, nowych zasad będzie więcej (w sumie jedenaście). Warto więc dawkoować sobie te ortograficzne emocje. W następnym numerze opisane zostaną kolejne, w tym te mniej oczywiste, tak by nasi Czytelnicy byli gotowi na każdą ortograficzną ewentualność.

DR MICHAŁ WIŚNICKI

językoznawca, orędownik prostej polszczyzny w komunikacji publicznej, przekonujący do tego rodzime urzędy od ponad 15 lat
e-mail: m.wisnicki@uw.edu.pl



fot. Adobe Stock

Punkty Informacyjne Funduszy Europejskich

Usługi PIFE



**Diagnoza
pomysłu**



**Wskazanie źródeł
wsparcia z FE**



**Konsultacje na etapie
przygotowania wniosku**



**Konsultacje na etapie
realizacji projektu**



**Szkolenia
na temat FE**



**Spotkania
informacyjne**

52

**punkty
informacyjne**

191 094

**konsultacje
w 2024 roku**

Centralny Punkt Informacyjny (Warszawa)
Główne Punkty Informacyjne
(Białystok, Gdańsk, Katowice, Kielce, Kraków,
Lublin, Łódź, Olsztyn, Opole, Poznań, Rzeszów, Szczecin,
Toruń, Warszawa, Wrocław, Zielona Góra)
Lokalne oraz Mobilne Punkty Informacyjne (w całej Polsce)

Konsultacje
telefoniczne
e-mailowe
pisemne
bezpośrednie

Zapytaj

o Fundusze Europejskie

Znajdź najbliższy
Punkt Informacyjny na
www.FunduszeEuropejskie.gov.pl/punkty

Bezpłatne konsultacje
Konsultacje indywidualne u klienta
(po uzgodnieniu z PIFE)

w Centrum

„w Centrum – Magazyn Projektów Europejskich” to kwartalnik wydawany przez jednostkę budżetową Centrum Projektów Europejskich w celu popularyzacji wiedzy o Funduszach Europejskich (FE) oraz o projektach współfinansowanych ze środków unijnych. Intencją wydawcy jest integrowanie wiedzy o dostępnych FE, które leżą w gestii różnych instytucji, i dostarczanie kompleksowych informacji potencjalnym wnioskodawcom oraz innym odbiorcom.

Redakcja

Magdalena Majewska, Agnieszka Wojda, Centralny Punkt Informacyjny Funduszy Europejskich

Redakcja współpracuje także z autorami zewnętrznymi.

Zapraszamy do zgłaszania propozycji tematów, które Państwa zdaniem warto opisać szczegółowo w kolejnych wydaniach magazynu.

Kontakt

redakcja@cpe.gov.pl
Centrum Projektów Europejskich
ul. Puławska 180
02-670 Warszawa
www.cpe.gov.pl
www.FunduszeEuropejskie.gov.pl

Publikacja jest współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego z programu Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich 2021-2027.

Informacje podawane w magazynie „w Centrum” nie stanowią oficjalnego stanowiska Instytucji Zarządzających, Pośredniczących i Wdrażających poszczególne programy i nie mogą stanowić podstawy do formułowania jakichkolwiek roszczeń. Nie stanowią także oferty w rozumieniu prawa polskiego. Redakcja „w Centrum” nie odpowiada za błędną interpretację udzielonych informacji ani za skutki czynności podjętych na ich podstawie.

Egzemplarz bezpłatny
Nakład: 2000 egz.

Projekt okładki, opracowanie graficzne i skład

C&C Sp. z o.o. – www.ccpog.com.pl

Korekta

C&C Sp. z o.o. – www.ccpog.com.pl

Druk

C&C Sp. z o.o. – www.ccpog.com.pl



CENTRUM PROJEKTÓW
EUROPEJSKICH

www.FunduszeEuropejskie.gov.pl

www.pife.gov.pl



Punkt Informacyjny
Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

