

# Barometr dynamiki rozwoju ISP2

etap 4

Gdańsk, październik 2021 r.

## Streszczenie:

Niniejsza publikacja jest wynikiem działań Fundacji Interizon jako Lidera Partnerstwa Inteligentnej Specjalizacji Pomorza nr 2 w zakresie Technologii interaktywnych w środowisku nasyconym informacyjnie (dalej Lider ISP2). Opracowanie to dotyczy IV etapu, tj. od 1.05.2021 r. do 31.10.2021 r., realizacji projektu „Smart Progress – Animacja rozwoju obszarów Inteligentnych Specjalizacji Pomorza jako elementów Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania”. Do sporządzenia Barometru (etap IV) koniecznym było użycie zróżnicowanych źródeł informacji. Analizę przedstawionych w niniejszej pracy zagadnień dotyczących realizacji prac w ramach uczestnictwa w Partnerstwie ISP2, przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z badania ankietowego skierowanego do Uczestników. W celu opracowania aktualnej sytuacji województwa pomorskiego w zakresie zarówno najnowszych trendów w obszarze ICT, ale również w kontekście środków UE, wykorzystano raporty tematyczne i badania poświęcone innowacjom.

Zdiagnozowane wyzwania stojące przed Partnerstwem ISP2:

- intensyfikacja współpracy międzynarodowej firm ISP2, przeniesienie działań sieciujących z wymiaru regionalnego na wymiar międzynarodowy,
- rozwój międzynarodowych sieci współpracy w formule zdalnej,
- rozszerzenie oferty Klastra ICT Interizon, prowadzonego przez Lidera ISP2 o nowe usługi związane z transformacją cyfrową w celu wsparcia rozwoju ISP2,
- intensyfikacja współpracy międzybranżowej w celu pozyskiwania nowych atrakcyjnych nisz,
- poszukiwanie nowych źródeł dofinansowania działalności Partnerstwa oraz nowych projektów na realizację celów ISP2,
- dostarczanie korzyści zgodnie z oczekiwaniami Uczestników, reagowanie na zmiany w dynamicznie rozwijającym się sektorze ICT.

Planowane działania Lidera ISP2 będą się koncentrowały wokół:

- rozwój inicjatywy European ICT Alliance,
- pozyskaniu środków na usługi związane z transformacją cyfrową,
- stałym mapowaniu potrzeb i poszukiwaniu dogodnych form wspólnych przedsięwzięć nakierowanych na pozyskanie korzyści dla Uczestników ISP2,
- budowaniu przepływu wiedzy i innowacji,
- realizowaniu działań wspierających aktywność poszczególnych Uczestników,
- wspieraniu Uczestników w rozwoju działalności biznesowej i badawczo-rozwojowej,
- budowaniu sieci współpracy z instytucjami otoczenia biznesu, instytucjami edukacyjnymi oraz podmiotami administracji publicznej.

## Spis treści

I Wprowadzenie.....	4
Opis metodologii przygotowania opracowania.....	5
II Monitoring i analiza procesów innowacyjnych w województwie pomorskim.....	6
Analiza wsparcia udzielanego w ramach programów krajowych i międzynarodowych.....	8
Dynamika i rozwój ISP2.....	6
III Możliwości pozyskiwania środków na projekty badawczo-rozwojowe.....	8
Programy dostępne w 2020 roku.....	8
Nowy Program Ramowy Horyzont Europa.....	10
EU4Health Programme.....	10
Szanse dla innowacyjnych MŚP w nowej perspektywie finansowej.....	10
IV Ciekawostki, nowinki technologiczne, trendy, dokonania i osiągnięcia podmiotów z obszaru ISP2.....	11
11. konferencja INTERIZON DAY.....	12
European Digital Innovation Hub.....	12
Rozwój potencjału Koordynatorów Krajowych Klastrow Kluczowych.....	13
Trójmiasto jednym z najlepszych miast świata 2021/2022.....	13
Rynek Pracy w czasie COVID-19.....	14
Tytanki pracy. Kobiety na rynku pracy w dobie cyfrowej transformacji.....	14
IT na Pomorzu i Kobiety w IT na Pomorzu.....	14
Trendy Technologiczne 2021.....	15
Branża gier w Polsce.....	15
V Podsumowanie.....	16

## I. Wprowadzenie

Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie analizy procesów innowacyjnych w województwie pomorskim wśród podmiotów wchodzących w skład Partnerstwa Inteligentnej Specjalizacji Pomorza nr 2 „Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie” (ISP2) w okresie 1.05.2021 r. – 31.10.2021 r., tj. IV etap realizacji projektu.

Fundacja Interizon (Koordynator Klastra Interizon) pełni rolę Lidera Partnerstwa ISP2 „Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie” na mocy zawartej w dniu 20.12.2019 r. umowy na świadczenie usługi wsparcia organizacyjnego i merytorycznego inteligentnych specjalizacji. Głównym celem ISP2 jest zbudowanie i wzmocnienie międzynarodowej konkurencyjności i przyspieszenie tempa wzrostu przedsiębiorstw sektora ICT województwa pomorskiego poprzez realizację prac badawczo-rozwojowych oraz budowanie potencjału intelektualnego dla kreowania innowacyjnych produktów i usług w obszarze technologii interaktywnych w środowisku nasyconym informacyjnie. Jako Lider Partnerstwa ISP2, Fundacja Interizon przygotowała IV etap wieloaspektowego, cyklicznego badania ewaluacyjnego, które umożliwi kompleksowy pomiar i ocenę rezultatów realizacji Porozumienia na rzecz ISP2 w okresie 1.05.2021 r. – 31.10.2021 r.

Na mocy II Porozumienia na rzecz Inteligentnych Specjalizacji Pomorza z obszaru „Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie” według stanu na dzień 25 stycznia 2019 r. Partnerstwo ISP2 tworzyło 87 podmiotów. Do dnia 31.10.2021 do Partnerstwa dołączyło kolejnych 19 podmiotów. W sumie daje to 106 wszystkich Uczestników, z czego 76 przedsiębiorstw, 13 instytucji edukacji i nauki, 15 instytucji otoczenia biznesu, 2 inne podmioty.

Opracowanie powstało w ramach świadczenia usługi wsparcia organizacyjnego i merytorycznego poprzez pełnienie funkcji Lidera ISP2. Usługa ta jest realizowana w ramach projektu „Smart Progress – Animacja rozwoju obszarów Inteligentnych Specjalizacji Pomorza jako elementów Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania”. Projekt Smart Progress to wsparcie organizacyjne i merytoryczne świadczone wszystkim zaangażowanym w rozwój innowacyjnych gałęzi naszej lokalnej gospodarki. Działania zaplanowane w projekcie mają mobilizować podmioty do podejmowania i realizacji projektów badawczo-rozwojowych, poprzez m.in. wyposażenie w odpowiednią wiedzę ekspercką oraz dostęp do najnowszych analiz i ekspertyz trendów globalnych. Projekt realizowany jest przez województwo pomorskie w ramach Programu RPO WP do końca 2021 roku i przeznaczono na niego ponad 2 mln zł.

Kontakt do autorów dokumentu: [biuro@interizon.pl](mailto:biuro@interizon.pl)

## Opis metodologii przygotowania opracowania

Badanie było prowadzone techniką CAWI (Computer Assisted Web Interview) w oparciu o narzędzia badawcze (ankiety) w kwietniu 2021 r.. Do udziału w badaniu zaproszeni zostali wszyscy Uczestnicy Partnerstwa ISP2. Zaproszenia do udziału w badaniu wysłano do Uczestników Partnerstwa ISP2 (tj. do 106 podmiotów) na adres e-mail wskazany w formularzu przystąpienia do partnerstwa ISP2. Wykonawca badania zobowiązał się do zachowania anonimowości i poufności pozyskanych danych i wykorzystania ich wyłącznie na potrzeby realizacji niniejszego opracowania.

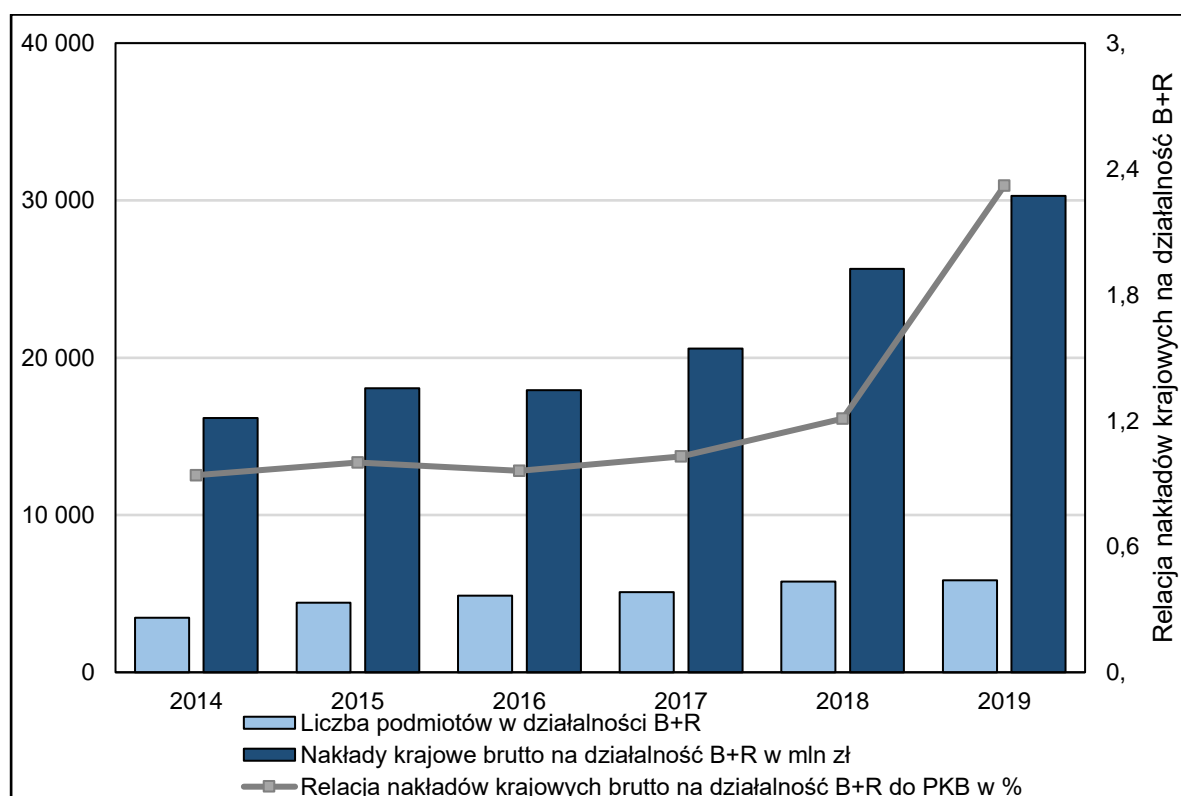
Logika pomiaru – pierwsze badanie odbyło się w kwietniu 2020 r., po zawarciu przez Fundację Interizon umowy na pełnienie funkcji Lidera Inteligentnej Specjalizacji Pomorza w zakresie technologii interaktywnych w środowisku nasyconym informacyjnie. Drugie badanie miało miejsce po zakończeniu drugiego etapu projektu (31.10.2020 r.), trzecie – po zakończeniu trzeciego etapu (30.04.2021). Niniejsze badanie jest już ostatnim i odbywa się na koniec czwartego etapu tj., 31.10.2021 r.

Pierwsze badanie miało na celu stworzenie charakterystyki przedsiębiorców w momencie przystępowania do Partnerstwa ISP2 (np. określenie ich pozycji na rynku, podejmowanych działań badawczo-rozwojowych, realizowanych projektów ze środków zewnętrznych). Na potrzeby analiz statystycznych wykorzystano dane, raporty i analizy Głównego Urzędu Statystycznego oraz raporty dotyczące branży ICT w województwie pomorskim. Drugie, trzecie i czwarte, ostatnie badanie miały na celu ewentualne uaktualnienie informacji w zakresie charakterystyki przedsiębiorców – m.in. liczba i rodzaj podmiotów w Partnerstwie. Kolejne etapy badania miały na celu zdiagnozowanie nowych trendów w województwie pomorskim, przekazanie informacji nt. procesów innowacyjnych mających miejsce na Pomorzu. Ponadto, celem trzeciego badania było również dostarczenie informacji dotyczących nowej perspektywy finansowej na lata 2021-2027 – budżet oraz programy dostępne dla Uczestników.

Ze względu na fakt, że Barometr Innowacyjności jest badaniem prowadzonym w trybie ciągłym (każda kolejna runda badania jest powiązana z realizacją działań Lidera ISP2) wyniki badania stanowią również ważny element monitoringu rozwoju Partnerstwa ISP2.

## II. Monitoring i analiza procesów innowacyjnych w województwie pomorskim

Według danych GUS w Polsce w 2019 r. nakłady wewnętrzne na działalność B+R wyniosły 30,3 mld zł i wzrosły w stosunku do poprzedniego roku o 18,1%<sup>1</sup>. Wskaźnik intensywności prac B+R stanowiący udział nakładów krajowych brutto na działalność B+R osiągnął poziom 1,32% (w 2018 r. było to 1,21%). Wartość nakładów wewnętrznych na działalność B+R przypadająca na 1 mieszkańca wynosiła 789 zł i wzrosła w stosunku do roku poprzedniego o 18,2%. Liczba podmiotów w działalności B+R wynosiła w 2019 r. 5 860 i wzrosła w stosunku do roku 2018 o 1,4%. W 2019 r. podobnie jak w latach poprzednich dominowały nakłady bieżące, których łączny udział we wszystkich poniesionych nakładach na działania B+R, wyniósł 82,4%.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Dynamika i rozwój ISP2

Fundacja Interizon będąc Liderem Partnerstwa ISP2 przeprowadziła badanie skierowane do Uczestników Partnerstwa Inteligentnej Specjalizacji nr 2 „Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie”. Badanie to zostało przeprowadzone na podstawie ankiety online w zakresie obecnego stanu prac B+R, działań zmierzających do dofinansowania prac ze środków Unii Europejskiej, a także oczekiwań i potrzeb związanych z udziałem

<sup>1</sup> GUS „Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2019 r.” – raport z dn. 30.10.2020 r.

w Partnerstwie. Ankieta została przesłana mailowo w październiku 2021 r. do wszystkich Uczestników ISP2.

Pytania zawarte w ankiecie dotyczyły nawiązanych partnerstw projektowych, prowadzonych prac B+R, prowadzonych projektów, złożonych wnioskach o dofinansowanie, pozyskanych dofinansowaniach projektów oraz analizy potrzeb i oczekiwań Uczestników ISP2 względem Lidera. Informacje te zdobywano także podczas organizowanych spotkań dla Uczestników Partnerstwa, w trakcie III etapu projektu Smart Progress. W przypadku wskaźnika nr 7 i nr 8 podane dane dotyczą tylko informacji zebranych w ankiecie od Uczestników Partnerstwa ISP2. W skali całej branży ISP2 dofinansowanie projektów B+R jest znacznie wyższe. W okresie od maja do października 2021 r. 75% ankietowanych Uczestników Partnerstwa ISP2 prowadziło prace w obszarze B+R. Żaden z ankietowanych Uczestników Partnerstwa ISP2 nie złożył wniosku o dofinansowanie prac B+R ze środków Unii Europejskiej. Niemniej jednak należy mieć na uwadze, że IV etap projektu przypadał w głównej mierze na okres urlopowy, co mogło mieć wpływ na takie wyniki badań.

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Osiągnięte wartości na podstawie badania ankietowego podmiotów ISP2</b>
1.	Liczba nowych sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP	0 w okresie 01.05.2021 - 31.10.2021 r. (w chwili obecnej trwają formalności związane z przystąpieniem 4 nowych podmiotów)
2.	Liczba aktywnych sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP	106
3.	Liczba zawiązanych partnerstw projektowych, w których uczestniczą sygnatariusze Porozumienia na rzecz ISP – ogółem oraz w zakresie realizacji prac B+R	0, w tym 0 w zakresie realizacji prac B+R
4.	Liczba nowych projektów lub inicjatyw w zakresie prowadzenia prac B+R podjętych przez uczestników grup roboczych	3
5.	Liczba sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP realizujących prace B+R	2
6.	Liczba i wartość projektów w zakresie prac B+R realizowanych przez sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP	3 projekty o łącznej wartości ponad 22 mln zł
7.	Liczba i wartość wniosków o dofinansowanie ze środków UE dla projektów w zakresie prac B+R, złożonych przez sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP	0 wniosków n

8.	Liczba i wartość projektów, które otrzymały dofinansowanie UE w zakresie prac B+R, złożonych przez sygnatariuszy Porozumienia na rzecz ISP	0 projektów
----	--	-------------

## **Analiza wsparcia udzielanego w ramach programów krajowych i międzynarodowych**

Pomorskie firmy aktywnie korzystają z możliwości pozyskania grantów unijnych na działalność badawczo-rozwojową. Według raportu z realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego z 30.09.2021 roku, w ramach programu zawarto 2.177 umów o wartości 11,9 mld zł z czego 8,0 mld zł pochodziło ze środków UE. Zawarte umowy stanowiły 97,2% budżetu programu. Do września 2021 r. wypłacono beneficjentom 5,0 mld zł co stanowi 65,5% budżetu programu<sup>2</sup>. W ramach dwóch osi wspierających działania badawczo-rozwojowe „komercjalizacja wiedzy” oraz „przedsiębiorstwa”, firmy otrzymały środki w kwocie odpowiednio 484,4 mln zł oraz 657,7 mln zł.

W związku z wystąpieniem epidemii spowodowanej COVID-19, Zarząd Województwa Pomorskiego podjął kompleksowe działania, aby zapobiec bądź zminimalizować negatywne skutki. Według raportu, na Pomorzu przeznaczono 308,3 mln zł na walkę ze skutkami epidemii. Były to środki przeznaczone m.in. na zakup sprzętu medycznego (117 mln zł), wsparcie pomorskich przedsiębiorców w formie pożyczek (51,5 mln zł) i w formie dotacji (48,5 mln zł) oraz wsparcie dla osób, które znalazły się w trudnej sytuacji związanej z zatrudnieniem (91,3 mln zł). Ponadto zdecydowano się na uproszczenia w realizacji projektów RPO WP 2014-2020 – głównie przedłużenia terminów realizacji projektów.

Warto też zwrócić uwagę na statystyki w jednym z największych programów europejskich – Programu Ramowego Horyzont 2020. Na tle kraju pomorskie firmy dość dobrze pozyskują środki z tego Programu. Według raportu Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE<sup>3</sup> z dnia 5.03.2021 r. podmioty z Pomorza uczestniczyły w 165 projektach pozyskując 48,03 mln euro, plasując województwo pomorskie na 4. pozycji względem innych województw Polski. Pomorscy beneficjenci objęli 16 koordynacji projektów.

### **III. Możliwości pozyskiwania środków na projekty badawczo-rozwojowe**

#### **Programy dostępne w 2021 roku**

Lider ISP2 pod koniec kwietnia br. zorganizował zdalne spotkanie dla Partnerstwa ISP2 w celu przeglądu wybranych źródeł finansowania (co zostało wykazane również w Barometrze za III etap projektu Smart Progress).

<sup>2</sup> Raport z realizacji RPO WP z 30.09.2021 roku

<sup>3</sup> Raport Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE



Pierwszą kwestią było zaprezentowanie Krajowego Planu Odbudowy. Jest to dokument programowy określający cele związane z odbudową i tworzeniem odporności społeczno-gospodarczej Polski po kryzysie wywołanym pandemią COVID-19 oraz służące ich realizacji reformy strukturalne i inwestycje. Alokacja dla Polski wynosi 58,1 mld euro, w tym 23,9 mld euro na dotacje (pomoc bezzwrotną) i 34,2 mld euro na pożyczki (pomoc zwrotną). Wyróżniono 5 filarów Krajowego Planu Odbudowy:

- 1) Transformacja Cyfrowa
- 2) Odporność i konkurencyjność gospodarki
- 3) Dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia
- 4) Zielona i inteligentna mobilność
- 5) Zielona energia i zmniejszenie energochłonności

Kolejną, nową propozycją jest Program Fundusze Europejskiej dla Nowoczesnej Gospodarki 2021-2027, który będzie kontynuacją dwóch poprzednich programów: Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 oraz Inteligentny Rozwój 2014-2020. Budżet programu to około 7,9 mld euro. Z programu skorzystać będą mogły przedsiębiorstwa, sektory nauki, konsorcja przedsiębiorców oraz konsorcja przedsiębiorców z organizacjami badawczymi oraz instytucje otoczenia biznesu. Najważniejszymi celami nowego Programu będzie:

- zwiększenie potencjału w zakresie badań i innowacji oraz wykorzystanie zaawansowanych technologii,
- wzrost konkurencyjności MŚP,
- rozwinięcie umiejętności na rzecz inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości,
- transformacja gospodarki w kierunku Przemysłu 4.0 oraz zielonych technologii.

Zakres	Planowane działania – perspektywa 2021-2027
<b>Prowadzenie prac badawczo-rozwojowych</b>	Wsparcie modułowe (Priorytet I) w obszarach: <ul style="list-style-type: none"> <li>– inwestycji w innowacyjne aktywa (środki trwałe, wartości niematerialne i prawne);</li> <li>– inwestycji w infrastrukturę B+R;</li> <li>– wdrożenia wyników prac B+R;</li> <li>– realizacji prac B+R;</li> <li>– wdrożenia ekoinnowacji, rozwiązań proekologicznych.</li> </ul>
<b>Utworzenie/rozbudowa infrastruktury badawczej</b>	
<b>Wdrożenie innowacyjnej technologii</b>	Instrumenty finansowe z dotacją: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundusze gwarancyjne – Ścieżka Zielona i Cyfrowa;</li> <li>– Kredyt na innowacje technologiczne – Ścieżka Zielona.</li> </ul> Pomoc techniczna w zakresie doboru odpowiedniego finansowania – STEP (zachęcenie do korzystania z programu), INNOVATION COACH (wsparcie w trakcie wdrożenia np. zamówienia konkurencyjne).
<b>Wprowadzenie innowacyjnych produktów</b>	Wsparcie w obszarze: <ul style="list-style-type: none"> <li>– promocji oraz internacjonalizacji MŚP;</li> <li>– budowy strategii ekspansji zagranicznej oraz dopasowania produktów i usług do konkretnych rynków docelowych;</li> <li>– promocji marki Polskiej Gospodarki;</li> <li>– branż istotnych dla polskiej gospodarki, stoiska narodowe.</li> </ul>
<b>Rozwój eksportu</b>	

Zródło: prezentacja Trigonum sp. z o.o. z dn. 30.04.2021 r. nt. nowej perspektywy funduszy europejskich zaprezentowana podczas webinaru dot. finansowania z funduszy strukturalnych

W IV etapie, w dniu 11.06.2021 r. Lider ISP2 zorganizował zdalny webinar dla Partnerstwa ISP2 w celu przeglądu wybranych źródeł finansowania, ale z naciskiem na projekty z zakresu informatyki. Bowiern branża informatyczna wyróżnia się innowacyjnością i dynamiką rozwoju - dzięki temu z dużą łatwością sięga po dofinansowania ze środków UE. W drugim półroczu 2021 odbędzie się kilka konkursów dotacyjnych (co zostało pokazane na spotkaniu), w których można będzie pozyskać dotacje na projekty IT. Przedstawiono również nabory wniosków z nowego budżetu UE oraz Funduszu Odbudowy, które ruszą w pierwszym kwartale 2022. Wszystko to zostało zaprezentowane w oparciu o konkretne przykłady projektów IT.

## **Nowy Program Ramowy Horyzont Europa**

Program ramowych Unii Europejskiej Horyzont Europa jest największym w historii UE programem w zakresie badań naukowych i innowacji. Na lata 2021-2027 na nowatorskie badania przeznaczono 95,5 mld euro. Program będzie promować doskonałość i zapewniać cenne wsparcie najlepszym naukowcom i innowatorom, stymulując tym samym przemiany systemowe konieczne do zapewnienia, by Europa była ekologiczna, zdrowa i oporna.

Oferta programu jest bardzo szeroka: od prestiżowych grantów Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych skierowanych do naukowców, przez Działania Marii Skłodowskiej-Curie wspierające rozwój kariery naukowej i mobilność, projekty dla samorządów i NGOs, aż o wysoko innowacyjne projekty badawcze i wdrożeniowe dla przedsiębiorstw. Uczestnictwo w programie to nie tylko znaczne korzyści finansowe, ale przede wszystkim dostęp do wiedzy i nowych technologii, sieci międzynarodowych kontaktów, a także budowa marki i prestiż. Dla instytucji naukowych to wyższa pozycja w ocenie parametrycznej, a co za tym idzie – wyższa subwencja.

Na portalu Funding and Tenders opublikowano nabory projektów w ramach programu prac 2022. Ogłoszonych zostało wiele konkursów zdrowotnych, w tematach takich jak: zdrowie czy przestrzeń kosmiczna. Wszystkie trwające nabory w programie dostępne są na stronie Funding & tender opportunities.

## **EU4Health Programme**

Na portalu Funding and Tenders opublikowano również nabory w ramach programu zdrowotnego EU4Health dla programu prac 2021. Ogłoszono 13 tematów konkursowych w obszarach takich jak:

- zdrowie,
- zdrowy styl życia,
- infekcje,
- zdrowie psychiczne,
- nowotwory,
- genomika i inne.

Całkowity budżet wynosi do 7 mln EUR, nabór trwa do 25 stycznia 2022 r. Więcej informacji o zaproszeniach i odpowiednich terminach można znaleźć na dedykowanej stronie agencji [HaDEA](#).

## Szanse dla innowacyjnych MŚP w nowej perspektywie finansowej

Okres programowania 2021 - 2027 przewiduje nowe możliwości finansowe dla europejskich MŚP. Zachęcamy do zapoznania się z inicjatywami Single Market Programme oraz InvestEU (więcej szczegółów oraz nagranie ze spotkania, gdzie zaprezentowane zostały programy dostępne na: <https://www.parp.gov.pl/component/content/article/68340:nagranie-z-webinarium-wsparcie-dla-msp-w-ramach-budzetu-unii-na-lata-2021-2027-cosme-single-market-programme-investeu> ).

Na lata 2021-2027 Komisja Europejska zaproponowała budżet w wysokości 4 miliardów euro na Program jednolitego rynku (Single Market Programme) z czego 2 miliardy euro przydzielone zostaną w ramach Funduszu InvestEU dla małych i średnich przedsiębiorstw. Celem Programu jest wspieranie konkurencyjności europejskich przedsiębiorstw na zglobalizowanych rynkach. Nowy program jednolitego rynku jest nowoczesny, prosty i elastyczny, a przede wszystkim łączy szeroki zakres działań, które wcześniej były finansowane oddzielnie, w jeden spójny program.

Natomiast InvestEU to nowy instrument inwestycyjny UE, którego celem jest uproszczenie i usprawnienie wsparcia na inwestycje. Budżet InvestEU (finansowany w ramach Wieloletnich ram finansowych UE oraz poprzez Fundusz Odbudowy – Next Generation EU) pozwoli na udzielenie gwarancji budżetowej (wsparcia w postaci instrumentów zwrotnych, takich jak pożyczki lub gwarancje) UE w wysokości 26,2 mld euro, która zostanie rozdzielona między cztery segmenty:

- zrównoważona infrastruktura (9,9 mld euro),
- badania, innowacje i cyfryzacja (6,6 mld euro),
- małe i średnie przedsiębiorstwa (6,9 mld euro).

Powyższe informacje pochodzą z prezentacji p. Małgorzaty Pitaly (Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna do spraw rynku wewnętrznego) pt. „Wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw w ramach budżetu Unii na lata 2021-2027” wygłoszonej 18.02.2021 r. podczas webinarium „Wsparcie dla MŚP w ramach budżetu Unii na lata 2021-2027. (COSME – Single Market Programme, InvestEU)”<sup>4</sup>.

## Granty w ramach projektów kaskadowych

Nazwa „granty kaskadowe” związana jest z wielopoziomowym procesem rozdysponowania budżetu projektu, w ramach którego dopuszcza się przeprowadzenie konkursu dla stron trzecich. Na pierwszym poziomie „kaskady” znajduje się konsorcjum projektowe wybrane w ramach konkursów ogłaszanych przez Komisję Europejską. Konsorcjum, które zakwalifikowało się do otrzymania dofinansowania z Komisji Europejskiej, może mieć w ramach swoich działań budżet przewidziany na ogłoszenie konkursów dla stron trzecich – znajdujących się na drugim poziomie „kaskady” – na działania np. związane z:

- przeprowadzeniem eksperymentów,
- opracowaniem planu komercjalizacji technologii,
- opracowaniem planu walidacji technologii,

<sup>4</sup> [https://www.parp.gov.pl/attachments/article/68340/prezentacja\\_SMP\\_wersja%20z%20prezentacji\\_webinarium.pdf](https://www.parp.gov.pl/attachments/article/68340/prezentacja_SMP_wersja%20z%20prezentacji_webinarium.pdf)

- przeprowadzenia studium wykonalności technologii.

Zachęcamy do zapoznania się z aktualnymi naborami do poniższych projektów:

- BlockStart - Helping SMEs take the first steps into the Blockchain – **nabór do 10.11.2021 r.**
- Block.IS Cluster Missions Open Call – **nabór do 12.11.2021 r.**
- European Health Data and Evidence Network – **nabór do 15.11.2021 r.**
- Pan-European Open Innovation Network for Corporate Challenges in advanced technologies – **nabór do 15.11.2021 r.**
- EIT Climate-KIC Innovation Call 2022 – **nabór do 18.11.2021 r.**
- inDemand-RCT – **nabór do 20.11.2021 r.**
- Constructing Healthcare Environments through Responsible Research and Innovation Entrepreneurship Strategies – **nabór do 25.11.2021 r.**
- Digital Platform and Analytics Tools for Energy – **nabór do 01.12.2021 r.**
- Grow and Accelerate your smart projects in new value chains of the European Blue Economy – **nabór do 08.12.2021 r.**
- Space Hubs Network – **nabór do 10.12.2021 r.**
- Big data and Artificial Intelligence for monitoring health status and Quality of Life after the cancer treatment – **nabór do 10.12.2021 r.**
- Next Generation IoT as part of Next Generation Internet – **nabór do 30.12.2021 r.**
- Artificial Intelligence for Energy – **nabór do 13.01.2022 r.**
- Self-Sustained Cross-Border Customised Cyber-physical System Experiments for Capacity Building among European Stakeholders – **nabór do 15.01.2022 r.**
- Connecting the dots to unleash the innovation potential for digital transformation of the European agri-food sector – **nabór do 29.01.2022 r.**

Wszystkie dostępne aktualnie nabory wraz ze szczegółowymi opisami dostępne są na: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/competitive-calls>

#### **IV. Ciekawostki, nowinki technologiczne, trendy, dokonania i osiągnięcia podmiotów z obszaru ISP2**

##### **11. edycja konferencji Interizon Day**

23.09.2021 r. odbyła się 11. edycja konferencji Interizon Day. Tegoroczny program konferencji skupił się przede wszystkim na nowej perspektywie finansowej na lata 2021-2027, możliwościach współpracy w ramach Klastra w 2022 roku, a także międzynarodowej współpracy w branży offshore. W tym roku część merytoryczna konferencji transmitowana była zdalnie. Wieczorem tego dnia odbyło się tradycyjne spotkanie networkingowe dla zainteresowanych gości i uczestników w celu poruszenia najbardziej nurtujących kwestii omawianych w ciągu prezentacji. Konferencja objęta została patronatem honorowym Marszałka Województwa Pomorskiego, partnerami byli Gdański Park Nauko Technologiczny oraz Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna.

## European Digital Innovation Hub

Europejski Hub Innowacji Cyfrowych (European Digital Innovation Hub - EDIH) to ośrodek gromadzący wiedzę i kompetencje w dziedzinie cyfrowej transformacji działalności gospodarczej i prowadzący działalność polegającą na pomocy przedsiębiorcom w zwiększaniu konkurencyjności ich działalności gospodarczej, poprzez wsparcie w procesie transformacji cyfrowej. Pomoc ta jest skierowana głównie do segmentu małych i średnich przedsiębiorców i polega na udoskonalaniu, dzięki zastosowaniu najnowszych rozwiązań cyfrowych, ich aktualnego modelu biznesowego oraz produktów i usług. Co do zasady, adresatem EDIH będą więc firmy spoza naszej branży, które mogą być zainteresowane zakupem produktów i usług oferowanych przez Państwa firmy i instytucje.

Pomorski HUB Innowacji Cyfrowych – PHIC (Pomeranian Digital Innovation HUB) razem z innymi 25 podmiotami został rekomendowany przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii na European Digital Innovation Hub (EDIH). Inicjatorami przygotowania aplikacji była Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna (Koordynator), Politechnika Gdańska oraz Klaster Interizon. Do inicjatywy dołączyło łącznie 35 podmiotów, w znacznej większości Uczestników Klastra Interizon. PHIC będzie świadczył usługi informacyjne, edukacyjno-szkoleniowe, demonstracyjne, doradcze, wdrożeniowe w szerokim zakresie transformacji cyfrowej za pośrednictwem zainteresowanych podmiotów – m.in. Uczestników Klastra Interizon i Inteligentnych Specjalizacji Pomorza.

## Rozwój potencjału Koordynatorów Krajowych Klastrow Kluczowych

W związku z ogłoszonym we wrześniu 2020 r. naborem na rozwój potencjału koordynatorów Krajowych Klastrow Kluczowych (KKK), Fundacja Interizon złożyła w marcu br. wnioski aplikacyjny. O dofinansowanie w ramach konkursu stara się 14 (z 15 możliwych podmiotów tego typu działających w Polsce) koordynatorów KKK – łącznie o ponad 40 mln zł. Celem konkursu jest wsparcie działań zmierzających do rozszerzenia oferty koordynatorów KKK o co najmniej jedną nową usługę.

Przedmiotem projektu jest rozwój potencjału Klastra Interizon – Pomorskiego Klastra ICT (dalej: Interizon, Klaster) oraz wsparcie i aktywizacja członków Klastra na arenie międzynarodowej. Działania objęte projektem polegać będą na zapewnieniu przedsiębiorstwom uczestniczącym w projekcie szeregu kompleksowych usług wspierających rozwój ich produktów i usług, wprowadzenie ich oferty na rynki międzynarodowe, w szczególności poprzez internetowy Marketplace, udział w wydarzeniach, konferencjach, webinarach i seminariach oraz inne działań związane z wprowadzeniem produktu na rynek. W ramach projektu powstanie unikalna przestrzeń INTERIZON INNOVATION SPACE – wspólna infrastruktury dla inkubacji i rozwoju wspólnych innowacyjnych projektów Uczestników Klastra, m.in. w obszarze Przemysłu 4.0, IoT i AI/ML. Planowane jest, aby przestrzeń INTERIZON INNOVATION SPACE była dostępna również dla podmiotów ISP2. Jednak ostateczne informacje w tym zakresie będą możliwe do przekazania po rozstrzygnięciu konkursu oraz otrzymaniu wyników.

## Trójmiasto jednym z najlepszych miast świata 2021/2022

Według opublikowanego w lutym br. raportu „fDi Intelligence”<sup>5</sup> Trójmiasto znalazło się w pierwszej piątce w kategorii „miast średniej i małej wielkości” oraz w kategorii „Rising Cities” w rankingu „fDi Global Cities of the future 2021/2022”. Warto wspomnieć, że innymi wyróżnionymi miastami są np. Dusseldorf, Zurych, Sao Carlos.

Na tak ogromne wyróżnienie Trójmiasta ma wpływ wiele czynników. Wśród nich należy z pewnością wymienić potencjał gospodarczy oparty na kreatywności, dobrej współpracy i przyjaznym środowisku biznesowym, w którym kluczową rolę odgrywa sektor B+R. Wysoce promowana innowacyjność w przedsiębiorstwach, transfer wiedzy czy koncentracja zasobów oraz dostosowanie edukacji do aktualnych wymagań rynku pracy to kolejne kluczowe czynniki, które wpłynęły na tak wysoką pozycję w rankingu.

### **Rynek Pracy w czasie COVID-19 Tytanki pracy.**

Gospodarki na całym świecie walczą ze skutkami trwającej wciąż pandemii koronawirusa. Sektor, na który w dużym stopniu negatywnie odbił się kryzys, to rynek pracy, a co za tym idzie – obniżenie warunków życia, problemy społeczno-gospodarcze. Polska stosunkowo łagodnie przeszła fale koronawirusa, a dodatkowo, rządowe programy pomocowe sprawiły, że stopa bezrobocia utrzymuje się na dość niskim poziomie.

Raport „Rynek pracy w czasie COVID-19”<sup>6</sup> monitoruje obecne trendy w obszarze zatrudnienia polskiej gospodarki. Ponadto prezentuje wyniki analizy ofert pracy m.in. pod kątem wymagań pracodawców i proponowanych przez nich beneficjentów.

### **Tytanki pracy. Kobiety na rynku pracy w dobie cyfrowej transformacji**

Pandemia sprawiła, że trudności, których doświadczają kobiety na rynku pracy, stały się niezwykle wyraźne. Siła potrzebna do podołania obowiązkowi zawodowemu w sytuacji ogromnego obciążenia obowiązkami wychowawczymi i domowymi stoi za wyborem pojęcia „tytanek pracy”. Raport „Tytanki pracy. Kobiety na rynku pracy w dobie cyfrowej transformacji” koncentruje się na próbie diagnozy sytuacji kobiet w obliczu cyfrowej transformacji rynku pracy. Wśród kluczowych wniosków należy wyróżnić fakt, iż Kryzys związany z pandemią silnie wpłynął na sytuację zawodową kobiet w Polsce: 60% respondentek doświadczyło trudności w pogodzeniu obowiązków zawodowych i rodzicielskich. Ponadto zdaniem ponad połowy (56%) kobiet postępujące zmiany technologiczne sprawiają, że kompetencje cyfrowe stają się coraz bardziej istotne w ich pracy.

Zachęcamy do zapoznania się z całą treścią raportu i wszystkimi wynikami badań:  
[https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Raport\\_rynek\\_pracy\\_wrzesie\\_2021.pdf](https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Raport_rynek_pracy_wrzesie_2021.pdf)

### **IT na Pomorzu i Kobiety w IT na Pomorzu**

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2019 w Polsce w sektorze informacji i komunikacji pracowało 359,9 ty. osób. W województwie pomorskim niemal 30 tys. osób, z czego prawie 30% z nich to kobiety. Wynagrodzenia w tym obszarze należą do jednych z najwyższych w kraju – średnia dla specjalistów i menadżerów to 14 460 zł brutto. Dane

<sup>5</sup> <https://content.yudu.com/web/43wcl/0A43wm9/fDiFebMar21/html/index.html?origin=reader>

<sup>6</sup> Rynek pracy w czasie COVID-19, sierpień 2021

raportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego i Antal „Kobiety w IT na Pomorzu”<sup>7</sup> wskazują, iż branża IT jest jedną z najbardziej perspektywicznych, a pandemia tylko to potwierdziła. I to właśnie te perspektywy – rozwoju, w tym zawodowego, decydują o tym, że kobiety zatrudniają się w IT. 74% badanych kobiet to potwierdziło. 86% jest zadowolonych ze swojego zatrudnienia, a większość respondentek poleciłoby kobietom pracę w IT na Pomorzu. Wśród najważniejszych zalet wskazano elastyczny czas pracy, możliwość rozwoju oraz wysokie zarobki. Warto również wskazać, że aspektem najczęściej wskazywanym na sytuację kobiet w IT jest rosnąca liczba kobiet na studiach technicznych.

Potrzeba wzrostu zatrudnienia kobiet w obszarze IT zatem jest coraz większa. Powodowane dynamicznym rozwojem branży zapotrzebowanie na kompetencje daje szansę na atrakcyjny rozwój kariery. Z przeprowadzonych badań wynika jedno – aby kobiety na Pomorzu chętniej zaczęły rozpatrywać możliwości zatrudnienia w obszarze technologii, konieczna jest współpraca jednostek edukacyjnych, pracodawców oraz władz regionu pomorskiego.

W dniach 25-26 maja br. odbędzie się pierwszy festiwal online „Women in Tech Days 2021” organizowany przez Fundację Edukacyjną „Perspektywy”. Podczas wydarzenia odbędzie się wiele wykładów i seminariów w zakresie m.in. cyberbezpieczeństwa, sztucznej inteligencji, nowoczesnych rozwiązań w chmurze i wiele innych. Szczegóły wydarzenia oraz rejestracja dostępne są na: <https://pg.edu.pl/aktualnosci/2021-05/women-tech-days-2021-festiwal-dla-kobiet-w-technologiach>

## **Branża gier w Polsce**

„The game industry of Poland – report 2021”<sup>8</sup> to drugie wydanie publikacji mającej przybliżyć międzynarodowej społeczności polską branżę gier. Ubiegłoroczna edycja raportu spotkała się z bardzo dużym zainteresowaniem w branżowych kręgach światowych i była wielokrotnie cytowana w polskich i zagranicznych opracowaniach poświęconych Polsce i nowoczesnym technologiom. Według raportu wydaje się, że rok 2020 zakończył się finansowo stosunkowo dobrze dla polskich producentów gier. Wśród spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, których sprawozdania finansowe są publicznie dostępne, 73% odnotowało wzrost przychodów. Zatrudnienie w sektorze gier rośnie o ponad 24% rok do roku.

## **Trendy Technologiczne 2021**

Na rynku jest co raz więcej firm, które przyspieszają swoje działania związane z transformacją cyfrową. Chcą nie tylko uczynić swoje operacje szybsze i bardziej efektywne, ale przede wszystkim ma to związek z wahaniami popytu i oczekiwaniami klientów, które niewątpliwie spowodowane zostały przez panującą wciąż pandemię.

Autorzy dwunastego raportu firmy Deloitte „Tech Trends 2021”<sup>9</sup> zaprezentowali dziewięć wyłaniających się trendów, które z pewnością będą napędzać rozwój przedsiębiorstw w ciągu najbliższych 18-24 miesięcy. Nowe możliwości przewidują nierozłączność strategii biznesowej i technologicznej, sprawną modernizację systemów głównych i cyfrową transformację łańcuchów dostaw. Tematy obejmują również uczenie maszynowe,

<sup>7</sup> <https://pomorskie.eu/branza-it-na-pomorzu-oczami-kobiet-pierwsze-takie-badanie-raport/>

<sup>8</sup> The game industry of Poland — Report 2021, [https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/GIoFP\\_2021\\_FINAL.pdf](https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/GIoFP_2021_FINAL.pdf)

<sup>9</sup> Tech Trends 2021, [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/6730\\_TT-Landing-page/DI\\_2021-Tech-Trends.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/6730_TT-Landing-page/DI_2021-Tech-Trends.pdf)

cyberrewolucję spowodowaną brakiem zaufania, a także szybkie zacieranie granic między wirtualnym a realnym światem. Wpływ na wybór tegorocznych trendów miały trzy podstawowe aspekty: informacje zwrotne uzyskane od kierownictwa firm, które obsługuje Deloitte, prognozy i analizy oraz mapy drogowe i priorytety inwestycyjne wiodących startupów funduszy venture capital i dostawców technologii.

Dziewięć trendów technologicznych wyróżnionych w raporcie:

- 1) Strategia oparta na technologii
- 2) Wielka odnowa starego systemu
- 3) Dostawy: od łańcucha do sieci
- 4) MLOps: Skalowanie sztucznej inteligencji
- 5) Rewolucja w danych: nowy wsad do maszyny
- 6) Nigdy nie ufaj nikomu, czyli zero trust
- 7) Restart modelu pracy
- 8) Doświadczenie szyte na miarę
- 9) Technologia w służbie różnorodności, równości i przeciwdziałania wykluczeniu

## V. Podsumowanie

Aktywności realizowane w IV etapie działań Lidera ISP2, realizowanych w projekcie Smart Progress, w większości przebiegały w formule zdalnej w związku z panującą wciąż epidemią COVID-19. Realizacja zaplanowanych zadań w nowej rzeczywistości, tak jak jeszcze w pierwszym etapie stanowiła duże wyzwanie dla Lidera ISP2, to w kolejnych, nie były już większą trudnością. Obecnie rynek oferuje mnóstwo różnorodnych narzędzi do pracy zdalnej, dzięki którym z łatwością możemy organizować zarówno mniejsze spotkania, jak i konferencje na dużą skalę. Należy zwrócić szczególną uwagę, że postępująca cyfryzacja w pozyskiwaniu klientów trwa od dłuższego czasu i wynika ze zmiany przyzwyczajeń społecznych oraz postępu technologicznego. W Polsce kanały sprzedaży on-line cieszą się dużym zaufaniem społecznym, co potwierdzają liczne badania. Według raportu Future Business Institute „PRACA ZDALNA - REWOLUCJA, KTÓRA SIĘ PRZYJĘŁA TERAZ CZAS NA ZMIANY” pandemia koronawirusa tylko przyspieszyła ten proces, który obserwowano od dawna: adaptacji społeczeństwa do życia w scyfryzowanym świecie. Ta transformacja nastąpiłaby niezależnie od nadzwyczajnych wydarzeń ostatnich miesięcy.

Co ciekawe wyniki badania przeprowadzonego przez Gumtree.pl we współpracy z Randstad wskazują, że po wybuchu pandemii, 76% pracowników umysłowych otrzymało możliwość pracy w trybie tzw. home office. Miejscem, z którego najczęściej wykonywano zadania służbowe jest dom. Większość Polaków, bo 69%, oceniła, że praca zdalna jest łatwa lub bardzo łatwa do zorganizowania. Wśród zalet pracy zdalnej respondenci wymieniali elastyczne godziny pracy, oszczędności związane z brakiem konieczności dojazdu do biura, możliwość wykonywania zadań z dowolnego miejsca i spędzenia większej ilości czasu z bliskim.



Niniejsze opracowanie powstało w ramach świadczenia usługi wsparcia organizacyjnego i merytorycznego poprzez pełnienie funkcji Lidera ISP2. Usługa ta jest realizowana w ramach projektu „Smart Progress – Animacja rozwoju obszarów Inteligentnych Specjalizacji Pomorza jako elementów Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania” finansowanego ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego. Barometr dynamiki rozwoju ISP2 jest podsumowaniem trzeciego etapu pełnienia przez Fundację Interizon funkcji Lidera ISP2, trwającego od 1 listopada 2020 r. do 30 kwietnia 2021 r.