

 *frugalinnovation.how*



Regionalny Plan Działań

dla
Regionu Pomorza
Zachodniego

przygotowany

przez

Beter Ltd. we

współpracy z

Północną Izbą

Gospodarczą



Erasmus+

This project has been
funded with support from
the European Commission

This programme has been funded with support from the European Commission. The author is solely responsible for this publication (communication) and the Commission accepts no responsibility for any use that may be made of the information contained therein.



Spis treści

1. STRESZCZENIE
2. O OSZCZĘDNYCH INNOWACJACH
3. OCENA OSZCZĘDNYCH INNOWACJI W
AKTUALNYM KLIMACIE EKONOMICZNYM
4. WYDAJNOŚĆ INNOWACJI, WIEDZA I
RÓŻNICA UMIEJĘTNOŚCI
5. REKOMENDACJE DLA INNOWACJI W
PODEJŚCIU PEDAGOGICZNYM
6. STRATEGICZNY PLAN DZIAŁANIA
7. TRWAŁOŚĆ

Wstęp

Niniejsza publikacja powstała w ramach projektu „Frugal Innovation” współfinansowanego z programu Erasmus+. Głównym celem projektu jest promocja idei oszczędnych innowacji we wszystkich regionach. Dokument przedstawia formatywną ocenę oszczędnych innowacji w obecnym klimacie gospodarczym, opisuje pewnie luki w wiedzy, zawiera zalecenia dotyczące polityki oraz strategiczny plan działania w Polsce.

Ten strategiczny plan partnerstwa może być wykorzystywany zarówno przez podmioty akademickie, przedsiębiorstwa, organizacje oraz izby. Ma za zadanie ułatwienie tworzenia warunków i powiązań organizacyjnych, które są niezbędne dla procesów promujących oszczędne innowacje.

Wszystkie dodatkowe materiały, które powstały w ramach projektu będą dostępne bezpłatnie na stronie projektu: www.frugalinnovation.how. Wszystkie zainteresowane osoby zachęcamy do odwiedzenia naszej strony internetowej oraz Facebooka.

1. STRESZCZENIE

Czym jest Regionalny Plan Działania?

Regionalny Plan Działania w zakresie oszczędnych innowacji obejmuje szereg zasobów wiedzy, które razem tworzą strategiczny plan działania skierowany przede wszystkim do instytucji szkoleniowych, szkolnictwa zawodowego, szkolnictwa wyższego i jego głównym celem jest przedstawienie jak skutecznie wdrażać oszczędną edukację innowacyjną w ich regionie.

Innymi uczestnikami do których kierujemy nasz produkt, są również:

- organizacje non profit oraz prywatni dostawcy kształcenia zawodowego dla biznesu
- uczelnie wyższe, przede wszystkim uniwersytety
- lokalne biura rozwoju przedsiębiorstw oraz władze publiczne
- małe stowarzyszenia przedsiębiorstw oraz izby gospodarcze
- Organizacje rozwoju regionalnego
- Publiczne agencje odpowiedzialne za edukację, szkolenia i rozwój

Regionalny Plan Działania będzie rozpowszechniany na terenie:

- **Województwa Zachodniopomorskiego w Polsce**
- **Południowych Węgier**
- **W Rijece w Chorwacji**
- **Irlandii Północno-Zachodniej**

Każdy końcowy dokument planu partnerstwa zostanie profesjonalnie zaprojektowany i będzie dostępny online z możliwością pobrania w formie plików PDF, seminariów internetowych, filmów lub innych elementów interaktywnych.

FUNKCJE INNOWACJI

Podejścia oparte na współpracy przy tworzeniu planów działania nie jest nowe, ale jest innowacyjne, ponieważ:

- a) Temat oszczędnych innowacji jest stosunkowo nowy w programach na szczeblu lokalnym i regionalnym, wiele osób po raz pierwszy spotyka się z tym tematem.
- b) Każdy plan będzie ściśle skoncentrowany na dostosowaniu oszczędnych innowacji do specyfiki konkretnego regionu jego możliwości i potrzeb. To maksymalizuje trafność i wpływ, nie wspominając o zaangażowaniu uczestników w dalsze działania.
- c) Innowacje są często źle rozumiane i - paradoksalnie - często nauczane w bardzo tradycyjny sposób. Plany partnerstwa pozwalają uczestnikom dyskutować i rekomendować bardziej skuteczne sposoby przekazywania tych złożonych umiejętności. Różnorodne perspektywy i bazy studentów różnych organizacji wzbogacą zrozumienie wszystkich i pomogą partnerom zaprojektować bardziej skuteczne materiały oraz podejście w dalszych działaniach.

WPŁYW

Proces uczestnictwa w planach partnerstwa i samych końcowych dokumentach przyniesie konkretne korzyści:

- lepsze zrozumienie znaczenia oszczędnych innowacji w ich regionie (cel: 90% postrzegania zmian)
- zastosowanie oszczędnych innowacji w swoich usługach szkoleniowych (w stosownych przypadkach) (cel: 90%)
- wiedza, narzędzia i motywacja do polecenia oszczędnych innowacji innej organizacji w sieci zawodowej poza regionem (cel: 50% poleca projekt / koncepcję)



Doprowadzi to do:

- wzrostu liczby osób doszkalających się w dziedzinie oszczędnych innowacji,
- bardziej „zintegrowanego” podejścia do oszczędnej edukacji innowacyjnej i wsparcia w regionie
 - szersze wdrożenie oszczędnych innowacji wśród lokalnych przedsiębiorstw, prowadzące do większego zatrudnienia, konkurencyjności i odporności regionalnych gospodarek.

2. O OSZCZĘDNYCH INNOWACJACH

Czym jest oszczędna innowacja?

Oszczędne innowacje są odpowiedzią na wszelkiego rodzaju ograniczenia finansowe, instytucjonalne, zasobów i dzięki oszczędnym innowacjom możemy pokonać te ograniczenia w swojej firmie.

Source: Nesta, <https://www.nesta.org.uk/feature/frugal-innovations/>



Oszczędne innowacje to nowe zjawisko, które uważane jest zarówno za sposób myślenia, jak i szereg technik, które umożliwiają przedsiębiorcom wprowadzanie innowacji pomimo ograniczeń zasobów. Koncepcja ta pojawiła się w krajach rozwijających się, ale biorąc pod uwagę obecny klimat oszczędności i niepewności gospodarczej dotyczy również krajów rozwiniętych.

Pojęcie to staje się co raz bardziej zauważalne i doceniane w krajach o rozwiniętej gospodarce. Definicja i zrozumienie oszczędnych innowacji jest różne w zależności od uczonych i praktyków i wymaga wspólnego przedyskutowania.

Ten nowy rodzaj innowacji jest często nazywany innowacją ograniczoną pod względem zasobów, chociaż obejmuje szeroki zakres interpretacji (Pisoni et al., 2018). Wcześniejsze badania i przeglądy literatury na ten temat wykazały, że warunki oszczędnej innowacji są często opisywane w następujący sposób: przystępność cenowa, tania produkcja, tanie materiały, projektowanie skupiające się na podstawowej funkcjonalności i minimalnej funkcjonalności. Co ciekawe, oszczędne innowacje mogą przynieść więcej korzyści społeczeństwu niż tradycyjne innowacje, ponieważ nie wymagają one profesjonalnej infrastruktury, opierają się na podstawowych umiejętnościach inżynierskich (Mandal, 2014). Rola oszczędnych innowacji jest ważna w krajach rozwijających się, ponieważ społeczeństwo stoi w obliczu niezaspokojonych potrzeb, które są mniej atrakcyjne dla firm (Tiwari - Henstatt, 2012).

Dlaczego oszczędne innowacje są ważne?

Ponieważ:

- Oznaczają: **szybciej, lepiej, taniej**
- pozwala firmom na szybkie wprowadzanie na rynek **wysokiej jakości** produktów przy ograniczonych zasobach
- pozwalają na wydatność i zaspokojenie potrzeb konsumentów
- produkty wysokiej jakości mogą być **niedrogie i trwałe**, a także przydatne dla użytkowników.

Chociaż UE uznała przedsiębiorczość za kluczową kompetencję od 2006 r. i jest to jeden z najważniejszych celów planu działania na rzecz przedsiębiorczości na 2020 r., w Europie w największym stopniu na oszczędnych innowacjach skupia się szkolnictwo wyższe. Podczas gdy międzynarodowe firmy zmieniają swoje globalne strategie i koncentrują się na krajach o niskich dochodach, aby rozwijać oszczędne innowacje (Ojha, 2014), Europejskie uniwersytety inwestują w badania i rozwój. Warto aby zwrócono również uwagę na oszczędne innowacje, na które powinno kłaść się większy nacisk w programie nauczania.

Aby lepiej zrozumieć obecny klimat w szkołach wyższych, przeprowadziliśmy badanie, które ma na celu zrozumienie postrzegania oszczędnych innowacji wśród różnych grup (zarówno studentów, jak i profesorów).

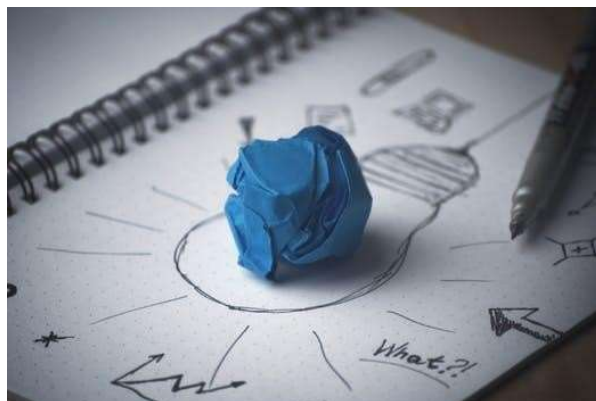
Celem badania po pierwsze jest zidentyfikowanie powszechnego niezrozumienia i postrzegania oszczędnych innowacji w przeciwieństwie do tradycyjnych (zaawansowanych technologii). Po drugie identyfikacja możliwych praktyk nauczania, które można zastosować w edukacji przedsiębiorczości i generowaniu innowacji. Wyniki naszego badania dostarczą istotnych informacji na temat postrzegania oszczędnych innowacji w szkolnictwie wyższym (zarówno wśród studentów, jak i profesorów) i wskażą oczekiwane praktyki nauczania.



Wyniki mogą przyczynić się do opracowania bardziej efektywnych zestawów narzędzi dydaktycznych, które mogą dostarczyć przydatnej wiedzy studentom i poprawią ich umiejętności rozwiązywania problemów w przypadku ograniczonych zasobów.

3. OCENA OSZCZĘDNYCH INNOWACJI W OBECNYM KLIMACIE GOSPODARCZYM

Oszczędne innowacje to niedoceniany temat na Pomorzu Zachodnim, jak również w całym kraju. Aby uzyskać lepszy wgląd od odpowiednich interesariuszy, Beter Ltd. zorganizowała osobiste spotkania z przedstawicielami naukowców. Naszym celem było przedstawienie koncepcji oszczędnych innowacji i wykonanie pewnych zadań w celu określenia barier, które mogłyby utrudnić nauczanie o oszczędnych innowacjach. Ponadto przeprowadzono również ankietę online, aby dotrzeć do szerszego grona odbiorców i zebrać odpowiedzi.



Świadomość oszczędnych innowacji w województwie zachodniopomorskim na podstawie badań jakościowych

Na początku warsztatów uczestnikom zaprezentowano znane na całym świecie oszczędne innowacje:

Fluorescencyjne krawężniki Mahstone





Mitti Cool

Gliniana lodówka bez prądu



Tata Nano

Najtańszy samochód



Zautomatyzowany monitor częstotliwości oddechu

Philips



Foldscope

Mikroskop wykonany
techniką origami



Nokia 1100

Telefon
komórkowy z
podstawowymi
funkcjami



Solar Light Bulb

Światło bez prądu

Zanim zaczniemy omawiać przykłady oszczędnych innowacji, które możemy zaobserwować w Polsce, wymieńmy trzy przyjęte kryteria oszczędnych innowacji:

- Przystępna cena
- Koncentracja na podstawowej funkcjonalności
- Produkt skierowany do szerokiej grupy odbiorców

w porównaniu z produktami już dostępnymi na rynku, szczególnie tymi związanymi z wykorzystaniem zaawansowanych technologii. Uczestnicy zgodzili się, że oszczędne innowacje są popularne w krajach rozwijających się i trudno je wskazać w Polsce. Po pewnym czasie uczestnicy przedstawili kilka przykładów:

Urządzenia mobilne dostępne w sklepach budżetowych, których cena nie przekracza 100 euro. W ofercie znajdował się tablet jednej z niedrogiej sieci sklepów za 379,00 zł, czyli około 88 euro. Oraz smartwatch za 89,90 zł, czyli około 21 euro. Tak niska cena zdecydowanie wynikała z oparcia tych urządzeń na dodatkowym oprogramowaniu i funkcjach technicznych. Do zapewnienia podstawowych funkcji takich urządzeń wykorzystano tylko niezbędne parametry.

Dystrybucja: Biedronka

Produkty:

- smartwatch Hykker Chrono 3 – 89,90 PLN
- tablet HykkermyTab 103G – 379 PLN

Sprzęt gospodarstwa domowego oferowany przez sklepy budżetowe

Uczestnicy wspomnieli także o innych przykładach związanych z ofertą sklepów budżetowych. Oprócz podstawowej oferty żywności, produktów i kosmetyków, wszystkie sklepy wprowadzają specjalne oferty, które zmieniają się raz w tygodniu. Często są to ubrania, książki, muzyka i gry. Czasem w ofercie znajdują się urządzenia gospodarstwa domowego, takie jak np. ekspres do kawy, robot kuchenny, które są znacznie tańsze niż podobne produkty oferowane przez typowych producentów sprzętu gospodarstwa domowego.

Chmury

Zamiast inwestować w drogie serwery, można do przechowywania danych używać chmur w sieci. Jest to znacznie tańsze rozwiązanie niż zakup sprzętu. Co więcej, możesz przechowywać dane przez dowolny czas, przez godzinę, miesiące, lata. To elastyczne i tanie rozwiązanie. Uczestnicy określili ten przykład jako oszczędną innowację w usługach.

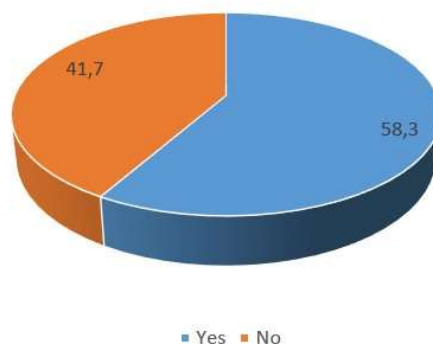
Apartamenty i hotele

Turystyczny charakter naszego regionu zachęcił wielu inwestorów prywatnych do zakupu nowych mieszkań na rynku pierwotnym lub starych mieszkań na rynku wtórnym w celu wynajmu w atrakcyjnej lokalizacji, co stanowi konkurencję dla tradycyjnych hoteli. Taki proces obserwuje się również na wybrzeżu i w głównych miastach regionu. Dla wielu uczestników jest to oszczędna innowacja, ponieważ koncentruje się na głównej funkcjonalności - posiadanie noclegu. Inne usługi, które zwykle są oferowane przez hotele, takie jak jedzenie, siłownia, bary itp., Nie są w nich oferowane, ponieważ jest to tańsze rozwiązanie niż typowe zakwaterowanie w hotelu i w ten sposób kierują swoją ofertę do większej liczby osób, które chcą podróżować.

Postrzeganie oszczędnych innowacji w świetle ankiety internetowej

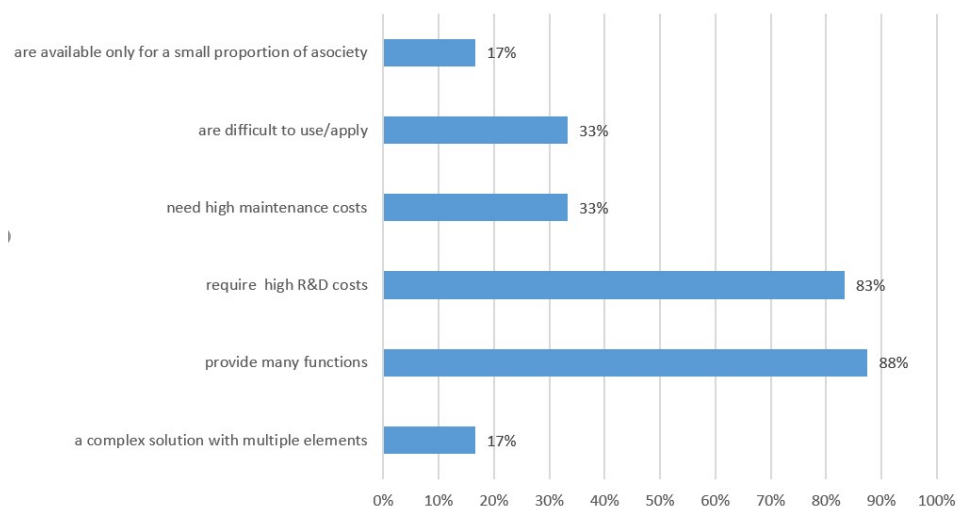
Badanie online przeprowadzono wśród różnych zainteresowanych stron z Węgier, Polski, Wielkiej Brytanii, Irlandii i Chorwacji. W niniejszym regionalnym planie działania przedstawiono wyniki, biorąc pod uwagę jedynie opinie uczestników z Polski, którzy zostali rekrutowani do tego badania on-line przez Beter Ltd. i Północną Izbę Gospodarczą.

Have ever heard about frugal innovation?

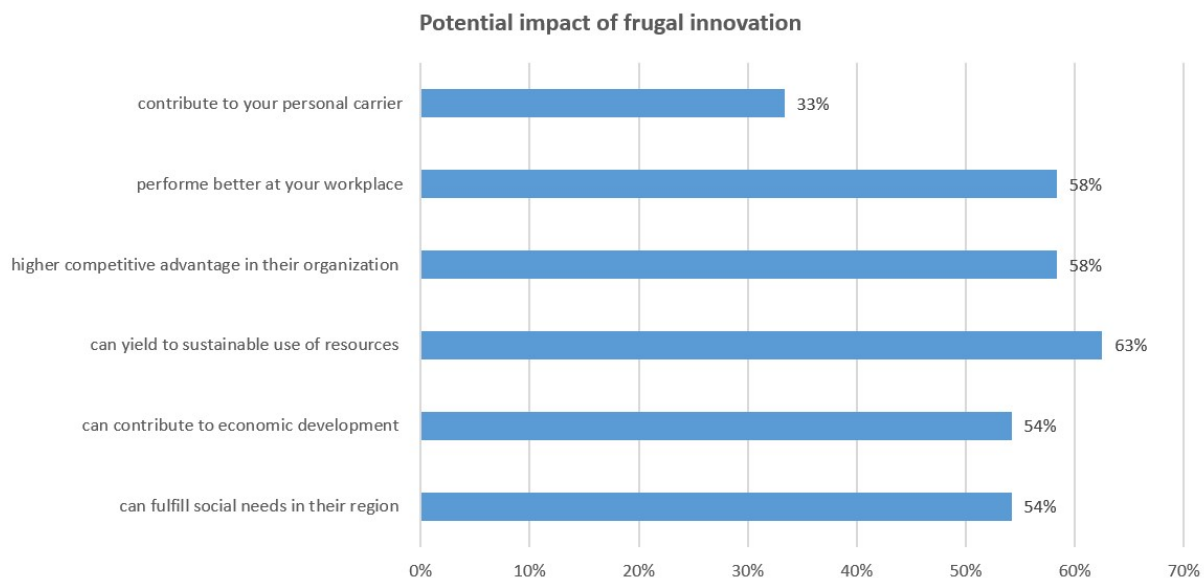


Ponad połowa ankietowanych nigdy wcześniej nie słyszała o pojęciu oszczędnych innowacji, dlatego jest to temat, któremu należy poświęcić uwagę. Co więcej, po przeczytaniu wyjaśnienia idei oszczędnych innowacji 98,5% ankietowanych przyznało, że ten rodzaj innowacji jest interesujący.

Innovations can be describe in the following way



Respondenci kojarzyli innowacje z wysokimi kosztami badań i rozwoju oraz wieloma czynnościami (odpowiednio 83% i 88%). Tylko 33% wskazało trudności w stosowaniu innowacji, a także wysokie koszty utrzymania.



Respondenci bardzo pozytywnie ocenili potencjalny wpływ oszczędnych innowacji w regionie. Podkreślili przede wszystkim zrównoważone wykorzystanie zasobów, wyższą przewagę konkurencyjną organizacji i lepszą wydajność w miejscu pracy.

4. I WYDAJNOŚĆ INNOWACJI, WIEDZA I RÓŻNICA UMIEJĘTNOŚCI

Ogólne informacje

Przedstawiając ogólny pogląd na temat luk w wiedzy i umiejętnościach w kontekście oszczędnych innowacji, ogólne informacje o regionie przedstawiono z góry. Aby dostarczyć informacji na temat wyników innowacyjnych regionu, w opracowaniu wykorzystano dane z europejskiej tablicy wyników innowacji. Umożliwi to wiarygodne i kompleksowe porównanie Pomorza Zachodniego z innymi regionami biorącymi udział w projekcie.



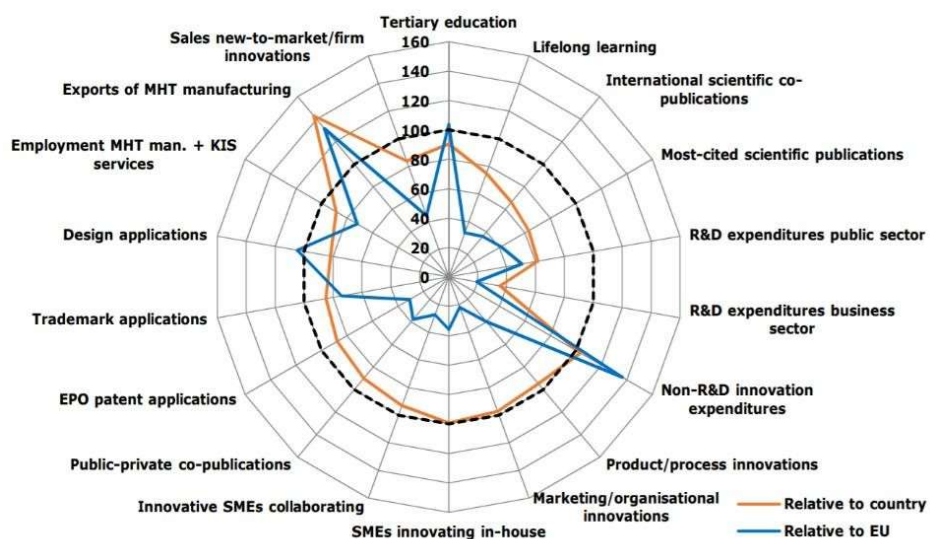
Zachodniopomorskie to region położony w regionie Morza Bałtyckiego, którego linia brzegowa wynosi 185 km. Liczba ludności w roku 2016 wynosiła 1 684 025 (Eurostat 2017) i obejmuje powierzchnię 22 892 km², co czyni ją piątym co do wielkości regionem obejmującym ponad 7% powierzchni kraju. Stolicą regionu jest Szczecin, który w roku 2016 miał 404,9 tys. mieszkańców. (Urząd Statystyczny w Szczecinie 2017). Zachodniopomorskie można scharakteryzować jako region o silnym sektorze usług i wciąż ulegający zmianom strukturalnym w związku z działalnością morską.

Województwo Zachodniopomorskie zgodnie z Europejską Tablicą Wyników Innowacji

Województwo Zachodniopomorskie należy do grupy umiarkowanych innowatorów, ale wydajność innowacji wciąż wzrasta. Tabela po lewej pokazuje znormalizowane wyniki według wskaźnika i dane w porównaniu do kraju i UE. Tabela pokazuje również RII w 2017 r. W porównaniu z wartością kraju i UE w 2017 r., RII w 2017 r. w porównaniu z wartością UE w 2011 r., jak widać wyniki zmieniają się w czasie. Wykres radarowy pokazuje mocne strony Polski (czerwona linia) i UE (niebieska linia), podkreślając dane dotyczące np. eksportu produkcji oraz słabsze strony takie jak sprzedaż nowych innowacji. Poniższa tabela pokazuje również różnice strukturalne. Na przykład region jest mniej zaludniony, a z wyższym udziałem zatrudnienia, mediów, budownictwa i administracji publicznej.

¹ [https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/west-pomeranian)

[innovation-monitor/base-profile/west-pomeranian](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/west-pomeranian)



Source: Regional Innovation Scoreboard 2017 <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/24181>

	Data	Normalised score	Relative to	
			PL	EU
Tertiary education	39.9	0.571	90	104
Lifelong learning	2.6	0.150	75	32
International scientific co-publications	159	0.150	66	36
Most-cited scientific publications	3.1	0.225	63	41
R&D expenditures public sector	0.19	0.277	62	51
R&D expenditures business sector	0.09	0.088	36	19
Non-R&D innovation expenditures	±	0.410	±	±
Product/process innovations	±	0.176	±	±
Marketing/ org. innovations	±	0.085	±	±
SMEs innovating in-house	±	0.163	±	±
Innovative SMEs collaborating	±	0.098	±	±
Public-private co-publications	18.4	0.112	90	38
EPO patent applications	0.46	0.119	88	31
Trademark applications	3.25	0.292	85	74
Design applications	1.23	0.546	82	105
Employment MHT manuf./KIS services	10.7	0.384	88	72
Exports of MHT manufacturing	69.6	0.833	143	132
Sales new-to-market/firm innovations	±	0.207	±	±
Average score	--	0.271	--	--
Country EIS-RIS correction factor	--	0.786	--	--
Regional Innovation Index 2017	--	0.213	--	--
RII 2017 (same year)	--	--	87.5	47.0
RII 2017 (cf. to EU 2011)	--	--	--	48.2
Regional Innovation Index 2011	--	0.189	--	--
RII 2011 (same year)	--	--	80.7	42.6
RII - change between 2011 and 2017	--	5.6	--	--

Źródło: Regional Innovation Scoreboard 2017 <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/24181>

² <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/24181>

Badania, rozwój i innowacje

Głównymi uczelniami wyższymi w regionie są: Uniwersytet Szczeciński, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Politechnika Koszalińska, Akademia Morska w Szczecinie, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie i Akademia Sztuki. W różnych częściach regionu znajdują się dwa ośrodki akademickie (Szczecin, Koszalin). Centrum akademickie stwarza znaczny potencjał edukacyjny dla regionu. W regionie funkcjonuje 19 szkół wyższych, w których studiuje prawie 50 tys. studentów, każdego roku mamy około 14 tysięcy absolwentów ze wszystkich kierunków od filologii po kierunki ekonomiczne i techniczne. Ponadto tworzone są nowe programy studiów, w tym dla specjalistów z zakresu IT i budowy łodzi. Specyfiką regionalną jest to, że w Zachodniopomorskim nie ma instytucji Polskiej Akademii Nauk ani innych publicznych instytucji badawczych.

W województwie zachodniopomorskim działają 4 specjalne strefy ekonomiczne. Przedsiębiorcy działający w strefach mogą korzystać ze wsparcia publicznego udzielanego w formie zwolnień z podatku dochodowego z powodu nowej inwestycji lub z powodu tworzenia nowych miejsc pracy. Istnieje również wiele parków przemysłowych. Do najbardziej znaczących należą Stargard High Technologies Industrial Park, założony w 2007 roku, który posiada kilka firm, w tym Backer OBR - jedną z największych firm na rynku polskim i europejskim

specjalizującą się w rozwiązaniach dotyczących ogrzewania i kontroli temperatury, Klippan Safety - specjalizuje się w produkcji akcesoriów dla sektora motoryzacyjnego i produkcji wyposażenia szynowego (znanego jako ZPS). Kolejnym ważnym parkiem przemysłowym jest Goleniowski Park Przemysłowy, w którym działają 43 firmy, w tym LN Wind Power Blades, HG Poland, Faymonville, Abena i Dancoal. W Gryfinie znajduje się Regionalny Park Przemysłowy w Gryfinie, który ma dogodne położenie geograficzne dla dystrybucji do Niemiec. W Koszalinie funkcjonuje Park Naukowo-Technologiczny na Politechnice Koszalińskiej, a także specjalna strefa ekonomiczna w Koszalińskiej Strefie Aktywności Biznesowej, która ma prawie 100 firm.



Wydatki na badania i rozwój (B + R) wyniosły dla regionu prawie 43 mln EUR w 2014 r., Co stanowi zaledwie 0,28% regionalnego PKB, który od 2012 r. spada i wynosił 0,37%. Z tego powodu region zajmuje 3. miejsce pod względem wydatków na badania i rozwój pod względem procentowego PKB i osiąga wyniki znacznie poniżej kraju, a średnia UE szacowana jest na 0,94% i 2,04% w 2014 r. (Eurostat 2017). Finansowanie sektora biznesowego w regionie jest również bardzo niskie i stanowi zaledwie 0,09% PKB.

co plasuje region w tyle za większością innych regionów kraju. (Główny Urząd Statystyczny, Raport Nauki i Technologii 2015). W 2015 r. Sektor przedsiębiorstw stanowił zaledwie 38,5% całkowitych wydatków na badania i rozwój w porównaniu do średniej krajowej wynoszącej 46,6% (GUS 2017).



Pomimo ograniczonych wydatków na badania i rozwój w latach 2013–2015 około 13,0% wszystkich firm było przedsiębiorstwami działającymi na rzecz innowacji, a 18,5% wszystkich firm było przedsiębiorstwami działającymi na rzecz innowacji, które opracowały innowacje produktowe lub procesowe. Liczby te przekraczają średnie krajowe wynoszące odpowiednio 9,8% i 17,6% odpowiednio dla usług i przemysłu (Główny Urząd Statystyczny Polski 2017). Jeśli chodzi o patenty, w 2012 r. zgłoszono około 13 ½ patentów, co stanowi około 3,2% z 427 dla całej Polski w 2012 r. Dla porównania oznacza to prawie 8 na milion mieszkańców w regionie, znacznie poniżej 11,22 na milion mieszkańców dla całej Polski (Eurostat

2017).

Poziom wykształcenia regionu jest niższy w porównaniu z poziomem krajowym i unijnym, jeśli chodzi o szkolnictwo wyższe. W 2016 r. rosnąca liczba 43,3% osób w wieku 30–34 lata miało co najmniej wykształcenie wyższe, co jest niższe w porównaniu ze średnią krajową 44,6%, ale wyższą niż średnia UE 39,1% (Eurostat, 2017). Dane są bardziej skomplikowane jeśli spojrzymy na płeć, tylko 34,7% mężczyzn w wieku od 30 do 34 lat ukończyło studia wyższe w porównaniu do średniej krajowej wynoszącej 35,6% i średniej UE wynoszącej 34,4%. Kobiety osiągają stosunkowo dużo lepsze wyniki - odpowiednio 52,3%, 53,9% i 43,9% (Eurostat, 2017)

91 tysięcy osób pracuje w przedsiębiorstwach przemysłowych (3,5% pracujących w przemyśle w Polsce). Odsetek pracowników sektora wysokich technologii w ogólnej liczbie pracowników wyniósł 5,4% (6,7% w Polsce). Na podstawie badania aktywności ekonomicznej ludności (BAEL) w 2015 r. Grupa zasobów ludzkich dla nauki i technologii (HRST) w regionie wynosiła 280 tys. osób, w tym 58,2% kobiet. Zatrudnienie w dziedzinie badań i rozwoju wyniosło 3,8 tys. (W tym 1,7 tys. Kobiet), co stanowiło 2,4% badań i rozwoju w Polsce (GUS 2017).

Luka w wiedzy i umiejętnościach w temacie oszczędnych innowacji

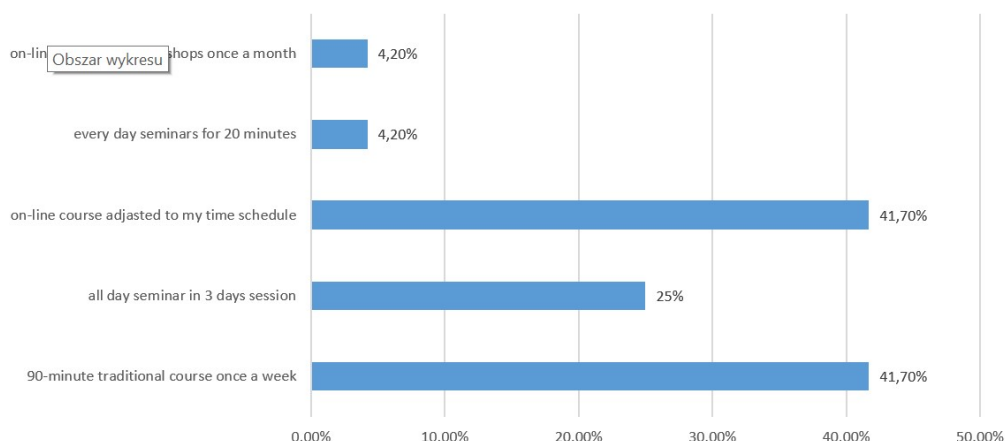
Chociaż niektóre szkoły oferują kształcenie w zakresie zarządzania, które obejmuje innowacje, trudno jest znaleźć konkretne kursy / szkolenia / wykłady / seminaria poświęcone oszczędnym innowacjom. Wydaje się, że również kształcenie i szkolenia zawodowe dla przedsiębiorców nie poruszają tematu oszczędnych innowacji. Wpisując w wyszukiwarkę „oszczędny kurs innowacyjny Szczecin” nie został odnaleziony żaden wynik..



Przeanalizowano także ofertę organizacji otoczenia biznesu działających na Pomorzu Zachodnim. Chociaż znaleźliśmy warsztaty o tej tematyce, w stałej ofercie nie ma kursów poświęconych oszczędnym innowacjom

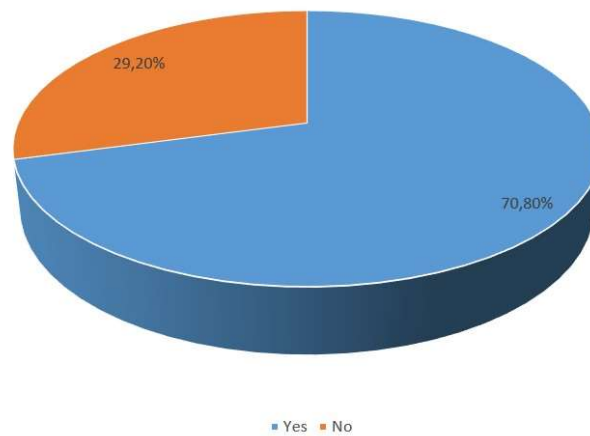
Uczestnictwo w innowacyjnej edukacji badanie na podstawie ankiety online

If you decide to learn more about frugal innovation, which type of learning style would you prefer?



Szkolenie on-line dostosowane do indywidualnego harmonogramu i 90-minutowy tradycyjny kurs zostały wybrane jako najbardziej preferowany styl nauki w temacie oszczędnych innowacji.

Would you like to attend a free on-line course on frugal innovation?



Zdecydowana większość (70,8% respondentów) zadeklarowała, że weźmie udział w bezpłatnym szkoleniu online poświęconym oszczędnym innowacjom.

5. REKOMENDACJE DLA INNOWACJI W PODEJŚCIU PEDAGOGICZNYM

Projekt zakłada opracowanie szkolenia online. Jakie cechy powinien posiadać taki kurs aby zapewnić skuteczną edukację dla różnych rodzajów grup docelowych.

Według Course Arc4 zalety kursów on-line to:

- ✓ Elastyczność - pozwala uczyć się, kiedy, gdzie i w jaki sposób chcemy
- ✓ Reakcja - treść online można szybko aktualizować, poprawiać i aktualizować
- ✓ Różnorodność - treści mogą być dostarczane za pośrednictwem bogato zintegrowanych multimediów (wideo, symulacje, gry itp.)
- ✓ Rozpowszechnianie - Lekcje mogą odbywać się poza salami szkoleniowymi,
- ✓ Dostępność - Materiały można łatwo dostosować do specjalnych potrzeb każdego ucznia

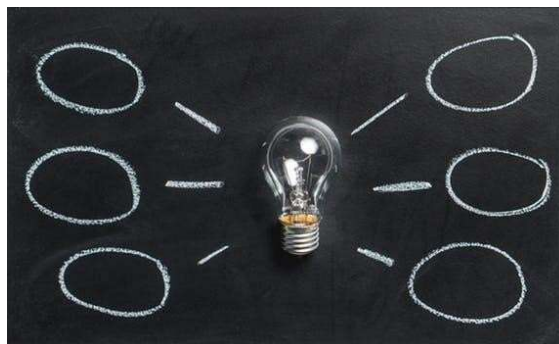
Learning Industry⁵ przedstawia 10 porad w celu opracowania skutecznych kursów on-line:

1. Zrozumienie procesów nauczania.

Skutecznie zaprojektowany kurs lub program online musi uwzględniać wiele czynników - cechy ukierunkowane zarówno na uczniów, charakter treści, rolę społeczności w kształtowaniu uczenia się oraz integracja bieżących informacji zwrotnych i oceny;⁴

<https://www.coursearc.com/are-online-courses-as-effective-as-in-person-education/>

praktyka i opinie ekspertów w celu ukierunkowania rozwoju wiedzy w działaniu



2. Bazowanie na potrzebach dorosłych słuchaczy.

Badania nad nauką dorosłych pokazują, że dorośli uczniowie mają wspólne cechy i przekonania, które mogą być zastosowane w dowolnym kursie szkoleniowym:

Dorośli uczniowie:

- Ich podejście trzeba traktować z szacunkiem i uznaniem, a ich doświadczenia zawodowe włączyć do warsztatów i dyskusji.
- Ich rozwiązania i pomysły są praktyczne i chcą rozwiązań, które sprostają prawdziwym wyzwaniom.
- Sami podejmują decyzje i muszą mieć możliwość zastanowienia się i przeanalizowania własnej praktyki.
- Potrzeba przetwarzania informacji w ramach uczenia się.
- Posiadają różne style nauki
- Potrzebują wsparcia rówieśników.

3. Łączenie teorii i praktyki

Rozwój zawodowy nauczycieli online był krytykowany za jego względny brak w stosunku do

4. Dostosowanie zakresu do różnych stylów uczenia się

Modele poznawcze lub „ramy umysłu” kształtują sposób, w jaki uczniowie postrzegają i przetwarzają informacje i sugerują, że sposób uczenia zależy od sposobu prezentacji informacji. Projektanci kursów powinni stworzyć szereg zadań, działań i ocen, które umożliwią uczniom interakcję i przyswajanie treści na wiele sposobów, na różnych poziomach poznawczych oraz przy użyciu wielu miar i metod oceny uczenia się.

Dostępność

Skuteczne kursy online powinny być łatwo dostępne. Jednym ze sposobów jest upewnienie się, że kursy są „uniwersalne”. Universal Design for Learning (UDL) zaleca, aby wszystkie doświadczenia edukacyjne były celowo zaprojektowane tak, aby były „wolne od barier” i dostępne poprzez zapewnienie wielu elastycznych metod.

5. Elastyczność

Jedną z najczęściej pojawiających się przeszkód jest trudność w całościowym zawarciu zakresu merytorycznego materiału w formie online w odróżnieniu od tradycyjnej formy szkolenia, która daje o wiele szersze możliwości przekazu informacji i wiedzy.

Prawidłowo przygotowany edukacyjny kurs online powinien być oferowany w wielu formach kompatybilnych z różnymi urządzeniami mobilnymi.

bezpośrednich instrukcji integracji teorii z praktyką.



6. Dostępność i dopasowanie do indywidualnych potrzeb

Tak jak jego przejrzysta i funkcjonalna forma przekazu, równie ważne są także:

- Dostępne opcje wyboru miejsca, czasu i formy realizacji,
- Różne sposoby realizacji kursu (w miejscu pracy; w formie online; w formacie interaktywnym)
- Możliwości realizacji kursu w formie wykładów, seminariów lub sesji praktycznych,
- Uwzględnienie różnorodnych potrzeb edukacyjnych i stylów nauki,
- Wykorzystanie technologii i zasobów, indywidualny wybór sposobu realizacji kursu.
- Różnorodność dostępnych materiałów dydaktycznych.

7. Zapewnienie elastycznej oceny

Ocena jest najczęściej najsłabszym elementem. Jednym ze sposobów poprawy oceny jest zaprojektowanie systemu „elastycznej oceny”.



8. Korzystanie z różnych dostępnych form kursu

Dostępność kilku form realizacji kursu online, jest odpowiedzią na różne preferencje nauki. Wszelkie elementy wizualne, grafika, film, mogą być pomocne w przyswajaniu i zapamiętywaniu wiedzy. Często odchodzi się od przekazywania informacji opartej tylko na druku tekstowym.

9. Interaktywność

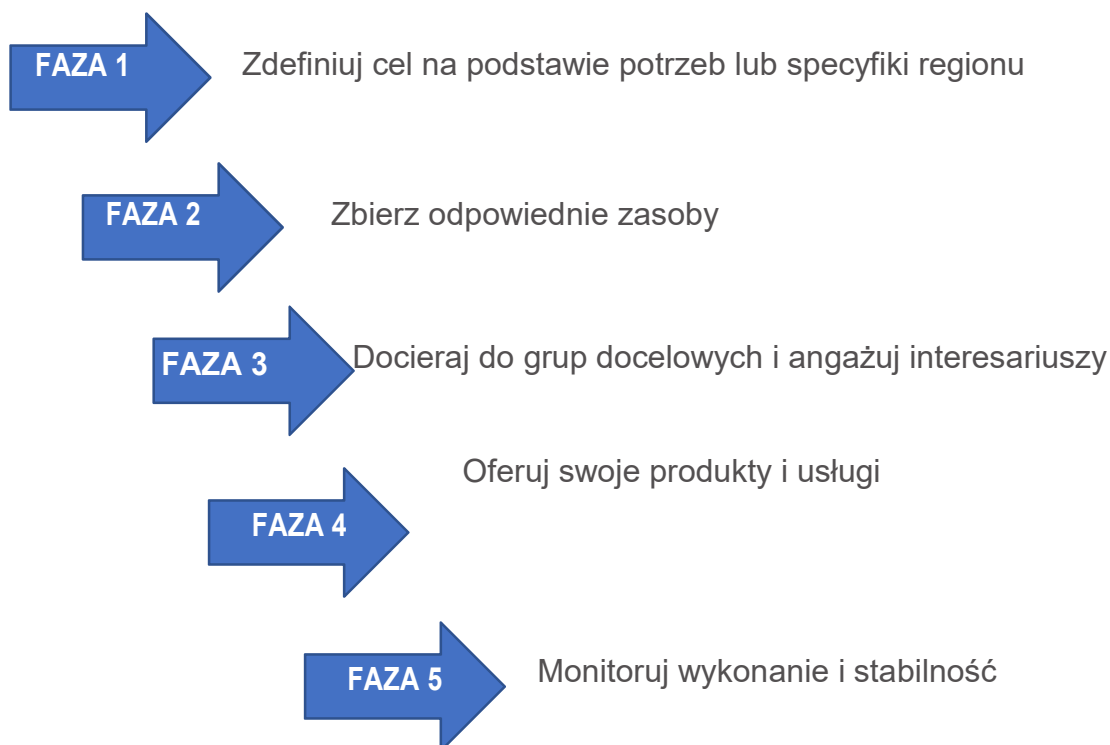
„Interaktywność” jest jednym z tych terminów, których często używamy bez wyraźnego zdefiniowania. Obejmuje 5 poziomów:

- Interakcja ucznia z przedmiotem lub osobą w sposób, który pozwala uczniom poprawić swoją wiedzę i umiejętności w określonej dziedzinie.
- Wielokrotna komunikacja między uczniami wokół przedmiotu nauki - narzędzia lub doświadczenia.
- Kontrola ucznia i adaptacja programu na podstawie danych ucznia.
- Wzajemny proces wymiany informacji i dzielenia się pomysłami między uczniami i nauczycielami.
- Wiele form synergicznego uczestnictwa i komunikacji, które pomagają w rozwoju.

6. STRATEGICZNY PLAN DZIAŁANIA

Plan ten jest dostosowany do potrzeb i specyfiki województwa Zachodniopomorskiego, jednak po odpowiednich zmianach może zostać przyjęty przez każdą organizację, która zdecyduje się na promocję oszczędnych innowacji. Strategiczny plan działania można postrzegać jako dobrą praktykę w zakresie niezbędnych kroków, które należy podjąć, aby wdrożyć oszczędne podejście do innowacji w dowolnym regionie.

Strategiczny plan działania dla regionu Zachodniopomorskiego składa się z następujących etapów:



Każda faza zostanie szczegółowo wyjaśniona, na podstawie przykładów z regionu Pomorza Zachodniego.



FAZA 1

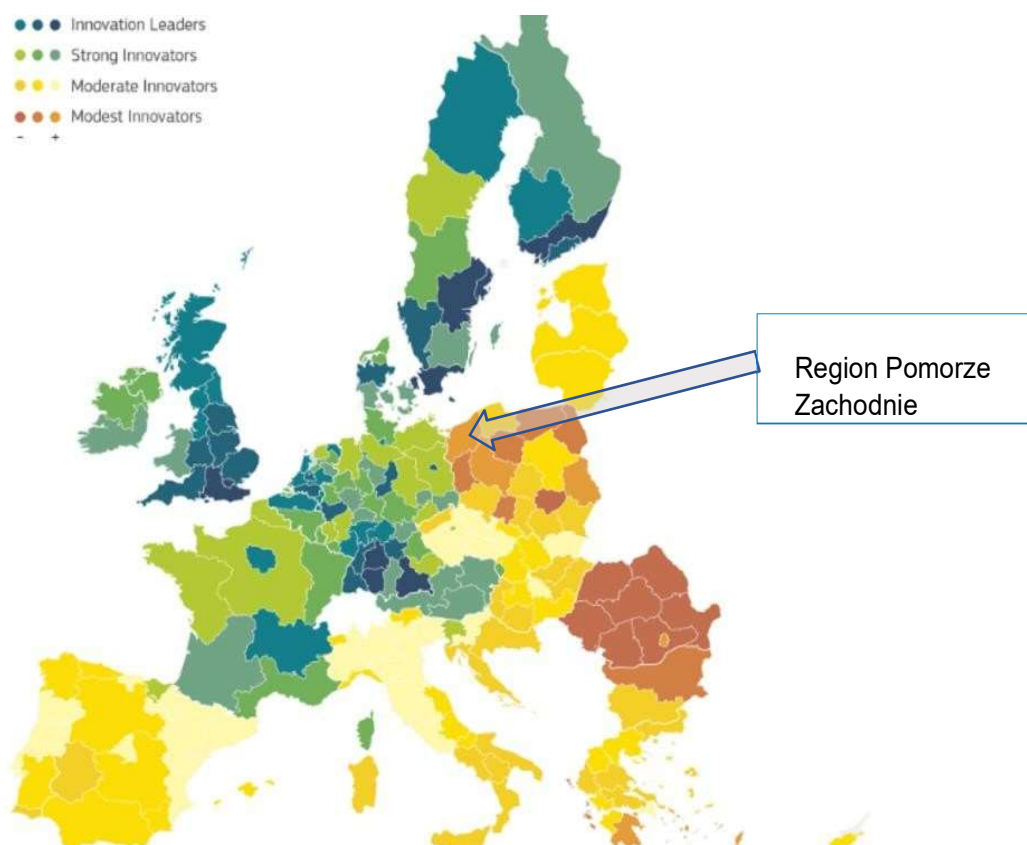
CEL

Głównym celem Pomorza Zachodniego jest wzrost świadomości na temat oszczędnych innowacji.

Taki cel powinien prowadzić do lepszego zrozumienia oszczędnych innowacji, a tym samym do lepszych wyników wdrażania ich w biznesie.

Uzasadnienie

- a. Jak wskazano we wcześniejszych częściach dokumentu (zwłaszcza w rozdziale „Wyniki w zakresie innowacji, wiedza i luka w umiejętnościach”), wyniki innowacyjne regionu są bardzo niskie w porównaniu z resztą Unii Europejskiej.

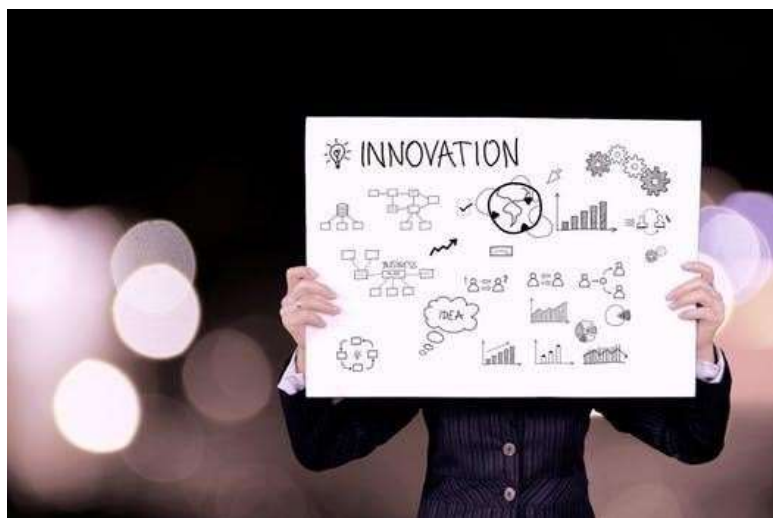


Źródło: Regional Innovation Scoreboard https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en

- b. Zdecydowana większość osób nigdy nie słyszała o oszczędnych innowacjach (patrz wyniki ankiety internetowej zaprezentowanej w rozdziale: Ocena oszczędnych innowacji w obecnym klimacie gospodarczym)
- c. Według Regionalnej tablicy wyników innowacji, niewiele MŚP z naszego regionu wprowadza innowacje do swojego biznesu.

Bieżące cele:

- Cel A**  Promocja idei „oszczędnych innowacji”
- Cel B**  Przyciągaj różnych interesariuszy, aby rozmawiali, nauczali i rozpowszechniali ideę oszczędnych innowacji
- Cel C**  Promocja kursu Frugal Innovation kurs online i inne produkty opracowane w ramach projektu Frugal Innovation
- Cel D**  Staraj się wdrażać oszczędne innowacje w swojej organizacji / firmie lub środowisku, zgodnie z podejściem: jeśli osiągnę sukces dzięki oszczędnym innowacjom, inni będą próbować podążać za mną.



ZASOBY LUDZKIE

Zasoby ludzkie muszą być zorganizowane w celu stworzenia i rozwoju oszczędnych innowacji. Pomocne mogą być następujące stanowiska:

Zastępca kierownika (ds. kont interesariuszy)

Zadania:

- Nawiązywanie i utrzymywanie kontaktu z interesariuszami i członkami partnerów kooperacyjnych
- Tworzenie list kontaktów
- Zwracanie się do interesariuszy, zawieranie z nimi umów
- Utrzymywanie stałego kontaktu; informowanie i uzyskiwanie informacji zwrotnych od interesariuszy

Zastępca ds. edukacji

Zadania:

- Obowiązki związane z edukacją
- Opracowanie powiększonego programu (kurs, szkoła letnia, konkurs dla uczniów itp.)
- Wdrożenie oszczędnego sposobu myślenia o innowacjach w materiałach edukacyjnych
- Utrzymywanie kontaktu z uczniami z HEI i VET

Zastępca ds. rozpowszechniania

Zadania:

- Działania komunikacyjne
- Promowanie projektu wśród odpowiednich interesariuszy
- Informowanie lokalnych mediów o pracach i postępach zachodzących w projekcie
- Tworzenie materiałów do rozpowszechniania (ulotek, plakatów itp.) z dostosowanymi treściami skierowanymi do interesariuszy z firm oraz środowisk akademickich

ZASOBY MATERIALNE

Aby skontaktować się z potencjalnymi interesariuszami, niektóre zasoby materialne są niezbędne do skutecznego działania. Będziesz potrzebować:

- ✓ Komputera
- ✓ Telefonu komórkowego
- ✓ Drukarki
- ✓ Biurka
- ✓ Biura, w którym spotkasz się z ludźmi
- ✓ Sali konferencyjnej

ZASOBY NIEMATERIALNE

Twoja firma opracowała unikalny zestaw zasobów, które można wykorzystać przy promocji oszczędnych innowacji. Mogą być to:

- ✓ Baza danych Twoich klientów/ interesariuszy
- ✓ Osobiste relacje z interesariuszami
- ✓ Organizacja kulturalna
- ✓ Kreatywność
- ✓ Wiedza
- ✓ Know-how



FAZA 3

Grupa docelowa i interesariusze

Celem projektu jest zgromadzenie podmiotów potrzebujących, a także wpływających na rozwój nowych pomysłów i wdrażanie koncepcji oszczędnej innowacji w regionie. Regionalny plan partnerstwa wyraźnie określa zainteresowane strony, które odgrywają zasadniczą rolę w promowaniu oszczędnych innowacji.

Uczelnie wyższe: Mają największy wpływ na młodych studentów w szkolnictwie wyższym - ich zaangażowanie podczas realizacji projektu jest niezbędne. Wspieranie oszczędnego sposobu myślenia na temat innowacji na uniwersytecie może być realizowane przy udziale personelu dydaktycznego i zaangażowaniu kierownictwa. Nauczyciele mogą wykazać znaczenie oszczędnych innowacji na kursach, a studenci mogą je wykorzystać podczas stażu. Ponadto studenci mogą przyczyniać się do rozwoju gospodarczego i problemów społecznych, opracowując nowe pomysły mające na celu zaspokojenie potrzeb społecznych.

Lokalni eksperci biznesowi/przedsiębiorcy: Osobiście przekazują kompetencje i motywacje związane z innowacjami poprzez uczestnictwo w projekcie i dzielenie się doświadczeniami. Mogą również stanowić ważny wkład w rozwój zestawu narzędzi dydaktycznych stworzonych dla nauczycieli.

Lokalne organizacje i instytucje non-profit (np. Izby Gospodarcze, społeczność zawodowa, kluby itp.): Zaangażowanie takich organizacji może zwiększyć efektywność wdrażania innowacyjnego i oszczędnego sposobu podejścia w regionie. Współpraca jest bardziej wydajna, jeśli nawiązuje się ją na podstawie istniejących partnerstw, wykorzystując ich doświadczenie i sieć kontaktów. W większości regionów, oprócz ogólnych organizacji zawodowych, istnieją organizacje wspierające umiejętności dydaktyczne i innowacyjne uczniów, dlatego ich zaangażowanie stanowi dobry punkt wyjścia do lepszego zrozumienia obecnego klimatu gospodarczego.

Podmioty lokalne i samorządowe: Podnoszenie myślenia innowacyjnego wśród kluczowych interesariuszy jest priorytetem w większości regionów dla instytucji rządowych i gminnych, a zatem bardzo często towarzyszą im programy finansowane ze środków publicznych. Aby wykorzystać spójność i synergię między istniejącymi programami, praktyczne jest dostosowanie pracy partnerów do aktualnych i planowanych pomiarów. Oczywiście można to zrobić łatwiej, angażując odpowiednich decydentów już na wczesnym etapie projektu.

Podmioty spełniające wymagania, aby stać się partnerem/interesariuszem projektu na **Pomorzu Zachodnim**:

Uczelnie wyższe:

- ✓ University of Szczecin, especially the Faculty of Economics and Management and the Faculty of Management and Economics of Services
- ✓ *West Pomeranian University of Technology in Szczecin*
- ✓ *Pomeranian Medical University*
- ✓ *The Szczecin Academy of Arts*
- ✓ *Maritime University of Szczecin*
- ✓ *The West Pomeranian Business School*
- ✓ *Technical University in Koszalin*

Lokalne instytucje i organizacje non-profit

- ✓ Szczecin Incubator for Culture
- ✓ NetCamp Foundation
- ✓ Polish Entrepreneurs Foundation
- ✓ Zachodniopomorskie Stowarzyszenie Rozwoju Gospodarczego – Szczecińskie Centrum Przedsiębiorczości
- ✓ Technopark Pomerania
- ✓ Voivodeship Vocational Training Institution
- ✓ NOT Szczecin

Podmioty lokalne i samorządowe:

- ✓ Urząd Marszałkowski
- ✓ Urząd Miasta

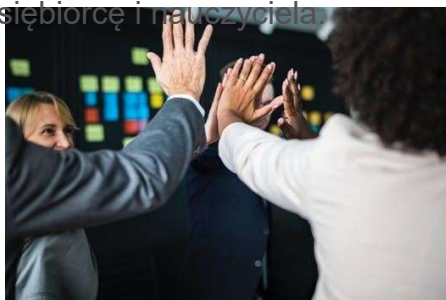


Po sporządzeniu listy potencjalnych partnerów zespół powinien przygotować „ofertę” wyjaśniającą, w jaki sposób partner może być zaangażowany w realizację projektu. W niniejszym sformułowaniu słowo „oferta” odnosi się do tych możliwości i „sposobów zaangażowania”, które można zaoferować partnerom. Aby zdefiniować oferty, praktyczne jest podzielenie potencjalnych partnerów na następujące kategorie:

Kadra nauczycielska:

Wykład: przydatne jest zaangażowanie nauczycieli i profesorów posiadających rozległą wiedzę na temat zarządzania, marketingu i innowacji w programie. Służy to poszerzaniu ogólnej wiedzy studentów na temat innowacji poprzez krótkie wykłady.

Mentoring: Podobnie jak profesjonaliści, nauczyciele z doświadczeniem teoretycznym mogą udzielać uczniom ważnych informacji zwrotnych poprzez bezpośrednią interakcję. Jest to szczególnie skuteczne, gdy mamy mentoring prowadzony przez przedsiębiorcę i nauczyciela.

Lokalne MŚP i przedsiębiorcy:

Definicja problemu: Możliwości i wyzwania lokalnego klimatu gospodarczego i rynku. Przedsiębiorcy powinni być zaangażowani w definiowanie głównego problemu, a także w filtrowanie pomysłów na przedsięwzięcia studenckie. Ponadto mogą zostać poproszeni o przedstawienie potencjalnych pomysłów na przedsiębiorczość.

Dzielenie się doświadczeniami: Zestaw narzędzi dydaktycznych można przygotować w celu szerszego wykorzystania działań edukacyjnych prowadzonych przez zespół, do których przedsiębiorcy mogą dostarczyć cenny wkład, a także informacje zwrotne dla już przygotowanych materiałów dydaktycznych.

Mentoring: Najbardziej efektywnym sposobem przekazywania wiedzy jest bezpośrednia, osobista interakcja między przedsiębiorcami a studentami. Mentoring może odnosić się do pracy zespołowej włączonej do kursu akademickiego, wspierania zespołu biorącego udział w konkursie uniwersyteckim, a nawet do udzielania porad firmie rozpoczynającej działalność (studenckiej).

Pozostali interesariusze:

Rozpowszechnianie: Ważnym elementem sukcesu programu jest podniesienie świadomości programu przez możliwie największą liczbę zainteresowanych stron. W tym względzie każdy interesariusz może przyczynić się, reklamując się za pośrednictwem własnych kanałów komunikacji. Jest to cenna informacja, jeśli dzielą się informacjami na temat uczestnictwa w programie na swoich platformach internetowych.

Po zakończeniu oferty należy ją wysłać na listy kontaktów przygotowane w poprzednich sekcjach. Przy wysyłaniu połączenia należy wziąć pod uwagę następujące aspekty:

Podzielony na segmenty komunikat:

Partnerzy w zespole mogą mieć różne motywacje i zainteresowania, dlatego należy unikać jednego ogólnego podejścia uniwersalnego. Zamiast tego praktyczne jest wysyłanie połączenia według segmentów oddzielonych.

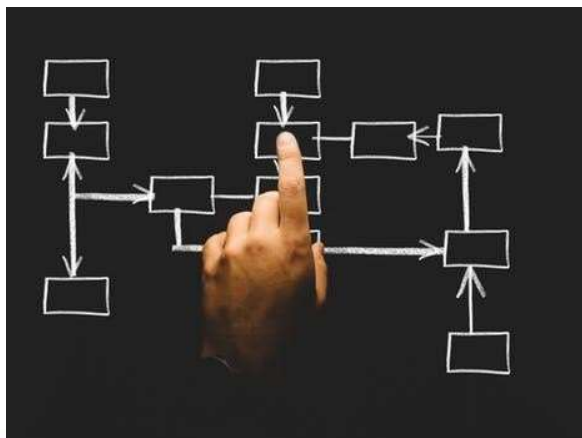
Spersonalizowane przesłanie :

podkreślono już wagę personalizacji, zgodnie z którą przydatne jest zarejestrowanie nazwiska osoby kontaktowej z

bezpośrednim kontaktem (osobistym). Zamiast korzystać z centralnego adresu e-mail projektu, każdy kontakt powinien odbierać wiadomości lub połączenia od tej wewnętrznej osoby kontaktowej.

Krótką treść: Chociaż program ma szerokie spektrum i w ramach zespołu można nawiązać liczne partnerstwa, nadal praktyczne jest ogłaszanie tylko najważniejszego przesłania. Dostarczanie zbyt długich i skomplikowanych treści skutkuje odmową bez czytania.

Monitorowanie procesu: nawiązanie kontaktu może odbywać się za pośrednictwem poczty elektronicznej, a także kanałów mediów społecznościowych. Niezależnie od wybranych kanałów ważne jest, aby zapewnić ciągłe monitorowanie (współczynnik otwarcia, współczynnik kliknięć itp.) oraz, w uzasadnionych przypadkach, ponownie wysłać wiadomość („przypomnienie”). Przydatne jest umieszczenie linku w pierwszej wiadomości, która ma być używana przez osoby zainteresowane, oddzielając w ten sposób osoby niezainteresowane (kto je otworzył, ale nie kliknął linku) od osób nieświadomych (które nawet go nie otworzyły).



Potencjalni partnerzy są zaproszeni do przyłączenia się do projektu. Powinniśmy otrzymać wszystkie informacje zwrotne, kto dołączy do projektu, a kto nie. W oparciu o te informacje zwrotne zainteresowane strony powinny się spotkać, dlatego należy zorganizować spotkanie inauguracyjne. Podczas spotkania zespół koordynujący musi omówić następujące tematy:

- ✓ Cel projektu
- ✓ Krótki opis / wprowadzenie członków projektu
- ✓ Krótki opis/wprowadzenie do tematu „oszczędnych innowacji” - krótkie wprowadzenie i omówienie oszczędnych innowacji
- ✓ Prezentacja możliwości jakie niesie ze sobą udział w programie ukierunkowanym na oszczędne innowacje
- ✓ Zbiór informacji zwrotnych
- ✓ Dedykowanie zadań partnerów

Ocenę potrzeb należy wysłać do uczestników spotkania inauguracyjnego. Oferty zostały szczegółowo przedstawione na spotkaniu inauguracyjnym, więc każdy interesariusz wie, w jaki sposób może odegrać aktywną rolę w projekcie.

W celu zarejestrowania zatwierdzonych sposobów zaangażowania w projekt, konieczne jest formalne potwierdzenie planu działania – stworzenie dokumentu. Dokument ten powinien zawierać następujące elementy:

- ✓ Wskazanie faktów i uzasadnienie podjęcia współpracy
- ✓ Nazwę zaangażowanych stron i organizacji
- ✓ Cele projektu
- ✓ Środki potrzebne do realizacji celów projektu



- ✓ Podpisanie tego dokumentu stanowi dla zainteresowanych stron dobrą okazję do ponownego spotkania i opracowania praktycznej realizacji współpracy podczas końcowych konsultacji przed rozpoczęciem rzeczywistych działań edukacyjnych.

Po formalnym ustanowieniu projektu można przeprowadzić rzeczywiste działania wspierające oszczędne innowacje. Ten proces można podzielić na trzy podetapy:

Rekrutacja etap 1: W tym kroku, studenci, przedsiębiorcy oraz nauczyciele (HEI i VET) potrzebują być na bieżąco informowani o programie projektu i platformie do składania wniosków. Dostęp do aktualnych informacji można pozyskać za pomocą poniższych kanałów komunikacji:

- ✓ Interfejsy online (strona internetowa, strona na Facebooku, kanał na Twitterze)
- ✓ Reklamy online
- ✓ Zachęcanie zgłoszonych uczestników do dzielenia się własnym udziałem w projekcie na portalach społecznościowych
- ✓ Informowanie studentów osobiście (podczas kursów) za pośrednictwem wykładowców zaangażowanych w program

Edukacja etap 2: Realizacja samego programu edukacyjnego może przybierać różne formy, na przykład:

- ✓ Część istniejącego kursu
- ✓ Kursu online
- ✓ Warsztatów
- ✓ Konkursów (dla studentów i / lub przedsiębiorców)
- ✓ Szkoły letniej
- ✓ Kursu międzynarodowego



FAZA 5

Zrównoważony rozwój

W trakcie realizacji działań edukacyjnych kluczowe znaczenie ma otwarte i elastyczne podejście. Zarówno organizatorów, jak i uczestników. Ważne jest bieżące monitorowanie działań.

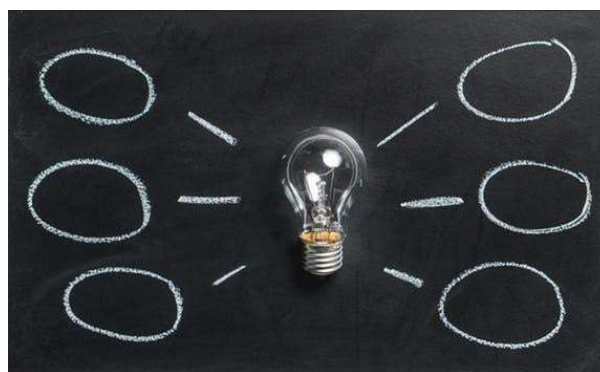
Następujące środki mogą służyć jako rozwiązanie opisanych problemów:

- ✓ Udział w lokalnych wydarzeniach mających na celu promocję programu i oszczędne nastawienie do innowacji, a także rekrutację członków.
- ✓ Dołączanie do innych programów, projektów i aplikacji w regionie, w których można prezentować oszczędne innowacje
- ✓ Promowanie elementów edukacyjnych za pomocą mediów internetowych
- ✓ Włączenie reprezentacji uczestników do projektu w celu wzmocnienia programów

Ewaluacja etap 3: Konieczne są dodatkowe działania motywujące uczestników do poszerzania swojej wiedzy na temat innowacji. W szczególności mogą one polegać na:

- ✓ Zbieraniu przez studentów punktów za zaliczanie testów wiedzy
- ✓ Organizacji konkursów i nagradzaniu laureatów
- ✓ Otrzymaniu dokumentu (certyfikatu) potwierdzającego ukończenie kursu

Powyższy Regionalny Plan Działania został opracowany na podstawie koncepcji stworzonej przez Uniwersytet w Szeged, który jest partnerem projektu Frugal Innovation.



7. TRWAŁOŚĆ

- **Strona internetowa projektu / platforma internetowa**

Strona internetowa projektu będzie utrzymywana i aktualizowana przez co najmniej 3 lata po zakończeniu projektu, aby zainteresowani interesariusze mieli dostęp do głównych rezultatów projektu, ułatwiając łatwą realizację wyników.

- **Partnerstwo polskich interesariuszy**

Zainteresowanie interesariuszy projektem wzrosło wraz z postępem projektu.

Zainteresowane strony będą ściśle współpracować z grupami docelowymi w kwestii stosowania oszczędnych innowacji. Współpraca będzie mogła się odbywać również między interesariuszami zagranicznymi w celu skuteczniejszego przepływu najnowszej wiedzy.

Zainteresowane strony zobowiązały się do dalszego rozpowszechniania wyników projektu i promowania dostępnych zasobów. Partnerstwa te będą istnieć po zakończeniu projektu i będą kierowane przez poszczególnych interesariuszy.

- **Punkty kontaktowe usług wsparcia**

Północna Izba Gospodarcza będzie działać jako punkt kontaktowy dla tych organizacji z Polski, które chcą wdrożyć materiały szkoleniowe opracowane podczas prac projektowych.

Każdy krajowy partner projektu będzie głównym punktem kontaktowym w swoim kraju. Północna Izba Gospodarcza zobowiązuje się do wspierania zainteresowanych stron poprzez aktywny mentoring.

Biorąc pod uwagę znaczenie oszczędnych innowacji, przewidujemy znaczny popyt ze strony różnych sektorów, które chcą korzystać z zasobów i szkoleń.

- **Umowa o PWI**

Północna Izba Gospodarcza będzie egzekwować umowę partnerską dotyczącą praw własności intelektualnej (IPR) w celu ustalenia praw intelektualnych partnerów i zapewnienia otwartego dostępu do zasobów cyfrowych, nawet po zakończeniu okresu finansowania.