

Sprawozdanie z konsultacji społecznych
projektu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030

Spis treści

Wprowadzenie

Organizacja i przebieg konsultacji społecznych	3
Wyniki konsultacji społecznych	5
Tabela zgłoszonych uwag	7

Wprowadzenie

Proces konsultacji społecznych projektu *Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030* rozpoczął się w dniu 25.06.2020 r. na podstawie uchwały nr 2234/VI/20 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 23 czerwca 2020 r.

Zaangażowanie się społeczeństwa, partnerów społeczno-gospodarczych, przedstawicieli środowiska naukowo-badawczego i samorządowego w proces konsultacji społecznych, poprzez przekazanie komentarzy, uwag, opinii i postulatów, posłużyło do uzupełnienia i korekty dokumentu. Uspołecznienie procesu aktualizacji, pozwoliło na możliwie szeroką debatę publiczną nad dokumentem, dzięki czemu Strategia stała się dokumentem „przedyskutowanym” i zaakceptowanym przez szerokie grono podmiotów, które będą zaangażowane w jej wdrażanie w kolejnych latach.

Proces konsultacji zakończył się w dniu 30.07.2020 r.

Raport podsumowuje przeprowadzone konsultacje oraz prezentuje głosy w dyskusji nad treścią dokumentu.

Organizacja i przebieg konsultacji społecznych

Podstawa prawna

Konsultacje społeczne projektu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 przeprowadzone zostały na podstawie następujących aktów normatywnych:

- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 512 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295 z późn. zm.).

Konsultacje zostały oparte na zasadach:

- Równości,
- Powszechności,
- Jawności,
- Dostępu do informacji.

Termin oraz forma organizacji konsultacji społecznych

Pomimo tego iż, przeprowadzenie procesu konsultacji społecznych przypadło na okres związany z pandemią wirusa COVID-19 i związanymi z nim obostrzeniami oraz zalecanymi środkami bezpieczeństwa, głównie dotyczącymi nie organizowania zgromadzeń (m.in. spotkań i konferencji) oraz zachowania dystansu społecznego, forma przeprowadzenia konsultacji społecznych dostosowana została do zalecanych wytycznych przy jednoczesnym założeniu możliwie jak najszerzego rozpowszechnienia informacji i zaproszenia do wzięcia udziału w konsultacjach szerokiego grona odbiorców, zapewniając otwartość i jawność procesu.

Z uwagi na powyższe, zdecydowano się wykluczyć formę kontaktu bezpośredniego pozostając przy działaniach nakierowanych na kontakt pośredni ze społeczeństwem.

- W dzienniku o zasięgu regionalnym opublikowano ogłoszenie o rozpoczęciu konsultacji społecznych projektu strategii, wraz z zaproszeniem mieszkańców Dolnego Śląska do wzięcia w nich czynnego udziału;
- Zamieszczenie ogłoszenia oraz udostępnienie konsultowanych dokumentów wraz z formularzem konsultacyjnym na stronach internetowych UMWD (strona główna portalu internetowego, zakładka „Gospodarka”):
<http://www.umwd.dolnyslask.pl/gospodarka/dolnoslaska-strategia-innowacji-2030/aktualnosci/arttykul/ogloszenie-o-rozpozecziu-konsultacji-spolecznych-projektu-dolnoslaskiej-strategii-innowacji/> oraz BIP UMWD:
[http://bip.umwd.dolnyslask.pl/dokument,iddok,54051,idmp,2727,r,r](http://bip.umwd.dolnyslask.pl/dokument,iddok,54051,idmp,2727,r,r;) ;
- Dwukrotna wysyłka elektroniczna/mailowa zaproszenia do podmiotów regionalnego systemu innowacji (ok. 600 adresów - przedsiębiorstwa, uczelnie wyższe, jednostki naukowo-badawcze, instytucje otoczenia biznesu, jednostki samorządu terytorialnego), oraz do członków *Grupy Ekspertów ds. Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030** z zaproszeniem do udziału w konsultacjach oraz prośbą o rozpowszechnienie informacji o trwającym procesie.

* *Grupa Ekspertów ds. Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030* – ciało opiniodawczo – doradcze zaangażowane we wszystkie etapy procesu opracowania Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030, przez m.in.: konsultacje otrzymanych w ramach konsultacji społecznych uwag, do momentu zatwierdzenia dokumentu strategii do realizacji przez Zarząd Województwa. Grupa Ekspertów została powołana przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr 946/VI/19 dnia 2 lipca 2019 r. Składa się ona z szesnastu regionalnych ekspertów, przedstawicieli kluczowych podmiotów dolnośląskiego systemu innowacji.

Wypełnione formularze konsultacyjne mogły być składane **w terminie od 25 czerwca do 30 lipca 2020 r.** (36 dni kalendarzowych):

- drogą elektroniczną na adres: innowacje@dolnyslask.pl
- drogą korespondencyjną na adres: Wydział Rozwoju Gospodarczego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, ul. Wybrzeże Słowackiego 12-14, 50-411 Wrocław

Obsługę organizacyjno-techniczną konsultacji społecznych zapewnił Dział Innowacji w Wydziale Rozwoju Gospodarczego UMWD.

Wszystkie zgłoszone uwagi i komentarze były konsultowane z członkami Grupy Ekspertów ds. Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030, w celu doradztwa przy hierarchizacji, zasadności i ewentualnej formy uwzględnienia zmian w dokumencie.

W dalszej części opracowania znajduje się szczegółowe zestawienie wszystkich zgłoszonych uwag, komentarzy i postulatów wraz z merytorycznym odniesieniem.

Wyniki konsultacji społecznych

Przez okres trwania konsultacji społecznych złożonych zostało 28 formularzy zgłoszeniowych, w których zawarto 166 uwag, propozycji i komentarzy. Dodatkowo po zakończeniu konsultacji społecznych wpłynęły 3 formularze konsultacyjne, a w nich 15 uwag, propozycji i komentarzy, które z przyczyn formalnych nie znalazły się w zestawieniu, ale ich treść została przeanalizowana.

Razem otrzymano **31 formularzy tj. 181 uwag, propozycji i komentarzy.**

Uwagi i propozycje nadesłane zostały przez przedstawicieli przedsiębiorstw, uczelni wyższych, instytucji otoczenia biznesu, jednostki samorządu terytorialnego, organizacje i stowarzyszenia oraz osoby prywatne.

Tabela 2. Zestawienie uwag dla poszczególnych części i rozdziałów projektu DSI 2030

Część/Rozdział	Liczba uwag/propozycji/komentarzy
Wstęp	10
Kontekst	11
Otoczenie regionalnego systemu innowacji	19
Diagnoza stanu Dolnośląskiego Systemu Innowacji	19
Bariery i wąskie gardła dyfuzji innowacji	5
Analiza SWOT	9
Scenariusze rozwoju	3
Inteligentne specjalizacje Dolnego Śląska	40
Strategia (misja, wizja, cele i przedsięwzięcia strategiczne)	22
System wdrażania i ramy finansowe	12
Monitoring i ewaluacja	3
Słownik	1
Uwagi ogólne	27

Zestawienie uwag dla poszczególnych części/rozdziałów projektu DSI 2030

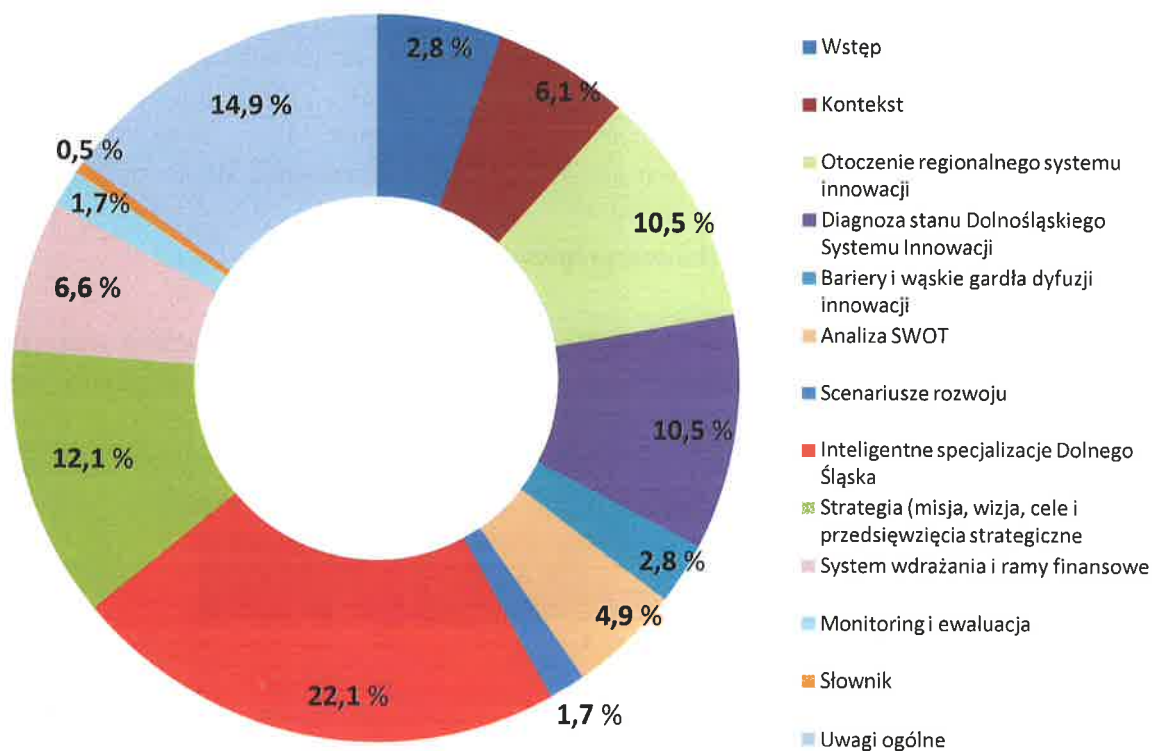


Tabela zgłoszonych uwag

Poniżej przedstawiono zgłoszone w terminie w ramach konsultacji społecznych opinie, uwagi i propozycje zmian zapisów projektu dokumentu Dolnośląska Strategia Innowacji 2030. Tabela zawiera wspólne stanowisko Zespołu Wykonawczego oraz Grupy Ekspertów ds. Dolnośląskiej Strategii innowacji 2030, dotyczące sposobu uwzględnienia poszczególnych zgłoszeń w treści dokumentu.

Propozycje i uwagi zgłoszone w ramach konsultacji społecznych do projektu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030

l.p	Zgłaszający uwagę	Nr str. / Rozdział	Obecny zapis	Treść uwagi/propozycja zmiany	Uzasadnienie zmiany	Uwzględniona/ Częściowo uwzględniona/ Nieuwzględniona	Uzasadnienie
1	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 43 5.4. Administracja publiczna</p>	<p>Rolę moderatora w Dolnośląskim Systemie Innowacji pełni Samorząd Województwa, wspierając zarówno komunikację wewnątrz systemu jak i wytyczając kierunki rozwoju oraz obszary wsparcia. Działania te realizowane są w ramach bieżącej działalności poszczególnych departamentów Urzędu Marszałkowskiego, poprzez tworzenie założeń i wdrażanie planów strategicznych województwa oraz realizację i finansowanie programów dedykowanych (np. wspierania inicjatyw klastrowych) ze środków własnych Urzędu Marszałkowskiego.</p>	<p>Rolę moderatora w Dolnośląskim Systemie Innowacji pełni Samorząd Województwa, wspierając zarówno komunikację wewnątrz systemu jak i wytyczając kierunki rozwoju oraz obszary wsparcia. Działania te realizowane były w ramach bieżącej działalności poszczególnych departamentów Urzędu Marszałkowskiego, poprzez tworzenie założeń i wdrażanie planów strategicznych województwa oraz realizację i finansowanie programów dedykowanych (np. wspierania inicjatyw klastrowych) ze środków własnych Urzędu Marszałkowskiego.</p>	<p>Korekta pomyłki redakcyjnej</p>	<p>Uwzględniona</p>	
2	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 43 5.4. Administracja publiczna</p>	<p>Samorząd włącza się finansowo także w organizację niektórych z wymienionych powyżej podmiotów, kształtując jednocześnie profil ich działalności statutowej i wskazując zakres zadań do realizacji na rzecz regionalnego systemu innowacji. W kontekście wspierania innowacyjnego rozwoju regionu najważniejsze z nich to: Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej sp. z o.o. i Dolnośląski Fundusz Rozwoju sp. z o.o. - będące jednoosobowymi spółkami Województwa Dolnośląskiego.</p>	<p>Samorząd włącza się także w organizację niektórych z wymienionych poniżej podmiotów, kształtując jednocześnie profil ich działalności statutowej i wskazując zakres zadań do realizacji na rzecz regionalnego systemu innowacji. W kontekście wspierania innowacyjnego rozwoju regionu najważniejsze z nich to: Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej sp. z o.o. i Dolnośląski Fundusz Rozwoju sp. z o.o. - będące jednoosobowymi spółkami Województwa Dolnośląskiego.</p>	<p>Korekta pomyłki redakcyjnej oraz zmiany wynikające z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	

3	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>13.Cele strategiczne</p>	<p>Samorząd Województwa Dolnośląskiego decyduje się na wsparcie działań, które mają zabezpieczyć obecność dolnośląskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, między innymi poprzez dofinansowywanie profesjonalnych usług proeksploatacyjnych oraz ochrony praw własności intelektualnej i przemysłowej, w szczególności: patentów europejskich i międzynarodowych, wspólnotowych znaków towarowych czy wspólnotowych wzorów przemysłowych.</p>	<p>Samorząd Województwa Dolnośląskiego, m.in. poprzez realizację Programów Operacyjnych, decyduje się na wsparcie działań, które mają zabezpieczyć obecność dolnośląskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, między innymi poprzez dofinansowywanie profesjonalnych usług proeksploatacyjnych oraz ochrony praw własności intelektualnej i przemysłowej, w szczególności: patentów europejskich i międzynarodowych, wspólnotowych znaków towarowych czy wspólnotowych wzorów przemysłowych.</p>	<p>Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	
4	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 84 13.Cele strategiczne</p>	<p>Idąc śladem sprawdzonych rozwiązań, stosowanych przez UE np. w programie „SME Instrument” czy krajowych - „excellence” - Samorząd Województwa planuje wsparcie instrumentów pomocniczych typu „grant” aby w ten sposób pokonać barierę jaką w uczestnictwie w międzynarodowych sieciach badawczych jest brak umiejętności i wiedzy z zakresu zarządzania projektami, opracowywania wniosków itp., a które to umiejętności i wiedzę, będzie można teraz zakupić u sprofesjonalizowanych IOB.</p>	<p>Idąc śladem sprawdzonych rozwiązań, stosowanych przez UE np. w programie „SME Instrument” czy krajowych - stosowanych przez NCBR „seal of excellence” - Samorząd Województwa rozważa wsparcie instrumentów pomocniczych typu „grant na grant” aby w ten sposób pokonać pierwszą barierę jaką w uczestnictwie w międzynarodowych sieciach badawczych jest brak umiejętności i wiedzy z zakresu zarządzania projektami, opracowywania wniosków itp., a które to umiejętności i wiedzę, będzie można teraz zakupić u sprofesjonalizowanych IOB.</p>	<p>Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	

5	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>15.1. Założenia systemu wdrażania</p>	<p>Na poziomie operacyjnym wdrażania strategii (czyli inicjowanie, koordynacji, finansowania, monitoringu i ewaluacji) kluczową rolę odgrywają jednostki organizacyjne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego (na poziomie departamentów lub wydziałów) oraz powołane ciało doradcze (Grupa robocza ds. Inteligentnych Specjalizacji) związane z realizacją założeń procesu przedsiębiorczego odkrywania na wszystkich etapach wdrażania strategii.</p>	<p>Na poziomie operacyjnym wdrażania strategii (czyli inicjowanie, koordynacji, monitoringu i ewaluacji) kluczową rolę odgrywają jednostki organizacyjne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego (na poziomie departamentów lub wydziałów) oraz powołane ciało doradcze (Grupa robocza ds. Inteligentnych Specjalizacji) związane z realizacją założeń procesu przedsiębiorczego odkrywania na wszystkich etapach wdrażania strategii.</p>	<p>Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	
6	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 97 15.2. Podmioty i instytucje zaangażowane we wdrożenie 15.2.2 Poziom operacyjny</p>	<p>Departament Gospodarki, dysponując kompetencjami w zakresie zatwierdzania wydatków podległych mu jednostek organizacyjnych (wydziałów), sprawuje bezpośrednią kontrolę nad realizacją zadań Wydziału Rozwoju Gospodarczego.</p>	<p>Departament Gospodarki, planuje podział zadań oraz środków dla podległych wydziałów i nadzoruje ich wydatkowanie, w tym sprawuje bezpośrednią kontrolę nad realizacją zadań Wydziału Rozwoju Gospodarczego.</p>	<p>Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	
7	<p>Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 98 15.2. Podmioty i instytucje zaangażowane we wdrożenie 15.2.2</p>	<p>Ze względu na ograniczone zasoby osobowe oraz kompetencje wydziału, musi być on wspierany w tym procesie przez pozostałe jednostki UMWD – stosownie do ich zakresów kompetencyjnych, mowa tu m.in. o jednostkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnych za programowanie, harmonogramowanie, koordynację i kontrolę wydatkowania regionalnych 	<p>Ze względu na ograniczone zasoby osobowe oraz kompetencje wydziału, musi być on wspierany w tym procesie przez pozostałe jednostki UMWD – stosownie do ich zakresów kompetencyjnych, mowa tu m.in. o jednostkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnych za programowanie, harmonogramowanie, koordynację i kontrolę wydatkowania regionalnych 	<p>Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Uwzględniona</p>	

		Poziom operacyjny	kontrolę wydatkowania regionalnych środków pochodzących z Unii Europejskiej. DSI 2030, będąc dokumentem wykonawczym, pozostającym w ścisłej relacji do Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 (SRWD 2030), znajduje bowiem swoje odzwierciedlenie w definicji celów i zakresów poszczególnych priorytetów w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Dolnośląskiego (RPO WD),	<ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnych za realizację zadań promocyjnych, • odpowiedzialnych za planowanie i realizację obsługi finansowej budżetu województwa 	<p>środków pochodzących z Unii Europejskiej. DSI 2030, będąc dokumentem wykonawczym, pozostającym w ścisłej relacji do Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 (SRWD 2030), znajduje bowiem swoje odzwierciedlenie w definicji celów i zakresów poszczególnych priorytetów w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Dolnośląskiego (RPO WD),</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnych za realizację zadań promocyjnych, • odpowiedzialnych za planowanie i realizację obsługi finansowej budżetu województwa 		
8	Edyta Szelągiewicz Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego	Str. 99 15.2. Podmioty i instytucje zaangażowane we wdrożenie 15.2.2 Poziom operacyjny	Na źródła finansowania składa się szereg instrumentów o różnicowanych źródłach pochodzenia. Poza środkami własnymi (budżetowymi) Samorządu Województwa, do dyspozycji pozostają interesariuszy systemu innowacji pozostają środki krajowe i europejskie dedykowane rozwojowi usług na rzecz regionalnego systemu innowacji, czy bezpośrednio kierowane do przedsiębiorców i podmiotów B+R na finansowanie wdrażania innowacji oraz podnoszenie kompetencji w zakresie zarządzania innowacjami (i innych kompetencji miękkich).	Na finansowanie składa się szereg instrumentów o różnicowanych źródłach pochodzenia, m.in.: regionalne, krajowe i europejskie, dedykowane rozwojowi usług na rzecz regionalnego systemu innowacji, czy bezpośrednio kierowane do przedsiębiorców i podmiotów B+R na finansowanie wdrażania innowacji oraz podnoszenie kompetencji w zakresie zarządzania innowacjami (i innych kompetencji miękkich).	Zmiany wynikają z konieczności doprecyzowania zapisów do szczegółowych kompetencji Samorządu Województwa Dolnośląskiego	Uwzględniona	

9	<p>Arkadiusz Suliga Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego</p>	<p>Str. 64-72 10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska</p>	<p>Ciała treść rozdziału 10.</p>	<p>W treści rozdziału brakuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisu wypunktowanych i uszczegółowionych w tabeli 4. Inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska, krótkiego opisu dla każdej ze specjalizacji odnoszącego się do jej charakterystyki oraz identyfikacji i przyczyn uznania jej za IS Dolnego Śląska, opisu i uzasadnienia dla wytypowania trzech specjalizacji horyzontalnych oraz wyjaśnienia dla określenia „specjalizacja horyzontalna” w treści rozdziału lub słowniku na końcu dokumentu. 	<p>Uzupełnienie treści wskazanego rozdziału o proponowane i brakujące obecnie elementy, w sposób kompleksowy wyjaśni czytelnikowi/odbiorcy/beneficjentowi przedmiotowe zagadnienie oraz w sposób bardziej czytelny przedstawi zamysł Zarządu Województwa w zakresie kształtowania katalogu inteligentnych specjalizacji DŚ</p>	<p>Uwzględniona</p>	
10	<p>Andrzej Kosiór Urząd Miejski Wałbrzych</p>	<p>Str. 60 Rozdział 9</p>	<p>Lokomotywą zmian będzie dolnośląski przemysł</p>	<p>Na tej samej stronie, dwa zdania niżej piszecie państwo, że dolnośląski przemysł notuje drastyczny spadek nakładów inwestycyjnych, w tym na innowacyjność. Proszę przeanalizować potencjał innowacyjny sektora usług publicznych i rynkowych i uzupełnić propozycję inteligentnych specjalizacji dla takich gałęzi gospodarki.</p>	<p>Przedstawiony projekt kolejnej DSI koncentruje się w zasadzie na przemysłowych, produktowych inteligentnych specjalizacjach. Raptem w jednym zdaniu na końcu str. 71 hasłowo wspomina o innowacyjnym potencjale w służbie zdrowia, edukacji, zarządzaniu miastami, ale tylko w kontekście technologii ICT. A co z turystyką, rekreacją i kulturą, czyżby w regionie nie było żadnego potencjału innowacyjnego w sektorach usługowych ?</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Dotychczasowa formuła finansowania innowacji nie wyklucza usług, dawata jedynie preferencje dziedzinom inteligentnych specjalizacji. Dane statystyczne nie wskazują na występowanie działalności B+R w wymienionych sektorach, które dawatyby podstawę do uwzględnienia usług jako takich w ramach inteligentnych specjalizacji. Jednocześnie zwracamy uwagę na fakt, iż uwzględniono</p>

							<p>rozwój usług publicznych i nie tylko w specjalizacjach horyzontalnych, mających charakter przekrojowy</p>
<p>11</p>	<p>Andrzej Kosiór Urząd Miejski Wałbrzych</p>	<p>Str. 65 Rozdział 10</p>	<p>Lista siedmiu inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska</p>	<p>Proszę uzupełnić listę o subregionalne inteligentne specjalizacje dla subregionu wałbrzyskiego</p>	<p>Zarząd Województwa Dolnośląskiego już 2 lata temu, w trakcie prac nad nową Strategią Rozwoju WD 2030, obiecał opracowanie takich subregionalnych inteligentnych specjalizacji. Teraz sprawa staje się bardzo ważna i pilna. Subregion wałbrzyski ma wyjątkową możliwość wsparcia unijnego w latach 2021-2027 w ramach Funduszu Sprawiedliwej Transformacji środkami kilkakrotnie wyższymi niż w ramach nowego RPO WD i to na lepszych warunkach (mniejszy wkład własny). Aby skorzystać z tego wsparcia musimy opracować do końca tego roku Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji, który zgodnie z unijnym Rozporządzeniem ws. FST, musi być spójny z inteligentnymi specjalizacjami. Te zaproponowane na str. 65 wyrażnie odnoszą się do gospodarki subregionu wrocławskiego i częściowo legnicko-głogowskiego.</p>	<p>Potencjał dolnośląskich inteligentnych specjalizacji został określony na bazie badań i analiz obejmujących interesariuszy systemu innowacji ze wszystkich subregionów Dolnego Śląska. Dostępność oficjalnych danych statystyki publicznej wykorzystywanych przy identyfikacji inteligentnych specjalizacji jest jednak w przeważającej części ograniczona do danych regionalnych co w oczywisty sposób wpływa na zakres ich prezentacji. Niemniej określone</p>	<p>Nie uwzględniona</p>

12	dr. inż. Janusz Rzepka Lasertex Sp. z o. o.	Str. 65 Rozdział 10	5. „Zielony ład” - specjalizacja horyzontalna 6. „Przemysł 4.0” - specjalizacja horyzontalna 7. „Życie wspomagane technologią” - specjalizacja horyzontalna.	5. „Zielony ład” - specjalizacja horyzontalna 6. „Technologie informatyczno-telekomunikacyjne” - specjalizacja horyzontalna 7. Konkurencyjne technologie i rozwiązania – specjalizacja horyzontalna	Specjalnością Horyzontalną Dolnego Śląska powinny być „Konkurencyjne Technologie i Rozwiązania”, wspierane wtedy gdy pozwolą uzyskać przewagę technologiczną przedsiębiorstwa w skali światowej i na tej przewadze budować jego sukces komercyjny. Stwarza to szansę dla wynalazków,	Nie uwzględniona	w dokumencie strategicznym specjalizacje na poziomie regionalnym nie ograniczają dostępu poszczególnych terytoriów do środków zewnętrznych na prace B+R (których dotyczy koncepcja inteligentnych specjalizacji). Specjalizacja horyzontalna Zielony ład w istotny sposób podkreśla znaczenie rozwiązań i technologii dla transformacji w kierunku neutralności klimatycznej w całym regionie.	Metodologia definiowania inteligentnych specjalizacji opiera się na analizie dostępnych danych Trudno wobec tego uwzględnić
----	---	------------------------	--	---	--	------------------	--	---

					nowości, których w tej chwili nie da się przewidzieć, nowych pomysłów, rozwiązań w dziedzinach, które nie są ujęte w Inteligentnych Specjalnościach (nie są reprezentowane w Grupie Ekspertów). Nie wolno faworyzować jakichś dziedzin względem innych, tylko dlatego, że nie ma ich przedstawicieli w Grupie Ekspertów I.	rozwiązania o których jeszcze nie wiemy, że zaistnieją. Należy tutaj podkreślić, iż w strategię wpisany jest mechanizm aktualizacji, pozwalający zareagować w przypadku istotnych zmian pojawiających się w trakcie realizacji jej zapisów. Temu dedykowany jest cały proces PPO i monitoringu.
13	dr. inż. Janusz Rzepka Lasertex Sp. z o. o.	Str. 69 Rozdział 10	Specjalizacja obejmuje wytwarzanie maszyn i urządzeń przeznaczonych do zastosowania w sektorze fotoniki, optoelektroniki, automatyki i elektroniki.	Specjalizacja obejmuje wytwarzanie maszyn i urządzeń w sektorze fotoniki, optoelektroniki, automatyki i elektroniki.	Obecny zapis zawęża specjalność do maszyn i urządzeń do produkcji (zastosowania) dla tych sektorów. Po zmianie, również produkcja innowacyjnych urządzeń fotonicznych, optoelektronicznych, automatyki i elektroniki będzie wchodziła w zakres specjalizacji.	Uwzględniona
14	dr. inż. Janusz Rzepka Lasertex Sp. z o. o.	Str. 70,71 Rozdział 10	6. „Przemysł 4.0” - specjalizacja horyzontalna 7. „Życie wspomagane technologią” - specjalizacja horyzontalna.	6. Technologie informatyczno-telekomunikacyjne” - specjalizacja horyzontalna	Nadreprezentatywność „lobby informatycznego” z Grupie Ekspertów zaowocowała niezwykle rozdmuchaniem tej Specjalności. Po co rozbić to wszystko na tyle podpunktów 6.1, 6.2, 7.1.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.7.4. Jest dostatecznie czytelne czyje interesy są reprezentowane w Grupie Ekspertów. Może „branża” pochwali się udziałem eksportu w produkcji sprzedanej. Przemysł 4.0 modna bzdura, nie nastąpił żaden epokowy przełom technologiczny (jak np. przejście z pary na elektryczność), który by uzasadniał	Specjalizacje horyzontalne nie są skierowane do oferentów technologii IT. W swojej strukturze podmiotowej odnoszą się do przemysłu oraz usług, które jako przedmiot rozwoju wskazują wykorzystanie technologii IT.

15	<p>dr. inż. Janusz Rzepka Str. 68</p> <p>Lasertex Sp. z o. o. Rozdział 10</p>		<p>2.2. Statki powietrzne oraz pojazdy kosmiczne;</p>	<p>Śmieszność. Czyżbyśmy mieli na Dolnym Śląsku przemysł kosmiczny? Może gdzieś jest kosmodrom?</p>	<p>Jak można się specjalizować w czymś czego nie ma?. Powstało kilka egzemplarzy dronów, które w żaden sposób nie mogą konkurować na rynku światowym. „Zgodnie z przewodnikiem RIS3 obszar inteligentnej specjalizacji powinien być opisany przez dwa wymiary zjawisk zachodzących w regionie: ● specjalizację gospodarczą - wyrażającą się istnieniem sektorów o ponadprzeciętnych wynikach w zakresie np.: produkcji, zatrudnienia, inwestycji generujących istotną wartość dodaną dla regionu.” Również, mikrosatelity to incydentalny przypadek naukowy.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Zgodnie z przeprowadzoną analizą zidentyfikowano firmy działające w obszarze statki powietrzne i pojazdy kosmiczne, realizujących ambitne projekty B+R w międzynarodowych konsorcjach oraz lokalnie. Wobec powyższego uznano, że ze względu na potencjał rozwojowy tego typu podmioty zasługują na uwzględnienie w Inteligentnych Specjalizacjach.</p>
16	<p>Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce</p>	<p>Strategia</p>	<p>Uwaga ogólna: Proponuję rozważyć uzupełnienie opisu w formie rozdziału, itp... o informacje : co nowego wprowadza aktualizacja strategii.</p>	<p>Zostaną wskazane nowe obszary, zakres korekt</p>	<p>Zostaną wskazane nowe obszary, zakres korekt</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Aktualizacja strategii została przeprowadzona w oparciu o metodologię RIS3, co oznacza opracowanie całego dokumentu od podstaw a nie jedynie korygowanie zapisów poprzedniej strategii. Zakres zmian obejmuje więc tak szerokie spektrum, że ich opisanie wymagałoby</p>

								odniesienia się do każdego podrozdziału, co bardzo mocno rozbuduje dokument i spowoduje niepotrzebne powtórzenia.
17	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 17 Rozdział 4.1. Megatrendy		Zmiany Klimatu to obecnie priorytetowy megatrend. Można więc przyjąć że to też priorytet dla „Zielonych technologii” i związanego z tym wsparcia.	Strategia jest dokumentem. W opisie brak jest takiego zaznaczenia i szczególnej roli tego problemu.	Uwzględniona		
18	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 43 Rozdział 5.4. Administracja publiczna	W kontekście wspierania innowacyjnego rozwoju regionu najważniejsze z nich to: Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej sp. z o.o. i Dolnośląski Fundusz Rozwoju sp. z o.o. – będące jednoosobowymi spółkami Województwa Dolnośląskiego.		Biorąc pod uwagę że w strukturze organizacji Regionu wymienia się Ośrodki Funkcjonalne. (OF) Zarazem w diagnozie wspomina się że problemem jest innowacyjność „poza Wrocławiem” Warto zatem wskazać takich liderów OF	Nie uwzględniona	Ośrodki Funkcjonalne posiadają własne podmioty zależne od tych ośrodków, a więc UMWD nie ma wpływu na ich status, zakres działalności oraz funkcjonowanie. Z tego względu nie zostały w tym miejscu wymienione, ponieważ mowa tu o podmiotach działających na rzecz systemu innowacji których właścicielem jest UMWD. Zapisy DS12030 pozwalają na realizację dowolnych inicjatyw zbieżnych z celami DSI 2030 przez samorządy różnego szczebla, m.in. za pośrednictwem	

								podmiotów zależnych od lokalnych samorządów.
19	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 60 Rozdział 9. Podsumowanie i wnioski	Dodatkowo niekorzystnym zjawiskiem jest finansowanie działalności innowacyjnej firm ze środków własnych, co jak widać, może błyskawicznie wpłynąć na poziom wydatków na innowacje	Obserwowanym zjawiskiem jest finansowanie działalności innowacyjnej firm ze środków własnych, co jak widać, może błyskawicznie wpłynąć na poziom wydatków na innowacje	Nie można takiej sytuacji kwalifikować jako niekorzystne zjawisko. Być może proponowane oferty wsparcia nie są dostosowane do oczekiwań przedsiębiorców.	Uwzględniona		
20	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 70 10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska	5. „ZIELONY ŁĄD” – specjalizacja horyzontalna	Dodać: 5.3 Technologie poprawiające efektywność gospodarowania wodą	Ważnym elementem megatrendu Zmiany klimatu jest woda. Generalnie zakres specjalizacji powinien być zgodny z koncepcją Zielonego Ładu.	Ch częściowo uwzględniona	Zagadnienia gospodarowania wodą zostaną uwzględnione w specjalizacji 3 w zakresie odzysku wody ze ścieków oraz zagospodarowania wody deszczowej, jak również 5 w zakresie inteligentnej gospodarki zasobami wodnymi.	
21	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 89 14. Przedsięwzięcia strategiczne DSI 2030	CEL OPERACYJNY 2.4. Doskonalenie ram finansowych dla przedsięwzięć innowacyjnych		Jest potrzeba wprowadzenia nowego uzupełniającego dotychczasowe proponowane wsparcie – instrumentu inżynierii finansowej o znaczeniu regionalnym dopasowanego do oczekiwań przedsiębiorców. Zaznaczenie tego faktu w strategii jako przedsięwzięcia strategicznego będzie ważnym sygnałem skierowanym do msp.	Nie uwzględniona	W regionie działają Dolnośląski Fundusz Rozwoju, który stale rozwija swoją ofertę, nie ma więc potrzeby mnożyć bytów i związanej z tym administracji.	
22	Jerzy Dudzik Klaster Wałbrzyskie Surowce	Str. 135 Słownik	Innowacja – nowy lub udoskonalony produkt lub proces (bądź kombinacja), który różni się od produktów lub procesów uprzednio wykorzystywanych i dostępnych w danej jednostce (z każdego sektora) w sposób istotny. Warunkiem koniecznym do uznania zmiany za innowację jest jej wdrożenie,		Uzupełnienie jednoznacznie wskazuje na rynek co jest dowodem uzyskania wartości dodanej.	Uwzględniona		

			innowację jest jej wdrożenie, równoznaczne z zastosowaniem procesu biznesowego lub wprowadzeniem produktu biznesowego.	równoznaczne z zastosowaniem procesu biznesowego lub wprowadzeniem produktu biznesowego na rynek .			
23	Anna Górecka Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej	Str. 41 5. Diagnoza stanu Dolnośląskiego o Systemu innowacji	W regionie działa szereg inkubatorów, w tym Dolnośląski Inkubator Przedsiębiorczości – zlokalizowany we Wrocławskim Parku Technologicznym S.A. – wspólne przedsiębiorstwo WPT S. A. i aż 12 uczelni Wrocławia i Opola oraz Inkubator Przedsiębiorczości i Technologii, prowadzony przez WPT S.A., a także Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej.	W regionie działa szereg inkubatorów, w tym Dolnośląski Inkubator Przedsiębiorczości – zlokalizowany we Wrocławskim Parku Technologicznym S.A. – wspólne przedsiębiorstwo WPT S. A. i aż 12 uczelni Wrocławia i Opola oraz Inkubator Przedsiębiorczości i Technologii, prowadzony przez WPT S.A., a także Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej.	AIP posiada infrastrukturę – budynek dedykowany przedsiębiorcom akademickim. W ramach oferty AIP PWR dostępne są pomieszczenia biurowe, adres wirtualny, open space, usługi doradcze, księgowo, prawne i biznesowe. AIP organizuje wydarzenia promujące innowacyjną przedsiębiorczość w regionie oraz prowadzi program inkubacyjny i preinkubacyjny. AIP PWR działa przy Politechnice Wrocławskiej od 2006 roku. Większość firm, które są osiedlone w Dolnośląskim Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości we Wrocławskim Parku Technologicznym S.A. jest rekomendowana przez AIP PWR lub przechodziła proces inkubacji w Inkubatorze Politechniki Wrocławskiej.	Uwzględniona	
24	Przemysław Chrobot Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu	Str. 69 10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska	Brak zapisu – proponowane dodanie nowego zapisu	Dodanie punktu 3.5 w 3. Surowce naturalne i wtórne o brzmieniu: 3.5 Minimalizacja zużycia wody oraz odzysk wody i surowców ze ścieków i innych strumieni odpadowych. 3.5.0. Odzysk wody z popłuczyn, osadów i innych strumieni odpadowych powstających podczas oczyszczania wody. <i>Specjalizacja obejmuje technologie wysokoprężnego oczyszczania wód o dużym ładunku zanieczyszczeń. Odzysk w celu zawrócenia oczyszczonych wód opadowych na początek układu oczyszczania wody przeznaczony do spożycia przez ludzi.</i> 3.5.1. Odzysk wody ze ścieków i innych	1. Istotność problemów z dostępem do wody jest słusznie podnoszona w wielu punktach dokumentu (np. punkt 4.1). 2. Lepsze gospodarowanie wodą jest jednym z elementów przeciwdziałania zmianom klimatycznym i niezbędnym elementem gospodarki obiegu zamkniętego. 3. Region dolnośląski jest zagrożony w wielu miejscach suszą hydrologiczną. 4. Surowce zawarte w ściekach mogą	Uwzględniona	

				<p>strumieni odpadowych</p> <p><i>Odzysk wody ze ścieków oczyszczonych, surowych i innych strumieni odpadowych.</i></p> <p><i>Odzysk m. in. na potrzeby rolniczego, przemysłowego zastosowania.</i></p> <p>3.5.2. Odzysk surowców ze ścieków i innych strumieni odpadowych, produkcja nawozów z osadów ściekowych i innych strumieni odpadowych</p> <p><i>Odzysk surowców ze ścieków oczyszczonych, surowych i innych strumieni odpadowych.</i></p> <p><i>Odzysk m.in. na potrzeby produkcji nawozów.</i></p> <p><i>Produkcja nawozów z osadów ściekowych i innych strumieni odpadowych.</i></p> <p>3.5.3. Zagospodarowanie wód deszczowych</p> <p><i>Rozwiązania służące lokalnemu i systemowemu zagospodarowaniu wód deszczowych nakierunkowane m.in. na minimalizację zużycia wody czystej.</i></p>	<p>być z powodzeniem wykorzystywane np. jako nawóz lub źródło pierwiastków ziem rzadkich (patrz np. DOI: 10.1021/es505329q).</p> <p>Z tego względu zaproponowano rozbudowę punktu w taki sposób aby ta tematyka była bezpośrednio zaadresowana w dokumencie, zgodnie z jej wagą i istotnością.</p>		
<p>25</p> <p>Przemysław Chrobot</p> <p>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu</p>	<p>Str. 71</p> <p>10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska</p>	<p>7.2.4. Robotyka. Automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z zarządzaniem administracją publiczną, służbą zdrowia i edukacją.</p> <p><i>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych oraz automatyki w zastosowaniach związanych z zarządzaniem administracją publiczną (rozwiązania typu „e-urząd”, „smart city” itp.), służbą zdrowia (tzw. „e-medycyna”) i edukacją (w tym nauczanie zdalne).</i></p> <p><i>Specjalizacja obejmuje zarówno rozwiązania wyłączenie informatyczne jak i szersze rozwiązania oparte o złożenie systemów czujników i detektorów, informatycznych i</i></p>	<p>7.2.4. Robotyka. Automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z zarządzaniem administracją publiczną, służbami komunalnymi, służbą zdrowia i edukacją.</p> <p><i>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych oraz robotyki i automatyki w zastosowaniach związanych z zarządzaniem administracją publiczną oraz służbami komunalnymi (rozwiązania typu „e-urząd”, „smart city” itp.), służbą zdrowia (tzw. „e-medycyna”) i edukacją (w tym nauczanie zdalne).</i></p> <p><i>Specjalizacja obejmuje zarówno wyłączenie informatyczne jak i szersze rozwiązania oparte o złożenie systemów czujników i detektorów, informatycznych, telekomunikacyjnych i robotycznych.</i></p>	<p>Inteligentne zarządzanie spółkami komunalnymi i optymalizacja ich pracy jest spójna z obecnymi zapisami, dlatego potrzebne jest wyłączenie rozszerzenie istniejących zapisów.</p>	<p>Uwzględniona</p>		

			robotycznych.				
26	<p>Przemysław Chrobot</p> <p>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu</p>	<p>Str. 70</p> <p>10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska</p>	<p>Brak zapisu</p>	<p>5.3 Rozwiązania pozwalają na minimalizację wpływu zmian klimatycznych poprzez inteligentną gospodarką zasobami wodnymi</p> <p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – technologii odzyskiwania i wykorzystywania wód deszczowych, wód geotermalnych, wód słonych i wód słonawych, prowadzących do produkcji wody przeznaczonej do celów konsumpcyjnych i gospodarczych – rozwiązań systemowych w zakresie zamykania i integracji obiegów wodnych oraz zwracania wód technologicznych w systemach komunalnych i przemysłowych w ramach symbiozy przemysłowej – technologii ograniczania strat w systemach dystrybucji wody – informatycznych systemów monitorowania mające na celu zwiększenie wydajności wykorzystywania zasobów wodnych – technologii monitorowania i opomiarowania dla zwiększenia wydajności wykorzystywania zasobów wodnych, tj. ograniczania zużycia wody i strat w systemach wodociagowych z wykorzystaniem technik informacyjnych i komunikacyjnych oraz systemów informacji przestrzennej – technologii małej retencji i wykorzystania wód opadowych na terenach miejskich i wiejskich, a także w obiegach technologicznych i na potrzeby gospodarze – inteligentnych systemów kolekcjonowania 		Uwzględniona	

				<p>oraz odprowadzania wód opadowych wykorzystujące potencjał retencji naturalnej, quasinaturalnej oraz/lub kanałowej (infrastrukturalnej)</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozwiązań inżynierskich, przestrzennych i organizacyjnych retencjonowania, oczyszczania zagospodarowania wód opadowych w przestrzeni miejskiej i na terenach o niskiej urbanizacji jako alternatywa dla rozwiązań „collect and drain” 			
27	Przemysław Chrobot Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu	Str. 71 10. Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska	Brak zapisu	<p>7.3 Technologie pozyskiwania i zarządzania informacją</p> <p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie lub istotne udoskonalanie w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przetwarzania i analizy dużych zbiorów danych (big data, data mining), – wykorzystania uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji, – optymalizacji (np. kompresji, redukcji) wielkości danych, – geoinformacji. 	<p>Poprawna analiza danych stanowi podstawę optymalizację procesów technologicznych, organizacji, zarządzania. Wraz ze wzrostem popularności rozwiązań przemysłu 4.0 zakłada się gwałtowny przyrost ilości danych.</p>	Uwzględniona	
28	Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.	Str. 71 Cz. III, rozdział 10	7.1.1.1. Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne działające na rzecz osób niepełnosprawnych i z chorobami przewlekłymi oraz w wieku podeszłym	<p>7.1.1. Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne i fotoniczne działające na rzecz osób niepełnosprawnych i z chorobami przewlekłymi oraz w wieku podeszłym</p>	<p>Technologie fotoniczne są obecnie kluczowymi rozwiązaniami dla medycyny, np.: optyczne metody obrazowania (OCT –optyczna tomografia koherencyjna), mikroskopia wielofotonowa dla celów diagnostycznych, skalpele laserowe, czujniki optyczne, etc. Dodanie technologii fotonicznych do niniejszego podpunktu jest naturalną konsekwencją zapisu z pkt. 4.2.2 – są to praktyczne aplikacje maszyn i urządzeń objętych tym punktem.</p>	Uwzględniona	

					Uważamy, że rozwój technologii fotonicznych ma kluczowe znaczenie dla poprawy jakości życia społeczeństwa. Region posiada wieloletnie tradycje związane z edukacją w zakresie fotoniki (PWR, UWt), czego efektem będzie pojawianie się coraz większej ilości start-upów technologicznych z obszaru fotoniki (czego przykładem może być firma Mode-Locked Technology).		
29	Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.	Str. 71 Cz. III, rozdział 10	7.2.1.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	7.2.1.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	Technologie fotoniczne umożliwiają tworzenie rozwiązań kluczowych dla tych trzech podpunktów, m.in.: - czujniki/sensory optyczne – np. dalmierze laserowe dla potrzeb autonomicznych pojazdów (zarówno prywatnych jak i komunikacji zbiorowej), - laserowe/optyczne czujniki gazów (wykrywanie zanieczyszczeń, emisji, pomiar koncentracji związków chemicznych, pomiar jakości powietrza), - optyczne czujniki dla potrzeb bezpieczeństwa publicznego. - optyczne systemy obrazowania (kamery), - systemy termowizyjne – wczesne wykrywanie zagrożenia epidemiologicznego na podstawie pomiaru temperatury ciała	Uwzględniona	Uwzględniona
30	Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.	Str. 71 Cz. III, rozdział 10	7.2.1.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	7.2.1.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	Technologie fotoniczne umożliwiają tworzenie rozwiązań kluczowych dla tych trzech podpunktów, m.in.: - czujniki/sensory optyczne – np. dalmierze laserowe dla potrzeb autonomicznych pojazdów (zarówno prywatnych jak i komunikacji zbiorowej), - laserowe/optyczne czujniki gazów (wykrywanie zanieczyszczeń, emisji, pomiar koncentracji związków chemicznych, pomiar jakości powietrza), - optyczne czujniki dla potrzeb bezpieczeństwa publicznego. - optyczne systemy obrazowania (kamery), - systemy termowizyjne – wczesne wykrywanie zagrożenia epidemiologicznego na podstawie pomiaru temperatury ciała	Uwzględniona	Uwzględniona
31	Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.	Str. 71 Cz. III, rozdział 10	7.2.1.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	7.2.1.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z gospodarką komunalną, inteligentnymi budynkami i obiektami oraz dostawami energii i mediów. 7.2.2.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z infrastrukturą transportową i transportem publicznym. 7.2.3.Robotyka, automatyka, fotonika i technologie informatyczno-telekomunikacyjne w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem publicznym.	Technologie fotoniczne umożliwiają tworzenie rozwiązań kluczowych dla tych trzech podpunktów, m.in.: - czujniki/sensory optyczne – np. dalmierze laserowe dla potrzeb autonomicznych pojazdów (zarówno prywatnych jak i komunikacji zbiorowej), - laserowe/optyczne czujniki gazów (wykrywanie zanieczyszczeń, emisji, pomiar koncentracji związków chemicznych, pomiar jakości powietrza), - optyczne czujniki dla potrzeb bezpieczeństwa publicznego. - optyczne systemy obrazowania (kamery), - systemy termowizyjne – wczesne wykrywanie zagrożenia epidemiologicznego na podstawie pomiaru temperatury ciała	Uwzględniona	Uwzględniona
32	Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.	Str. 70 Cz. III, rozdział 10	6.1.1.Technologie w zastosowaniach przemysłowych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji, bez względu na branżę. Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-	6.1.1.Technologie w zastosowaniach przemysłowych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji, bez względu na branżę. Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych oraz	Technologie fotoniczne mają kluczowe znaczenie dla optymalizacji procesów przemysłowych, w takich aspektach jak: - czujniki, sensory optyczne	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar

			<p>telekomunikacyjnych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzania dużych zbiorów danych, stosowanie druku 3D w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>fotonicznych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzania dużych zbiorów danych, stosowanie druku 3D w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>- precyzyjna metrologia optyczna (ultradokładne pomiary przesuwów, przesunięć, liniowości, itd.), - laserowe monitorowanie emisji związków chemicznych i substancji szkodliwych w trakcie procesu produkcji (monitorowanie i optymalizacja procesów, w produkcji mebli, tworzyw, w energetyce, technologii chemicznej, etc.), - laserowa obróbka i modyfikacja materiałów – cięcie, teksturyzacja, mikrowiercenie, spawanie, łączenie</p> <p>Do opracowania technologii poprawiających efektywność energetyczną konieczne jest monitorowanie emisji szkodliwych związków, w celu lepszego zrozumienia procesów oraz ich późniejszej optymalizacji.</p> <p>Specjalizacja ta obejmowałaby działania takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sieci czujników umożliwiających zdalny, bezkontaktowy pomiar emisji (m.in. czujniki optyczne, laserowe), - technologie precyzyjnego monitorowania śladowych emisji, m.in. technologie umożliwiającej monitorowanie wieloskładnikowe in situ (w trakcie trwania procesu), m. in. monitorowanie emisji dwutlenku węgla, formadehydu, tlenu azotu, gazów cieplarnianych, itp. 		
<p>33 Grzegorz Soboń Mode-Locked Technology Sp.z o.o.</p>	<p>Str. 70 Cz. III, rozdział 10</p>	<p>5.2. Technologie poprawiające efektywność energetyczną.</p>	<p>Dodanie podpunktu: 5.2.2. Technologie monitorowania czystości procesów przemysłowych</p>			<p>Uwzględniona</p>	

34	<p>prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski</p> <p>Politechnika Wrocławska</p>	<p>Str. 70</p> <p>6"Przemysł 4.0"</p>	<p>Prośba o uzupełnienie</p>	<p>Propozycja dotyczy dopisania punktu: 6.3</p> <p>6.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE</p> <p>6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych , światłowodowych, LED – owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobrobki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby przemysłu 4.0</p> <p>6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO SPOŁECZEŃSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.3.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p>	<p>Fotonika i Optoelektronika to obecnie front technologiczny nauki, przemysłu high-tech, medycyny i ochrony środowiska. Fotonika i Optoelektronika są bardzo mocne na Dolnym Śląsku na poziomie badawczym (Politechnika, Uniwersytet, Instytut Niskich Temperatur, PORT, silna współpraca międzynarodowa) i zaczyna odgrywać ważną rolę na poziomie przemysłowym (liczne firmy prywatne typu LASERTEX). Ta dziedzina powinna stać się wiodącą specjalizacją – lokomotywą Dolnego Śląska. Na rzecz tych technologii przemawia szeroka współpraca międzynarodowa (Niemcy, USA, Chiny, W. Brytania, Włochy, Region Wyszehradzki, Szwecja, Belgia, Francja).</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>
----	--	---	------------------------------	--	---	-------------------------------	---

			<p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p>	<p>Wstęp. Mam nadzieję, że fakt, że nie skorzystałem z przygotowanego formularza nie spowoduje automatycznej dyskwalifikacji moich uwag. Jestem właścicielem dwóch firm Europharma Alliance sp. z o.o. (Wrocław) oraz VitaSynth Sp. z o.o. (Warszawa). Europharma Alliance Sp. z o.o. w ciągu 13 lat swojej działalności stała się nowoczesnym zakładem produkującym suplementy diety na rzecz marek krajowych i zagranicznych w oparciu o technologie wiodących dostawców inteligentnych rozwiązań produkcyjnych z wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi optymalizujących (APS, MES, DMS, WMS). VitaSynth Sp. z o.o. od 11 lat prowadzi badania i rozwój technologii syntezy witaminy K2. Jesteśmy jednym z dwóch producentów syntetycznej witaminy K2 na świecie. Posiadamy 30% globalnego rynku syntetycznej</p>	<p>Strategia zostanie uzupełniona o kwestie związane z potrzebą aktywizacji dolnośląskich uczelni na polu wykorzystywania dostępnych programów współpracy międzynarodowej. Przedstawione w opinii bariery dot. funkcjonowania systemu innowacji są uszczegółowieniem zidentyfikowanych w dokumencie wąskich gardeł, które ze względu na syntetyczny charakter dokumentu strategicznego przyjęły obecną formę redakcyjną. Wiele cennych opinii zawartych w uwadze odnosi się do</p>	<p>Strategia zostanie uzupełniona o kwestie związane z potrzebą aktywizacji dolnośląskich uczelni na polu wykorzystywania dostępnych programów współpracy międzynarodowej. Przedstawione w opinii bariery dot. funkcjonowania systemu innowacji są uszczegółowieniem zidentyfikowanych w dokumencie wąskich gardeł, które ze względu na syntetyczny charakter dokumentu strategicznego przyjęły obecną formę redakcyjną. Wiele cennych opinii zawartych w uwadze odnosi się do</p>	
<p>35 Piotr Jandziak Europharma Alliance Sp. z o.o. / VitaSynth Sp. z o.o.</p>	<p>Szczegółowa ocena celów operacyjnych i Strategicznych Przedsięwzięć. Czytając opracowanie trudno nie odnieść wrażenia, że przygotowano je według modelowej konwencji z zachowaniem odpowiedniej poprawności politycznej. Rozumiem, że jest to oczekiwana konwencja w tego typu dokumentach, ale mnie jako praktyka nieco rażą ogólnikowe sformułowania o silnej konotacji z nieefektywnością. Autorzy hojnie raczą czytelnika działaniami takimi jak: „wspieranie projektów”, „wspieranie wdrożenia”, „rozwój i budowa przewag”, „ukierunkowanie działań”, „aktywizacja sektora”, „animacja środowiska”. Strategia bardzo mało miejsc poświęca konkretnym przykładom, chociaż jak rozumiem autorzy takie działania mieli „w głowie”. W szczególności dla celów grupy 1 te sformułowania nie są jasno rozwinięte, ale podejrzewam że grupa ta dotyczy przeznaczenia środków unijnych na programy regionalne realizowane przez Instytucje Pośredniczące. Jeśli tak, to jest to oczywiście dobry pomysł. Jako wielokrotnie beneficjent środków unijnych jestem zdania, że instytucje Pośredniczące działają prawidłowo i efektywnie. System dystrybucji środków unijnych jest efektywny, natomiast problemem nie jest dostęp do informacji, czy zawilgość procedur wnioskowania, ale niska jakość</p>	<p>Proponowana, Alternatywna Strategia promocji innowacji na Dolny Śląsk. Chciałbym zaproponować strategię, która mogłaby być skuteczną i jednocześnie długofalową odpowiedzią na słusznie zdiagnozowane w opracowaniu problemy: 1. Niska ilość publikacji naukowych autorstwa Dolnoślązaków. 2. Wynikająca z powyższego spadająca ilość udzielonych patentów, niski udział firm Dolnośląskich jako wnioskodawców. 3. Niewystarczająca podaż wykwalifikowanej kadry po stronie uczelni, IOB oraz firm. 4. Niezadowalająca jakość projektów innowacyjnych, brak innowacji dolnośląskich bazujących na patentowanej wiedzy. 5. Niska realna trwałość efektów dotowanych projektów. Niska efektywność wsparcia środkami publicznymi. 6. Niski poziom zysków własnych MiŚ przedsiębiorstw z Dolnego Śląska i niedostateczna stopa inwestycji w Innowacje. Uważam, że powyższe 6 problemów – przechodzących stopniowo od przyczyn do skutków – wyzeruje 90% realnych problemów z innowacją w regionie. Zanim zaproponuję konkretne cele i działania, chciałbym przedstawić działania, które stanowczo odradzam samorządom:</p>	<p>Wstęp. Mam nadzieję, że fakt, że nie skorzystałem z przygotowanego formularza nie spowoduje automatycznej dyskwalifikacji moich uwag. Jestem właścicielem dwóch firm Europharma Alliance sp. z o.o. (Wrocław) oraz VitaSynth Sp. z o.o. (Warszawa). Europharma Alliance Sp. z o.o. w ciągu 13 lat swojej działalności stała się nowoczesnym zakładem produkującym suplementy diety na rzecz marek krajowych i zagranicznych w oparciu o technologie wiodących dostawców inteligentnych rozwiązań produkcyjnych z wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi optymalizujących (APS, MES, DMS, WMS). VitaSynth Sp. z o.o. od 11 lat prowadzi badania i rozwój technologii syntezy witaminy K2. Jesteśmy jednym z dwóch producentów syntetycznej witaminy K2 na świecie. Posiadamy 30% globalnego rynku syntetycznej</p>	<p>Strategia zostanie uzupełniona o kwestie związane z potrzebą aktywizacji dolnośląskich uczelni na polu wykorzystywania dostępnych programów współpracy międzynarodowej. Przedstawione w opinii bariery dot. funkcjonowania systemu innowacji są uszczegółowieniem zidentyfikowanych w dokumencie wąskich gardeł, które ze względu na syntetyczny charakter dokumentu strategicznego przyjęły obecną formę redakcyjną. Wiele cennych opinii zawartych w uwadze odnosi się do</p>	<p>Strategia zostanie uzupełniona o kwestie związane z potrzebą aktywizacji dolnośląskich uczelni na polu wykorzystywania dostępnych programów współpracy międzynarodowej. Przedstawione w opinii bariery dot. funkcjonowania systemu innowacji są uszczegółowieniem zidentyfikowanych w dokumencie wąskich gardeł, które ze względu na syntetyczny charakter dokumentu strategicznego przyjęły obecną formę redakcyjną. Wiele cennych opinii zawartych w uwadze odnosi się do</p>		

	<p>projektów.</p> <p>Jeśli chodzi o cele operacyjne grupy 2, w mojej ocenie najważniejsze formułowanie dotyczące tego obszaru to:</p> <p><i>„Doświadczenie Samorządu Województwa Dolnośląskiego wskazuje, że jedną z efektywnych dróg do kształtowania agend badawczych, możliwych do zrealizowania w regionie, jest animowanie procesu wzajemnego poznawania się podmiotów poszukujących innowacyjnych rozwiązań i potencjalnych dostawców tych rozwiązań.”</i></p> <p>Niestety sformułowanie nie ma swojego odpowiednika po stronie Przedsiębiorstwa Strategicznego. Owszem, autorzy wskazywali cele operacyjne i działania zbieżne z powyższym stwierdzeniem, ale ponownie mają one bardzo szeroki i ogólnikowy zakres. W szczególności zaproponowano dwa Działania Strategiczne: Dolnośląski Bon na Innowacje oraz Catching-up regions- uczelnie wobec wyzwań biznesu.</p> <p>W przeszłości byłem beneficjentem Dolnośląskiego Bonu na Innowacje. Mogę go scharakteryzować jako program bardzo łatwy, bardzo przyjazny dla przedsiębiorców, z bardzo wysoką akceptowalnością wniosków. Kwoty dotacji nie przekraczały 74 tys zł, co uniemożliwiało przeprowadzenie w ramach projektu istotnych prac badawczych, mogła być to jedynie usługa doradcza/projektowa. Program, dzięki swojemu oddolnemu charakterowi, pełnił funkcję edukacyjną, poznać, integrując świat dolnośląskich małych i średnich firm ze światem dolnośląskiej nauki. Z drugiej strony trudno uwierzyć, że beneficjenci w ujęciu sumarycznym osiągnęli zwrot na tej inwestycji i że potencjał gospodarczy Dolnego Śląska wzrósł w wyniku realizacji programu. Nie da się ukryć, że obie społeczności – dolnośląscy mali przedsiębiorcy i pracownicy naukowi w przeważającej mierze nie są przygotowani do efektywnej absorpcji funduszy, zwłaszcza przekraczających limity</p>	<p>- samorządy nie powinny angażować się w rozbudowane przedsięwzięcia związane z budowaniem infrastruktury badawczej, wymagana infrastruktura powinna być budowana małymi krokami w ramach uzasadnionych ekonomicznie przedsięwzięć współfinansowanych przez środki prywatne. Infrastruktura badawcza, która szybko ulega a mortyzacji niż środki produkcji, nie może wyprzedzać gotowości uczelni i firm do efektywnego wykorzystania sprzętu badawczego. Istnieje duże ryzyko, że tak powstała infrastruktura będzie oferowana na niekonkurencyjnych i nierynkowych warunkach.</p> <p>- samorządy nie powinny angażować się w rozbudowane, wielomilionowe projekty badawcze, ponieważ nie są zdolne do formułowania poprawnych założeń biznesowych, a także nie są w stanie w sposób konkurencyjny (rynkowy) osiągać wyznaczone cele biznesowe.</p> <p>- samorządy nie powinny brać udział w zarządzaniu start-up’ami, ponieważ nie są zdolne do formułowania poprawnych założeń biznesowych, a także nie są w stanie w sposób konkurencyjny (rynkowy) osiągać wyznaczone cele biznesowe.</p> <p>- samorządy nie powinny występować w roli właściciela / udziałowca spółek realizujących projekty innowacyjne, chyba że zawarły transparentną umowę z funduszem equity, który w sposób profesjonalny zarządza kolejnymi transzami finansowania start-up’u oraz czuwa nad strategią EXIT.</p> <p>W konsekwencji Alternatywa Strategia powinna zawrzeć się jedynie do realizacji przez samorządy oraz towarzyszących im uczelni oraz IOB Zadań Operacyjnych, do których należą :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring, analiza i diagnoza dolnośląskiego otoczenia innowacji. 2. Formułowanie regionalnych inteligentnych specjalizacji. 3. Udostępnianie zasobów niezbędnych w procesie innowacji: <p>3.1. wysoko wykwalifikowanej kadry nauczycieli</p>	<p>witaminy K2 oraz jasny planem przejęcia pozostałej jej części od drugiego konkurenta w oparciu o mającą miejsce transformację cyfrową naszego modelu sprzedaży (B2B e-commerce).</p> <p>Moje życie zawodowe uzupełnia członkowsko w BCC oraz w dwóch klastrach: Nutribiomed (Wrocław) oraz LifeScience (Kraków). Od zeszłego roku jestem wykładawcą na Uniwersytecie Przyrodniczym, uczę studentów Przedsiębiorczości oraz Innowacji.</p> <p>W wymiarze międzynarodowym uczestniczę w charakterze wystawcy nieprzerwanie od 2002 roku w międzynarodowych targach branżowych w Europie i USA. Jestem członkiem komitetu sterującego międzynarodowych targów Vitafoods Europe organizowanych przez korporację Informa.</p> <p>Jako przedsiębiorca wygrałem i otrzymałem 13 unijnych grantów badawczych, w tym ostatni dla VitaSynth, gdzie należało zająć 1 lub 2 miejsce w rankingu wniosków, aby otrzymać dofinansowanie.</p> <p>W ramach konsultacji społecznych chciałbym podać krytycznej recenzji rozdział IV Państwa opracowania. W mojej ocenie cele strategiczne zostały sformułowane poprawnie, natomiast wątpliwości budzą proponowane działania oraz dostępność odpowiednich zasobów do ich realizacji. Po przeczytaniu opracowania, oprócz wielu odzuc</p>	<p>aspektów realizacyjnych, które zostaną wykorzystane w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii. Ponadto należy zauważyć, że Strategia nie przypisuje jednostkom samorządu wiodącej roli w działaniach takich jak infrastruktura B+R, projekty badawcze czy zarządzanie start-upami, dla nich rezerwuje raczej rolę koordynacyjną i animacyjną, o której jest mowa w rozdziale 15 DSI. Zaproponowane w strategii cele i działania wynikają z szeregu badań i analiz, przeprowadzonych także z udziałem przedsiębiorstw, których opinie zostały wykorzystane przy formułowaniu wyzwań i potrzeb.</p>
--	--	--	--	---

		<p>ustalone w Bonie. W konsekwencji nasuwa się pytanie czy płacenie 74 tys zł za każda nową relację przedsiębiorca – naukowiec jest działaniem efektywnym.</p> <p>Nie znam działania Catching-up regions- uczelnie wobec wyzwań biznesu. Założenia przedstawione w opracowaniu sugerują, że jest to działanie o charakterze odgórnym, mające na celu „aktywizację” obszarów pozametropolitalnych. W mojej ocenie działanie obarczone jest wysokim ryzykiem niepowodzenia ze względu na niski potencjał innowacyjności tych obszarów. Pozwólę sobie wyjść poza ramy poprawności politycznej i stwierdzić, że to nie jest to, czego tamtejsi przedsiębiorcy chcą. Autorzy we wcześniejszych tezach opracowania słusznie stwierdzili, że w wielu przypadkach przedsiębiorcy nie widzą potrzebę innowacji jako składową strategii ich firm. Działania samorządu w tym zakresie przypominają mi działania młodych adeptów marketingu, którzy projektowali produkty na bazie własnych oryginalnych koncepcji lub nadanych z góry wytycznych, bez zorientowania na użytkownika końcowego. Przykładowo w mojej branży bardzo słabo sprzedają się produkty, które każą pacjentowi zmusznie co miesiąc kupować suplement, który po kilku latach stosowania uchroni ich (może) przed zamawianiem się tabletki na potencję. Pierwsze działania to odgórne oczekiwanie na zasadzie „ludzie powinni to robić”, a drugie działanie to proste dostosowanie się do oddolnej, niezależnej inicjatywy konsumentów, którzy tego po prostu chcą. Dolnośląskie małe i średnie firmy potrzebują nie innowacji, ale Rozwiązań. Dostawcami gotowych Rozwiązań są deweloperzy e-commerce umożliwiający cyfrową transformację oraz deweloperzy inteligentnych czujników i oprogramowania umożliwiający stosowanie nowoczesnych metody inteligentnego wytwarzania. Należy skończyć z uszcześliwianiem przedsiębiorców</p>	<p>3.2. infrastruktury badawczej oraz lokali na cele inkubacji</p> <p>4. Stworzenia skutecznej infrastruktury umożliwiającej nawiązywanie trwałych relacji wszystkim aktorom Innowacji.</p> <p>5. Określenie kryteriów dla programów oraz dystrybucja funduszy unijnych za pomocą regionalnych instytucji pośredniczących.</p> <p>Realizacja Zadań Operacyjnych : 1, 2, 3, 2, 5 opierała by się o istniejące procedury i infrastrukturę.</p> <p>W celu umożliwienia realizacji Zadania Operacyjnego 3.1 rekomenduję realizację Przedsięwzięcia Strategicznego pod nazwą Catching-up Universities, którego adresatami byłoby dolnośląskie uczelnie wyższe. Środki dystrybuowane przez Instytucję Pośredniczącą w trybie konkursowym przeznaczone byłyby na pozyskanie nowej lub wymianę istniejącej kadry nauczającej w szkołach wyższych, tak aby uzyskać prawidłową bazę do generowania Innowacji na uczelniach w przedmiotach ściśle związanych z regionalnymi i inteligentnymi specjalizacjami. Nie czuję się na siłach, aby zaproponować sposoby pozyskania takich etatowych pracowników, ale w wyniku projektu do Wrocławia powinny trafić osoby młode, chętne do pracy na uczelni: tworzenia i przekazywania nowej wiedzy. Być może takie osoby pracują obecnie na uczelniach sąsiadujących województw (opolskie, lubuskie, łódzkie, poznańskie). Środki zainwestowane w kadre naukową zwrócą się w postaci powstania samostojnych inicjatyw oddolnych wśród młodych Dolnoślązaków. Przedsięwzięcie, jeśli skuteczne – <u>wpływie bezpośrednio na rozwiązanie pierwszych 3 z 6 sformułowanych w Alternatywnej Strategii problemów, a pośrednio na dwa kolejne.</u></p> <p>Przedsięwzięcie leży w gestii samorządów mogących finansować szkolnictwo wyższe, natomiast realia finansowania oświaty nie są mi wystarczająco znane. W celu realizacji Zadania Operacyjnego nr 4 samorząd mógłby powołać do życia Przedsięwzięcie</p>	<p>pozytywnych, nasuwa się kilka wątpliwości:</p> <p>1. Czy planowane działania nie mają charakteru odgórnego, niejako „na siłę” próbującego uszcześliwić przedsiębiorców ?</p> <p>2. Czy działania nie są zaplanowane zbyt szeroko, przez co ograniczone zasoby rozdrobione są na wiele kierunków ?</p> <p>3. Czy aby na pewno przedsiębiorcy i przyszli przedsiębiorcy aktywnie poszukują proponowanych przez strategię rozwiązań ?</p>	<p>Działania na polu integracji środowisk związanych z innowacyjnością regionalną zostały dość szeroko opisane w założeniach realizacji procesu odkrywania, który nie ogranicza się do jednego dużego wydarzenia w roku, zakłada natomiast szereg działań, realizowanych w sposób ciągły i otwarty (m.in. forum innowacji, warsztaty, panele, grupy robocze i badania).</p>
--	--	--	---	---	---

			<p>na site, a skupić się na dawaniu im tego co naprawdę chcą.</p> <p>Trzecia grupa celów operacyjnych dotyka problemu internacjonalizacji dolnośląskich firm. Składnikiem Celu 3.1 są działania mające na celu m.in. wyszukiwania i dostarczania danych rynkowych, prawnych i finansowych. Trudno uwierzyć, że w dobie Internetu, dostęp do informacji rynkowej jest utrudniony. Jeszcze trudniej sobie wyobrazić, że samorząd (lub IOB) może być jednostką bardziej sprawną w pozyskiwaniu informacji rynkowej od zainteresowanego przedsiębiorcy.</p> <p>Proponowanie działań związane z dofinansowywaniem profesjonalnych usług proekspertowych oraz ochrony praw własności intelektualnej są dostępne przedsiębiorcom w ramach programów dotacyjnych. Jeśli strategia odnosi się do tych projektów realizowanych za pomocą Instytucji Pośredniczących (np. DIP) w ramach umowy z Komisją Europejską, to należy potwierdzić że te usługi są potrzebne i są efektywnie realizowane, natomiast ich popularność wśród dolnośląskich przedsiębiorców jest ograniczona, ponieważ w większości oczekują oni Rozwiązań, a nie Innowacji. Dlatego dodatkowe (inne) działania w tym zakresie nie są przedsiębiorcom potrzebne.</p> <p>Do celu 3.1 przyporządkowano także Przedsięwzięcie Strategiczne, które składa się z zespołu wydatków o wielokierunkowym i jednostkowym charakterze. Działania promocyjne i działania informacyjne w postaci odgórnie organizowanych misji i spotkań nigdy nie trafiają do liderów rynku. Na spotkania przychodzą tylko osoby, które mają nadmiar wolnego czasu. Prezentowane podejście jest również przestarzałe jak koncepcja Izby Handlowych.</p> <p>Cel 3.2 to działanie promowane już przez Klaster „NutriBiomed” w modelu „grant na grant”. Uważam, że jest to bardzo dobry pomysł, działanie o charakterze oddolnym.</p>	<p>Strategiczne pod nazwą Wrolove Innovation Days. Byłoby to wydarzenie o zasięgu powszechnym w formie targów innowacji. Mogłoby się składać z 3 płaszczyzn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - płaszczyzna Rozwiązania, gdzie wystawcami byłby start-up'y oraz dojrzałe firmy dostarczające Rozwiązań: deweloperzy IT, dostawcy inteligentnych czujników i oprogramowania. Odwiedzającymi byłby mali i średni przedsiębiorcy, właściciele firm wraz z rodzinami, zainteresowani studenci i pracownicy nauki. - płaszczyzna Duże Projekty, gdzie wystawcami mogłyby być doświadczeni przedsiębiorcy oraz jednostki samorządu realizujące duże projekty, w tym te związane z Zielonym Łądem. Ekspozycja miałaby charakter wizerunkowy i edukacyjny, odwiedzającymi byłaby generalna publika. - płaszczyzna Innowacje, obszar zamknięty o charakterze VIP, gdzie prezentowałyby się wybrane dolnośląskie start-upy, autorzy patentów i wniosków patentowych, uczenie posiadające własne prawa IP. Strefa byłaby dostępna dla przedstawicieli funduszy, inwestorów i każdego, kto zapłaciłby za dostęp. <p>Realizacja Przedsięwzięcia mogłaby przebiegać m.in. w ramach poniższych kroków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inwentaryzacja najważniejszych aktorów dolnośląskiej Innowacji. W obliczu niedostatecznej ilości innowacyjnych podmiotów istotne staje się wzajemne policzenie się. Aby działać wspólnie, musimy się znać. Każdy z aktorów Innowacji ma ograniczone możliwości poznawcze i nie jest sam w stanie zgłębić środowiska przedsiębiorców i pracowników naukowych. Musimy polegać na samorządzie, który w ramach prac zleconych zbada i przefiltruje branżę odpowiadające regionalnym inteligentnym specjalizacjom pod kątem identyfikacji kluczowych aktorów: <ol style="list-style-type: none"> a. małych i średnich firm z siedzibą na dolnym śląsku i. posiadających wystarczającą do prowadzenia innowacji autonomię inwestycyjną ii. posiadających mieszających na Dolnym Śląsku właścicieli – osoby o pożądanym cechach, 	
--	--	--	--	--	--

		<p>ulatające zainteresowanym przedsięwzięciem <u>rozpoczęcie swojej ścieżki grantowej</u>. Skuteczna realizacja celu 3.3 wymagałaby sporych nakładów finansowych. Podobnie jak trzeciej Przedsięwzięcie Strategiczne pakiet działań celu operacyjnego 3.3 jawi się mało konkretne. Trudno uwierzyć, że samorząd będzie w stanie skutecznie wpłynąć na współpracę międzynarodową dolnośląskich firm. Czerpiąc doświadczenie z targów branżowych, jedynie 1%-3% wstępnych rozmów kończy się rozpoczęciem współpracy międzynarodowej na polu obstaw towarów. Współpraca w dziedzinie badań i rozwoju jest jeszcze trudniejsza do zainicjowania, każda owočna relacja wymaga ponad 100 bezowocnych. Należałoby się zastanowić czy <u>planowany format spotkań jest skutecznym narzędziem generowania „leadów”</u> tego typu i czy wydatki na niego ponoszone mają szansę się zwrócić.</p> <p>Cel 4.1 i ostatnie Przedsięwzięcie Strategiczne widzę jako działania obsługujące Dolnośląski System Innowacji. Niewątpliwie system wymaga takich działań (monitorowanie, planowanie, analiza) do sprawnego funkcjonowania.</p> <p>Inicjatywa 4.2 - szerzenie przedsiębiorczości wśród dzieci i młodzieży zyskuje moją aprobatę i wpisuje się w zwyczajowe obowiązki samorządu związane ogólnie z zarządzaniem oświatą.</p> <p>Podsumowanie.</p> <p>W mojej opinii krajowy i regionalny system dystrybucji środków pomocowych przez Instytucje Pośredniczące działa prawidłowo i w połączeniu z innymi dostępnymi źródłami finansowania (kredyty inwestycyjne, fundusze venture Capital) pozwala obecnie sfinansować innowacyjne przedsięwzięcia wysokiej jakości. Głównym problemem regionu jest niedostateczna ilość innowacyjnych przedsięwzięcia wysokiej jakości. Sztuczna</p>	<p>doświadczeniu i motywacji do innowacji</p> <p>iii. w razie braku takich właścicieli – posiadających ekwiwalentnych reprezentantów posiadających dostateczną autonomię inwestycyjną</p> <p>b. pracowników naukowych</p> <p>i. pracujących na dolnośląskich uczelniach i dolnośląskich jednostkach badawczych</p> <p>ii. posiadających dorobek naukowy w dziedzinach stycznych z regionalnymi i inteligentnymi specjalizacjami</p> <p>iii. posiadających pożądane cechy, doświadczenie i motywację do innowacji</p> <p>Sam krok 1. mógłby stanowić osobne Przedsięwzięcie Strategiczne, którego efekt uzupełniałby istniejącą diagnozę Dolnośląskiego Systemu Innowacji. Realizację samorząd mógłby zlecić firmie rekrutacyjnej, jako że projekt w pewnym stopniu przypomina <i>Headhunting</i>.</p> <p>Dla każdej z inteligentnych specjalizacji znaczenie miałyby pierwsze 20 nazwisk na liście zainteresowanych osób.</p> <p>Efektom pobocznym tego działania powinna być eliminacja z kręgu obecnych decydentów osób niepasujących, niewznownych, takich które w przeszłości pokazały wysokie <i>cash burning rate</i>.</p> <p>2. Powołanie Komitetu Sterującego Wrolove Innovation Days. Komitet składałby się z Przewodniczącego oraz 3 członków dla każdej z regionalnych inteligentnych specjalizacji. Dwóch z nich zostałoby wybranych jako przedstawiciele najbardziej innowacyjnych dolnośląskich firm z danej branży, trzeci byłby wiodącym dolnośląskim naukowcem z pokrewnej danej branży dziedziny. Za dobór członków zespołu odpowiadałby wyłącznie Przewodniczący (a nie samorząd czy uczelnia).</p> <p>Kadencja wszystkich członków wynosiłaby 1 rok, co roku przynajmniej jedna z 3 osób byłaby wymieniana. Komitet nie miałby charakteru Społecznej Grupy Roboczej, ponieważ taka konstrukcja jest nieźnio nieefektywna (brak <i>accountability</i>). Zadania dla Komitetu wyznaczalby</p>		
--	--	---	---	--	--

			<p>próba wiązania do istniejącego systemu innowacji niskiej jakości nie jest prawidłowym rozwiązaniem tego problemu, a proponowane Przedsięwzięcia Strategiczne mają właśnie taki charakter. Założenie strategiczne, w którym umieszcza się w jednym worku (jednej Grupie docelowej) rzadkie, innowacyjne start-up'y oraz doinności małe i średnie firmy jest z gruntu wadliwe. Nie można obu grupom fundować tych samych Przedsięwzięć Strategicznych.</p>	<p>co roku Samorząd.</p> <p>3. Wyłonienie firmy z branży eventowej, która mogłaby zorganizować i przeprowadzić wydarzenie. Wzorem może być niedoszłe do skutku wydarzenie Startup Wars Wrocław 2020 (strona https://startupwars.pl/ otwiera się w przeglądarce mylnie jako niebezpieczna). W organizacji wydarzenia nie byłby zaangażowani urzędnicy, rolę samorządu byłby podpisanie poprawnej umowy z wykonawcą na konkurencyjnych warunkach. Ceny ze względu na zapas w branży byłyby atrakcyjne, terminy na koniec 2021 wykonalne nawet w obliczu obecnej pandemii.</p> <p>4. Aktywne poszukiwanie i selekcja posterów, patentów, start-upów do strefy Innowacji i Rozwiązania – selekcja realizowana byłaby przez Komitet Sterujący i jego członków. Wymagane byłby dodatkowe środki na walidację projektów (Biznes plan i Badanie czystości patentowej).</p> <p>5. Promocja wydarzenia – za którą należałoby zapłacić tyle ile trzeba - do osiągnięcia zamierzonej skali przedsięwzięcia (kanał <i>digital</i> i <i>outdoor</i>). Dodatkowo członkowie Komitetu Sterującego wspomagaliby by promocję docierając osobiście do inwestorów branżowych oraz rekomendując agencję eventowej określone grupy docelowe oraz preferowane kanały informacyjne dla komunikacji marketingowej.</p> <p>6. Realizacja wydarzenia – pozwoliłaby samorządowi do prowadzenia realnej polityki wspierania innowacji. Wydarzenia na dużą skalę, np. docelowo 500 wystawców wygenerowałyby około 25 000 spotkań dziennie. Na pewno koszt jednego spotkania nie wyniósłby 74 tys zł.</p> <p>Coroczne wydarzenie stanowiłoby masywny, oddolny impuls dla innowacji. Samorząd, poprzez dotowanie określonych grup wystawców (start-upy z płaszczyzn Innowacje i Rozwiązania) i odwiedzających (studenci, dzieci) miałby realne narzędzie realizowania celów strategicznych wskazanych w swojej strategii:</p> <p>CEL STRATEGICZNY 1. Zwiększenie roli innowacji w regionalnej gospodarce</p>			
--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>zainteresowany mógłby zabłysnąć własnym projektem, wymienić się poglądami, zainspirować się cudzymi rozwiązaniami, dowolnie współpracować lub konkurować. Aktorzy potrzebują sceny i w ten sposób tworzy się Kultura Innowacji, a młodzi odwiedzający nabierają przekonania, że za kilka lat chcą tam być.</p> <p>Podsumowanie.</p> <p>Realizacja Alternatywnej Strategii składającej się z 5 Zadań Operacyjnych i 3 Przedsięwzięć Strategicznych (Catching-up Universities, Wrocław Innovation Days, Inwentaryzacja Środowiska) adresuje 6 głównych problemów regionalnego systemu innowacji i prowadzi do <u>skutecznego osiągnięcia wszystkich 4 celów strategicznych oryginalnej strategii</u>.</p> <p>Jednocześnie Strategia Alternatywna zwinnie omija grzaskie problemy wskazane w sekcji Barriery i wąskie gardła dyfuzji innowacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „monitoring projektów zrealizowanych w ramach działania 8.1 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, gdzie spośród 220 zrealizowanych projektów do dziś na rynku pozostało jedynie 9 z realizujących je firm” - „zbyt wysokie koszty innowacji” - „liczba podmiotów działających w charakterze ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, w bieżącej perspektywie finansowej systematycznie maleje” - „brak umiejętności współpracy z klientami w procesie tworzenia i wdrażania innowacyjnych produktów” - „średnie i duże firmy niepodejmujące działalności innowacyjnej istotnie częściej wskazywały jako barierę argument, że nie jest to uzasadnione strategią firmy. - „brak zaufania ze strony sektora przedsiębiorstw oraz wskazywane długotrwałe i uciążliwe procedury przygotowania współpracy w uczelniach, jak również niekonkurencyjność ich oferty” <p>uznając je za nienaprawialne. W zamian skupiono się na dostarczeniu <u>zainteresowanym przedsiębiorcom</u> i uczelniom tego czego potrzeba,</p>		
--	--	--	--	--	--	--

		<p>aby środowisko samo zaczęło realizować projekty Innowacyjne wysokiej jakości. Tym samym strategia skupia się na zaadresowaniu poniższej obserwacji: „Zwrócono uwagę na zbyt wolne tempo oddolnych i samoinicjowanych procesów, które mają szansę zmienić sposób realizacji działań promujących ofertę naukową wśród przedsiębiorców.”</p>		
<p>36</p> <p>prof. dr hab. inż. Grzegorz Sęk Politechnika Wrocławska</p>	<p>Str. 70 6"Przemysł 4.0"</p> <p>Prośba o uzupełnienie</p>	<p>Wprowadzenie "Technologii fotonicznych i optoelektronicznych" jako kluczowego składnika specjalizacji nr 6: "Przemysł 4.0"</p> <p>Propozycja dodania punktu 6.3</p> <p>6.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE</p> <p>6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED – owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, komunikacji optycznej i bezpiecznej komunikacji kwantowej, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobróbki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby przemysłu 4.0</p> <p>6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO SPOŁECZEŃSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne</p>	<p>Fotonika i Optoelektronika to obecnie front technologiczny nauki, wielu branż przemysłu wysokich technologii, komunikacji optycznej, ochrony zdrowia, ochrony środowiska, bezpieczeństwa pracy i usprawnienia procesów przemysłowych – najważniejszych celów programowych Przemysłu 4.0. Fotonika i Optoelektronika są bardzo silnie reprezentowane na Dolnym Śląsku na poziomie naukowo-badawczym (Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Niskich Temperatur PAN, Centrum Badawcze Łukasiewicza PORT), wzmacniane także bardzo intensywną współpracą międzynarodową ośrodków doświadczeń z akademickimi i przemysłowymi instytucjami w Europie i poza nią (Niemcy, USA, Chiny, W. Brytania, Włochy, Region Wyszehradzki, Szwecja, Belgia, Francja). W ostatnich latach Fotonika i optoelektronika zysują również odgrywać coraz ważniejszą rolę na poziomie przemysłowym - wiele doświadczeń firm rozwija swoje innowacyjne produkty korzystając z najnowszych rozwiązań i wyników badań w tym zakresie lub wytwarzając komponenty dla nowoczesnych przyrządów lub</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p> <p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>

				<p>(bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w diagnostyce medycznej.</p> <p>6.3.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZEC ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego, w szczególności detekcji substancji szkodliwych i niebezpiecznych.</p>	<p>systemów fotonicznych/optoelektronicznych, np. LASERTEX, Nanores, Salue Technologies, XTPL, QNA Technology, NanoPure, i in. Ta dziedzina już staje się wiodącą specjalizacją Dolnego Śląska i dlatego też zdecydowanie powinna znaleźć się w Inteligentnych Specjalizacjach regionu w programie Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030, dając tym samym szansę aby Dolny Śląsk pełnił rolę wiodącą w tym zakresie w kraju i licząca się w Europie.</p>		
<p>37</p> <p>prof. dr hab. Piotr Poniakowski</p> <p>Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu</p>	<p>Lista ekspertów zaproszonych do Grupy Ekspertów ds. DSI 2030</p> <p>Str.2</p>	<p>Na podstawie analizy listy ekspertów zewnętrznych zaproszonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego do Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 stwierdzamy brak w/w Grupie ekspertów dziedzinowych z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu, reprezentowane są natomiast w Grupie Ekspertów wszystkie pozostałe obszary badań i rozwoju przez zaproszone wrocławskie ośrodki badawcze i jednostki naukowe.</p>	<p>Zwracamy się z uprzejmą prośbą o zapraszanie ekspertów dziedzinowych z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu przy konstruowaniu przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego kolejnych istotnych dla rozwoju w województwa strategicznych dokumentów.</p> <p>Jednym z kierunków interwencji, wskazanym w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 jest „Zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego” (działanie horyzontalne), w tym poprzez</p>	<p>Zwracamy się z uprzejmą prośbą o zapraszanie ekspertów dziedzinowych z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu przy konstruowaniu przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego kolejnych istotnych dla rozwoju w województwa strategicznych dokumentów.</p> <p>Jednym z kierunków interwencji, wskazanym w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 jest „Zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego” (działanie horyzontalne), w tym poprzez</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Propozycja nie odnosi się do tekstu Strategii, który mówi o strukturze instytucjonalnej wdrażania Strategii a nie o składzie osobowym ciał eksperckich i doradczych.</p>	

					realizację Celu strategicznego 1. „Efektywne wykorzystanie potencjału gospodarczego regionu”, 2. „Zwiększenie jakości i dostępności usług publicznych” oraz Celu strategicznego 3. „Wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego”		
38	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 8 Część I, Rozdział 1.	Jest: „Przygotowania Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 (DSI 2030) zbiegają się ze zmianą przywództwa w Komisji Europejskiej i nową perspektywą finansową UE 2021-2027, która – wszystko na to wskazuje – nie będzie już tak hojna dla Polski niż ta z lat 2014 -2020 , ale jednocześnie będzie ściślej ukierunkowana”	Błąd gramatyczny	Uwzględniona		
39	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 8 Część I, Rozdział 1.	„Spodziewamy się, że w najbliższych latach polityka Unii Europejskiej ukierunkowana będzie na walkę ze skutkami pandemii COVID-19 wywołanej wirusem SARS-CoV-2 z początku roku 2020 [...]”	Zwracamy się z prośbą o włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej.	Ze względu na spodziewane ukierunkowanie polityki Unii Europejskiej w nadchodzących latach na walkę ze skutkami pandemii COVID-29, a także usprawnianie systemu wykrywania zagrożeń epidemiologicznych i metod ich zwalczania, zwracamy się z prośbą do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego o włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w	Nie uwzględniona	Tematyka innowacyjnych technologii cyfrowych stosowanych w medycynie i opiece zdrowotnej mieści się w specjalizacji horyzontalnej Życie wspomagane technologią. Innowacyjne technologie wykorzystywane w leczeniu i opiece medycznej w zależności od ich szczegółowego zakresu mogą także wpisywać się w

									specjalizację „Chemia i biomedycyna”.
40	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 9 Część I, Rozdział 1.	„Dolnośląska Strategia Innowacji 2030 prezentuje strategiczne stanowisko Zarządu Województwa Dolnośląskiego wobec kwestii rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska, traktowanej jako jedno z kluczowych wyzwań Samorządu Województwa Dolnośląskiego do roku 2030. Dokument wskazuje kierunki i metody działań usprawniających procesy zarządzające oraz pozwala na ukierunkowanie polityki innowacyjnej na obszary o potencjalnie największej dynamice wzrostu.”			Zwracamy się z wnioskiem, aby strategiczne stanowisko Zarządu Województwa Dolnośląskiego wobec kwestii rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska objęło także obszar nowoczesnej medycyny i opieki zdrowotnej, w tym badań klinicznych, ponieważ jest to obszar wykazujący potencjalnie jedną z największych dynamik wzrostu – poprzez włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej.	Nie uwzględniona	Tematyka innowacyjnych technologii cyfrowych stosowanych w medycynie i opiece zdrowotnej mieści się w specjalizacji horyzontalnej Życie Wspomagane technologią. Innowacyjne technologie wykorzystywane w leczeniu i opiece medycznej w zależności od ich szczegółowego zakresu mogą także wpisywać się w specjalizację „Chemia i biomedycyna”. Dodatkowo należy zwrócić uwagę, że w projektach B+R przedsiębiorstw, które do tej pory ubiegały się o wsparcie publiczne komponent badań klinicznych nie był systemowo wykluczony.	
41	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet	Str. 10 Część I, Rozdział 1.	„Przeprowadzono zakrojone na szeroką skalę uspołecznienie procesu aktualizacji strategii, angażując na każdym etapie procesu wielu przedstawicieli środowiska			Informujemy, że w przeprowadzone na szeroką skalę konsultacje dokumentu „Dolnośląska Strategia Innowacji 2030” nie zostali włączeni	Nie uwzględniona	Należy zauważyć, że konsultacje społeczne w ramach których uwaga została	

	Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu		gospodarczego, naukowo-badawczego i samorządowego.”	ekspertów dziedzinowi z obszaru medycyny i nauk o zdrowiu.	złożona są właśnie elementem uspołecznienia procesu pracy nad kształtem strategii.
42	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	„Dokument zawiera modyfikacje będące rezultatem konsultacji przeprowadzonych z Grupą Ekspertów ds. DSI 2030 powołaną Uchwałą nr 946/VII/19 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 2 lipca 2019 r. (z późniejszymi zmianami) oraz konsultacji z partnerami społeczno-gospodarczymi.”	Str.11 Część I, Rozdział 2.	Informujemy, że w przeprowadzone na szeroką skalę konsultacje dokumentu „Dolnośląska Strategia Innowacji 2030” nie zostali włączeni eksperci dziedzinowi z obszaru medycyny i nauk o zdrowiu. Na podstawie analizy listy ekspertów zewnętrznych zaproszonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego do Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 stwierdzamy brak w w/w Grupie ekspertów dziedzinowych z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu, reprezentowane są natomiast w Grupie Ekspertów wszystkie pozostałe obszary badań i rozwoju przez zaproszone wrocławskie ośrodki badawcze i jednostki naukowe.	Należy zauważyć, że konsultacje społeczne w ramach których uwaga została złożona są właśnie elementem uspołecznienia procesu pracy nad kształtem strategii. Nie uwzględniona
43	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	„Gospodarka Dolnego Śląska, pomimo stosunkowo wysokiego wskaźnika eksportu, funkcjonuje głównie w kontekście krajowym.”	Str.14 Część II, Rozdział 3.	Włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej, jest jedną z metod umożliwiających wyjście z modelu funkcjonowania gospodarki Dolnego Śląska głównie w	Niewątpliwie wielośrodkowe badania kliniczne są doskonałym sposobem do rozwoju współpracy międzyregionalnej i międzynarodowej. Niemniej należy wziąć pod uwagę fakt, że koncepcja identyfikacji regionalnych

				kontekście krajowym – dotyczy to m.in. prowadzenia wielośrodkowych badań klinicznych.		inteligentnych specjalizacji to nie tylko potencjał badawczy w danej dziedzinie ale również, a może i przede wszystkim potencjał wdrożeniowy wypracowywanych w ramach badań rozwiązań a więc możliwość komercjalizacji tych rozwiązań do gospodarki.
44	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.17 – 19 Część II, Rozdział 4., Podrozdział 4.1.	Brak istotnego zapisu dotyczącego obserwowanych tzw. „megatrendów”	Pominiętym w analizie ujętej w podrozdziale 4.1 „Megatrendy” bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój społeczno-gospodarczy jest sukcesywne „starzenie się” społeczeństwa, czyli zwiększenie się udziału starszych osób w ogólnej liczbie ludności przy jednoczesnym zmniejszaniu się udziału w tej strukturze dzieci. Jest to proces, który postępuje już od wielu lat i nadal przybiera na sile - nie został skutecznie powstrzymany. Zmiany demograficzne tego typu mają istotne znaczenie dla kraju i regionu dolnośląskiego ze względu na ekonomiczne, jak i społeczne. Ponadto generują one potrzebę coraz szerszego dostępu do zaawansowanej opieki medycznej oraz nowoczesnych metod i technologii leczenia, stanowiąc przy tym coraz istotniejsze obciążenie ekonomiczne	Nie uwzględniona	<p>Peten opis megatrendów znajduje się w części Diagnostyka sytuacji, stanowiącej załącznik numer 1 do strategii.</p> <p>Zagadnienia starzenia się społeczeństwa zostały tam uwzględnione, co znalazło swoje odzwierciedlenie w specjalizacji horyzontalnej 7.1.1 nawiązującej do „srebrnej gospodarki”.</p>

45	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.19 Część II, Rozdział 4.2, Podrozdział 4.2.1	Jest: „Kluczowymi sektorami w gospodarce europejskiej stały się sektory bazujące na wiedzy, nowoczesne pod względem technologicznym, wytwarzające produkty o dużej wartości dodanej jednocześnie realizujące swoje działania w poszanowaniu środowiska i oszczędnie wykorzystujące zasoby.”	Błąd gramatyczny, winno być: „Kluczowymi sektorami w gospodarce europejskiej stały się sektory bazujące na wiedzy, nowoczesne pod względem technologicznym, wytwarzające produkty o dużej wartości dodanej jednocześnie realizujące swoje działania w poszanowaniu środowiska i oszczędnie wykorzystujące zasoby.”	Uwzględniona	
46	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.19 Część II, Rozdział 4.2, Podrozdział 4.2.1	„4.2.1 Uwarunkowania europejskie i dokumenty strategiczne Unii Europejskiej. [...] Wiodącymi sektorami stały się sektor motoryzacyjny, chemiczny, farmaceutyczny, maszynowy, lotniczy i kosmiczny. W oparciu o te sektory rozwijane będą – zgodnie z założeniami Polityki przemysłowej [54], takie obszary jak: podłączone do sieci i czyste ekologicznie pojazdy autonomiczne; technologie i systemy wodoro- inteligentna opieka zdrowotna ; przemysłowy internet rzeczy; gospodarka niskoemisyjna oraz cyberbezpieczeństwo.”	Ponieważ inteligentna opieka zdrowotna jest jednym z kluczowych obszarów wskazanych w strategicznych dokumentach Unii Europejskiej, wnioskujemy o włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej	Nie uwzględniona	Podobnie jak we wcześniejszych uwagach nr 40, 43, należy wskazać na zapisy znajdujące się w specjalizacji 1 (szczególnie 1.3. oraz 1.4) i specjalizacji horyzontalnej 7. Nie ma potrzeby tworzenia odrębnej specjalizacji dla medycyny, skoro postulowane zakresy znalazły już swoje miejsce w strukturze logicznej regionalnych inteligentnych specjalizacji.
47	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.20 Część II, Rozdział 4.2, Podrozdział 4.2.1	„4.2.1 Uwarunkowania europejskie i dokumenty strategiczne Unii Europejskiej. [...] Działania w poszczególnych sektorach i łańcuchach wartości będą wspierane przez działania horyzontalne, takie jak łączenie zasobów publicznych i prywatnych na szczeblu unijnym, krajowym i regionalnym; pogłębianie i integrację jednolitego rynku za pomocą regulacji i nowych standardów. ”	Włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna” (obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej) jest	Nie uwzględniona	Podobnie jak we wcześniejszych uwagach nr 40, 43, 46 należy wskazać na zapisy znajdujące się w specjalizacji 1 (szczególnie 1.3. oraz 1.4) i specjalizacji horyzontalnej 7. Nie ma potrzeby

					podstawą do wdrożenia międzynarodowych, europejskich standardów w takich obszarach działalności gospodarczej podmiotów jak: usługi medyczne, prowadzenie wielośrodkowych badań klinicznych, systemy i usługi biobankowania.		tworzenia odrębnej specjalizacji dla medycyny, skoro postulowane zakresy znalazły już swoje miejsce w strukturze logicznej regionalnych inteligentnych specjalizacji.
48	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.23 Część II, Rozdział 4.3	„Wybrane obszary inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska wykazują nadal duży potencjał rozwojowy. W obszarach z nimi powiązanych, a nie wymienionych <i>explicitie</i> jako inteligentne specjalizacje także rozpoznano wiele potencjalnych niszy rozwojowych, które mogą z powodzeniem zostać poddane eksploatacji przez dolnośląskie przedsiębiorstwa [68-76]. W szczególności szanse takie pojawiają się w obszarach związanych z rozwojem technologii medycznych [...]”		Obszar technologii medycznych na Dolnym Śląsku nie jest obszarem niszowym, lecz coraz bardziej dynamicznie rozwijającym się obszarem, który można wskazać jako jeden z obszarów wiodących. W związku z powyższym wnioskujemy o włączenie do obszarów „Inteligentnych Specjalizacji Dolnego Śląska” w perspektywie 2030 Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, obejmującej innowacyjne technologie leczenia i opieki medycznej, zaawansowanych badań klinicznych i badań epidemiologicznych oraz technologii cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej.	Nie uwzględniona	Podobnie jak we wcześniejszych uwagach nr 40, 43, 46, 47 należy wskazać na zapisy znajdujące się w specjalizacji 1 (szczególnie 1.3. oraz 1.4) i specjalizacji horyzontalnej 7. Nie ma potrzeby tworzenia odrębnej specjalizacji dla medycyny, skoro postulowane zakresy znalazły już swoje miejsce w strukturze logicznej regionalnych inteligentnych specjalizacji.
49	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 49 Część II, Rozdział 6.	„E.Mała podaż specjalistycznych usług i ofert z jednostek badawczo-rozwojowych”	Do uwzględnienia w zapisie: Mała podaż związana jest także z jej niedostosowaniem do rzeczywistych potrzeb rynkowych. Uczelnie powinny bardziej wsłuchiwać się w rynek i reagować na jego sygnały.		Uwzględniona	

50	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.49 Część II, Rozdział 6.	„F. Niska sikonność firm do korzystania z oferty jednostek badawczo rozwojowych”	Do uwzględnienia w zapisie: Konieczność usprawnienia wewnętrznych procedur uczelni w zakresie realizacji współpracy, podpisywania umów, procesu podejmowania decyzji itp. Konieczność zwiększenia działań marketingowych mających na celu zmianę wizerunku uczelni i postrzeganie jej jako prężnie działającej jednostki na równi z przedsiębiorstwem.	Uwzględniona	
51	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.54 Część II, Rozdział 7.	Tabela 3 „Czynniki S-W-O-T dla obszaru „otoczenie naukowe i instytucjonalne”. Silne strony: 1. Duża liczba studentów i absolwentów inżynierskich i przyrodniczych.”	Wnioskowana zmiana: Tabela 3 „Czynniki S-W-O-T dla obszaru „otoczenie naukowe i instytucjonalne”. Silne strony: 1. Duża liczba studentów i absolwentów kierunków inżynierskich, przyrodniczych i medycznych. ”	Uwzględniona	
52	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.54 Część II, Rozdział 7.	„Dolny Śląsk posiada zasoby w postaci licznie reprezentowanego przemysłu, w tym przemysłu związanego z wysokimi technologiami, wykształconych kadr oraz zaplecza naukowego zapewniającego zasilenie rynku pracy specjalistami z zakresu nauk technicznych i przyrodniczych.”	Wnioskowana zmiana: „Dolny Śląsk posiada zasoby w postaci licznie reprezentowanego przemysłu, w tym przemysłu związanego z wysokimi technologiami, wykształconych kadr oraz zaplecza naukowego zapewniającego zasilenie rynku pracy specjalistami z zakresu nauk technicznych, przyrodniczych i medycznych. ”	Uwzględniona	
53	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.64-65 Część III, Rozdział 10.	Jest : „Na podstawie przedstawionych wniosków oraz uzupełniającej analizy opartej o przegląd literatury dotyczącej zjawisk w otoczeniu Dolnośląskiego Systemu Innowacji ustalono siędem inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska: 1. Chemia i biomedycyna 2. Auto-Moto-Aero-Space 3. Surowce naturalne i wtórne 4. Maszyny i urządzenia	Wnioskowana zmiana: „Na podstawie przedstawionych wniosków oraz uzupełniającej analizy opartej o przegląd literatury dotyczącej zjawisk w otoczeniu Dolnośląskiego Systemu Innowacji ustalono osiem inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska: 1. Medycyna 2. Chemia 3. Auto-Moto-Aero-Space 4. Surowce naturalne i wtórne 5. Maszyny i urządzenia	Nie uwzględniona	Zagadnienia związane pośrednio lub bezpośrednio z medycyną są już zawarte w specjalizacji 1 oraz 7.

			<p>5. „Zielony ład” – specjalizacja horyzontalna 6. „Przemysł 4.0” - specjalizacja horyzontalna 7. „Życie wspomagane technologią” – specjalizacja horyzontalna</p>	<p>6. „Zielony ład” – specjalizacja horyzontalna 7. „Przemysł 4.0” - specjalizacja horyzontalna 8. „Życie wspomagane technologią” – specjalizacja horyzontalna</p>	<p>badania epidemiologiczne oraz technologie cyfrowe stosowane w medycynie i opiece zdrowotnej.</p>	
<p>54 prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu</p>	<p>Str. 66 – 71 Część III, Rozdział 10.</p>	<p>Tabela 4 „Inteligentne specjalizacje Dolnego Śląska, obszary i podobszary specjalizacji. Opracowanie własne”</p>	<p>Propozycja zmian: utworzenie w Tabeli 4 dodatkowej inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, przemianowanie obecnej specjalizacji „1.Chemia i Biomedycyna” na specjalizację „2.Chemia”. Odpowiednia renumeracja pozostałych inteligentnych specjalizacji ujętych w Tabeli 4.</p> <p>Inteligentna Specjalizacja „Medycyna” powinna objąć następujące obszary:</p> <p>1.1 Innowacyjne technologie i metody leczenia</p> <p>1.1.1 Innowacyjne technologie diagnostyki i leczenia chorób</p> <p><i>Specjalizacja obejmuje opracowywanie nowych technologii diagnostycznych i terapeutycznych, w szczególności w obszarze chorób serca, chorób nowotworowych, chorób neurodegeneracyjnych oraz chorób rzadkich, w tym z wykorzystaniem technik modyfikacji genetycznej i technik molekularnych, a także ich wdrażanie do praktyki medycznej i komercjalizację na skalę ogólnopolską i światową.</i></p> <p>1.1.2 Zaawansowane terapie komórkowe i</p>	<p>– brak uwzględnienia w w/w Tabeli 4 nowoczesnych technologii w obszarze medycyny i zdrowia</p> <p>Propozycja zmian: utworzenie w Tabeli 4 dodatkowej Inteligentnej Specjalizacji „Medycyna”, przemianowanie obecnej specjalizacji „1.Chemia i Biomedycyna” na specjalizację „2.Chemia”.</p> <p>Odpowiednia renumeracja pozostałych inteligentnych specjalizacji ujętych w Tabeli 4.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Nastąpi doprecyzowanie bądź rozszerzenie zakresu w specjalizacjach już ujętych w strategii, w oparciu o sugestie wymienione w niniejszej uwadze.</p>

					„CHEMIA” punktu „Produkty biomedyczne” i przeniesienie go do Inteligentnej Specjalizacji „MEDYCYNĄ” (z wyłączeniem produktów biobójczych) Wyłączenie z Inteligentnej Specjalizacji horyzontalnej „ŻYCIĘ WSPOMAGANE TECHNOLOGIĄ” punktu „Technologie i produkty stosowane w medycynie” i przeniesienie go do Inteligentnej Specjalizacji „MEDYCYNĄ”				
55	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 71 Część III, Rozdział 10.	Jest: „[...] Specjalizuje [...]” - błąd powtarza się 5 razy w opisach obszarów Inteligentnej Specjalizacji „7. „Życie wspomagane technologią” – specjalizacja horyzontalna”			Błąd gramatyczny, winno być: „[...] Specjalizacja [...]”	Uwzględniona		
56	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 95 Część IV, Rozdział 15., Podrozdział 15.1	„Na poziomie strategicznym organem odpowiedzialnym za opracowanie i przyjęcie strategii jest Zarząd Województwa Dolnośląskiego wspierany przez Grupę Ekspertów ds. DSI 2030. Zaangażowanie w proces planowania strategicznego ciała doradczego, złożonego z reprezentantów wszystkich podmiotów i instytucji działających w obszarze wdrażania strategii, umożliwia realizację założeń procesu przedsiębiorczego odkrywania już na poziomie strategicznym.”			Wnioskujemy o włączenie do Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 przedstawiciela Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Nie uwzględniona	Uwaga nie dotyczy tekstu Strategii, decyduje o ostatecznym kształcie Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 jako swojego ciała doradczego podejście Zarząd Województwa już po przyjęciu DSI2030.	
57	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im.	Str. 97 Część IV, Rozdział 15.,	„W skład Grupy Roboczej ds. Inteligentnych Specjalizacji wejdą przedstawiciele wszystkich interesariuszy regionalnego systemu innowacji – przedsiębiorstw działających w poszczególnych Inteligentnych			Wnioskujemy o włączenie do Grupy Roboczej ds. Inteligentnych Specjalizacji przedstawiciela Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Nie uwzględniona	Propozycja nie odnosi się do tekstu Strategii, który mówi o strukturze instytucjonalnej wdrażania Strategii a	

	Piastów Śląskich we Wrocławiu	Podrozdział 15.2.2.	Specjalizacjach, IOB, wyższych uczelni, przedsiębiorców, samorządów lokalnych oraz instytucji badawczo-rozwojowych.”				nie o składzie osobowym ciał eksperckich i doradczych.
58	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.100 Część IV, Rozdział 15., Podrozdział 15.3	„W celu wsparcia procesu PPO na poziomie strategicznym Samorząd Województwa powołał Grupę Ekspertów ds. DSI 2030 (składającą się z przedstawicieli wszystkich grup interesariuszy systemu innowacji).		Wniosujemy o włączenie do Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 przedstawiciela Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Nie uwzględniona	Uwaga nie dotyczy tekstu Strategii, decyzję o ostatecznym kształcie Grupy Ekspertów ds. DSI 2030 jako swojego ciała doradczego podejmie Zarząd Województwa już po przyjęciu DSI2030.
59	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str. 104 Część IV, Rozdział 15., Podrozdział 15.3	Jest: „ ● fundusze strukturalne – 52 772 (87% alokacji celu 1.), w tym: [...]”	Winnobyć: „ ● fundusze strukturalne – 52 772 mln euro (87% alokacji celu 1.), w tym: [...]”		Uwzględniona	
60	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu	Str.117 Część IV, Rozdział 16., Podrozdział 16.4	Jest: „Aktywa intelektualne – Wspólne publikacje publiczno-prywatne na 1 mln ludności / liczba współautorskich publiczno-prywatnych publikacji naukowych (bez prywatnego sektora medycznego i zdrowotnego) w przeliczeniu na 1 mln ludności (wg Web of Science)”	Wniosujemy o zmianę na : „„Aktywa intelektualne – Wspólne publikacje publiczno-prywatne na 1 mln ludności / liczba współautorskich publiczno-prywatnych publikacji naukowych w przeliczeniu na 1 mln ludności (wg Web of Science)”		Nie uwzględniona	Wskaźnik, do którego odnosi się uwaga, jest zdefiniowany na potrzeby badania Regional Innovation Scoreboard i jego konstrukcja, a więc wartość wskaźnika jest podawana dokładnie tak jak brzmie jego definicja.
61	prof. dr hab. Piotr Ponikowski Uniwersytet Medyczny im.	Str.130 Część IV, Rozdział 16.,	„Z jednej strony specyfikacja zamówienia musi być na tyle dokładna, aby pozwolić oferentom na szczegółowe obliczenie ceny oferty		Brak logiki w cytowanym zdaniu – zdanie wymaga korekty.	Uwzględniona	

	<p>Piastów Śląskich we Wrocławiu</p> <p>Stanisław Schubert</p> <p>Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych</p> <p>62</p>	<p>Podrozdział 16.4</p>	<p>oraz narazić zamawiających na problemy podważania przebiegu naboru wykonawcy i samej usługi przez różne instytucje kontrolne, ale też uchronić przed nieuczciwością wykonawcy" (?)</p>		<p>Uwagi do rozdziału III:</p> <p>Szanowni Państwo na ile mogliśmy zapoznaliśmy się ze strategią w gronie 12 liderów organizację pozarządowych i dziennikarzy naszych mediów. Zwrociliśmy uwagę na wyraźny brak więzi między naszym zdaniem technokratycznym rozwijaniem narzędzi innowacyjnych służących głównie przemysłowi i nauce, a społecznością.</p> <p>W rozdziale Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska - „Życie wspomagane technologią” - specjalizacja horyzontalna zauważa się co prawda potrzeby osób niepełnosprawnych jak i potrzeby „srebrnej gospodarki” bardziej jednak w aspekcie narzędzi technologicznych.</p> <p>Naszym zdaniem nie uda się żadnej rewolucji naukowo – technicznej a w tym przypadku innowacyjnej zrealizować bez wsparcia społecznego. Jakkolwiek w strategii wspomina się edukacji (nauczenie zdalne) to jednak kontekst jak się wydaje dotyczy eksponowanego w okresie pandemii unikania bezpośrednich kontaktów dużej ilości osób. Być może Nie</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Jakkolwiek słuszny komentarz, to brak możliwości przełożenia w/w założeń na praktyczne zapisy DSI 2030.</p> <p>Rozdział III do którego odwołują się autorzy uwagi, jak i cała strategia osadzone są w metodologii RISS3, zgodnie z którą obszary inteligentnych specjalizacji opisywane są przez dwa wymiary - zjawiska - specjalizację gospodarczą oraz naukową i technologiczną. Z tego względu logika konstrukcji inteligentnych specjalizacji regionalnych zawsze będzie miała charakter</p>
--	---	-------------------------	---	--	---	-------------------------	---

				<p>doczytaliśmy w strategii innowacyjnej tych elementów które w świadomości społeczeństwa a szczególnie lokalnych ojczyzn utrwały by potrzebe, wizję i metody konieczności dokonania korekty obecnych strategii rozwoju Dolnego Śląska o szczegółowo wymienione elementy innowacyjności.</p> <p>Sugerujemy, aby w strategii innowacyjnej uwzględnić powyższy element budowania świadomości społeczeństwa między innymi poprzez działalność organizacji pozarządowych, marketingu medialnego, transgranicznego zacieśniania więzi z sąsiadami, pobudzanie aktywności edukacyjnej seniorów, budowania lokalnych więzi mieszkańców z uwzględnieniem tradycji, nawyków życiowych, elementów kultury.</p> <p>Międzypokoleniowy charakter tych działań mógłby się odbywać od przedszkola, szkoły, studia aż do zajęć edukacyjnych seniorów poprzez włączenie w proces nauczania przedmiotowego elementów regionalizmu, od przyrody przez geografię po współczesne życie, historię, ochronę środowiska, nowe technologie nie tylko komunikacyjne po.</p> <p>Dopiero taka konstrukcja budowania jakiegokolwiek perspektywicznej strategii ma sens bo utrwała się w świadomości społeczeństwa od najmłodszych lat.</p> <p>Zdaniem większości zespołu którym przedstawiono strategię</p>		<p>technokratyczny. Należy jednak zwrócić uwagę na duży nacisk jaki położony został w strategii na proces jej „uspofecznienia” opisany w rozdziale 15 przedstawiającym system wdrażania strategii.</p> <p>Przedstawiono tam i opisano szereg narzędzi wykorzystujących elementy dialogu społecznego, w ramach którego angażowani będą wszyscy regionalni interesariusze.</p> <p>Dotyczy to zarówno obszaru komunikacji wewnętrznej regionalnego systemu innowacji jak i edukacji w zakresie innowacyjności.</p>
--	--	--	--	--	--	---

				<p>innowacyjności 2030 nie wątpliwie słuszne kierunki winne jednak być osadzone w jak to napisano w dobrze przygotowanych, skutecznie przeprowadzonych i cyklicznie powtarzanych działaniach marketingowych. To zadanie wypełnić mogą między innymi media społecznościowe a w przypadku KSON wydawana od 14 lat i poczytna Gazeta Niepełnosprawni Tu i Teraz kolportowana na terenie całej Polski, funkcjonująca od 2 lat Radio KSON www.radiokson.pl i własnie odbudowująca się w oparciu o nowe studio telewizyjne Karkonoska Telewizja Integracyjna.</p> <p>Dodatkowo, według przygotowanego przez Komisję Europejską rankingu innowacyjności województwo dolnośląskie zajmuje zaledwie 186 miejsce na 238 wziętych pod uwagę regionów europejskich. Świadczy to ogólnie o niezbyt wysokim poziomie innowacyjności Dolnego Śląska w porównaniu do innych unijnych regionów, wynikającym naszym zdaniem m.in. z uczestnictwa zbyt małej ilości podmiotów i środowisk społecznych w Dolnośląskim Systemie Innowacyjności. W systemie tym na każdym etapie realizacji założeń strategii zaangażowane są jedynie podmioty i organizacje gospodarczo-biznesowe, placówki naukowo-badawcze i samorządy. Natomiast pozostałe środowiska zainteresowane na określone grupy społeczne są przez</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>system pominięte. Należą do nich m.in. organizacje senioralne, pozarządowe, w tym zajmujące się problematyką niepełnosprawności (np. KSON) oraz zrzeszające osoby niepełnosprawne (np. związki głuchych, niewidomych, i in.).</p> <p>Toteż w celu podniesienia poziomu wdrażania innowacji na Dolnym Śląsku, a tym samym polepszenia opinii o regionie w Unii Europejskiej, konieczne jest szersze uspołecznienie Dolnośląskiego Systemu Innowacyjności poprzez włączenie do niego większej ilości organizacji społecznych i stowarzyszeń, co będzie miało pozytywny wpływ nie tylko na przyspieszenie i polepszenie procesu wdrażania innowacji, ale również na lepsze wykorzystanie bogatych zasobów ludzkich przez region oraz wzrost aktywności społecznej i zawodowej wielu jego mieszkańców, w tym osób niepełnosprawnych.</p>	<p>Wyodrębnienie tej specjalizacji jest uwarunkowane silną pozycją naukową ośrodków akademickich Wrocławia specjalizujących się w ramach proponowanej specjalności oraz transferem wiedzy i obecnością małych i średnich przedsiębiorstw korzystających z tego transferu na Dolnym Śląsku.</p> <p>Rozwój tej specjalizacji jest również celem programu Dolny Śląsk – Zielona Dolina Żywności i Zdrowia ustanowionym przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu i Urząd</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Podstawę zidentyfikowanego regionalnego potencjału B+R+I w obszarze żywności (zarówno ze strony ośrodków akademickich jak i przedsiębiorstw) stanowią substancje aktywne i technologie ich produkcji jako</p>
63	<p>prof. dr hab. Anna Chelmońska-Soyta</p> <p>Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu</p>	<p>Str. 64</p> <p>10</p> <p>Inteligentne specjalizacje</p>	<p>Brak</p>	<p>W podobszarze 1. Chemia i BIOMEDYCYNĄ proponujemy punkt</p> <p>1.5 Produkty pochodzenia rolniczego i zwierzęcego</p> <p>1.5.1 Żywność funkcjonalna</p> <p><i>specjalizacja obejmuje innowacje produktowe polegające na wprowadzeniu na rynek nowych lub istotnie zmienionych produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego o właściwościach prozdrowotnych dla ludzi i zwierząt</i></p>	<p>Wyodrębnienie tej specjalizacji jest uwarunkowane silną pozycją naukową ośrodków akademickich Wrocławia specjalizujących się w ramach proponowanej specjalności oraz transferem wiedzy i obecnością małych i średnich przedsiębiorstw korzystających z tego transferu na Dolnym Śląsku.</p> <p>Rozwój tej specjalizacji jest również celem programu Dolny Śląsk – Zielona Dolina Żywności i Zdrowia ustanowionym przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu i Urząd</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Podstawę zidentyfikowanego regionalnego potencjału B+R+I w obszarze żywności (zarówno ze strony ośrodków akademickich jak i przedsiębiorstw) stanowią substancje aktywne i technologie ich produkcji jako</p>

					<p>Marszałkowski oraz celm wielu przedsiębiorstw w funkcjonującym na Dolnym Śląsku klastrze NutriBioMed. Istnieje więc wiele podmiotów, których działanie będzie wspierać rozwój tej specjalizacji w regionie.</p>		<p>dodatki funkcjonalnych do żywności stąd taki sposób ujęcia tego podobszaru w inteligentnych specjalizacjach.</p>
64	<p>prof. dr hab. inż. Wacław Urbańczyk Politechnika Wrocławska</p>	6. „Przemysł 4.0”	70	<p>Prośba o uzupełnienie</p>	<p>Propozycja dotyczy dopisania punktu: 6.3</p> <p>6.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE</p> <p>6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podzerwnieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryce, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobróbce laserowej, technikach 3-D, energooszczędnych LED-owych systemach oświetleniowych, optycznych systemach do zapisu, przetwarzania i wyświetlania informacji) na potrzeby PRZEMYSŁU 4.0</p> <p>6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO SPOŁECZEŃSTWA</p>	Częściowo uwzględniona	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>

65	dr hab. inż. Tomasz Kurzynowski,	Str. 68	Specjalizacja obejmuje produkcję i wprowadzaniu na rynek podzespołów i	Specjalizacja obejmuje produkcję i wprowadzaniu na rynek podzespołów i	<p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwienu, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryce medycznej, zastosowaniach laserów w diagnostyce i terapiach medycznych, zaawansowanych metodach obrazowania medycznego) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.3.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwienu, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryce, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, energooszczędnych LED-owych systemach oświetleniowych, optycznych metodach detekcji zanieczyszczeń) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p>	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona
----	-------------------------------------	---------	--	--	--	------------------------	-------------------------------------

<p>prof. uczełni Politechnika Wrocławska</p>	<p>2. AUTO- MOTO- AERO- SPACE Pkt 2.1.2.</p>	<p>komponentów dla nisko- i bezemisyjnych pojazdów lądowych i wodnych.</p>	<p>komponentów dla nisko- i bezemisyjnych pojazdów lądowych i wodnych. Specjalizacja obejmuje w szczególności wytwarzanie komponentów do pojazdów o obniżonej masie z zachowaniem funkcji i właściwości użytkowych wykorzystując nowoczesne metody projektowania (w tym projektowanie bioniczne) oraz wytwarzania (w tym technologie przyrostowe).</p>	<p>powietrznego/wodnego jest kluczowa w przypadku pojazdów elektrycznych (EV) dzięki czemu można zainstalować więcej baterii przez co wydłużyć zasięg takiego pojazdu. Jest to kluczowe w przypadku pojazdów szczególnie użytkowych, np. dostawczych poruszających się po ścisłych centrach miast, czy też komunikacji publicznej.</p>		<p>o wskazany obszar.</p>
<p>66 dr hab. inż. Tomasz Kurzynowski, prof. uczełni Politechnika Wrocławska</p>	<p>Str. 70 6. „Przemysł 4.0” Pkt 6.1.1.</p>	<p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych, stosowanie druku 3D w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy zaawansowanych technologii wytwarzania przyrostowych i laserowych (w tym tzw. „zero waste”) umożliwiających produkcję jednostkową, kastomizowaną, idealnie dostosowaną do wymagań konstrukcyjno-użytkowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych, stosowanie druku 3D w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>Nowoczesne technologie przyrostowe umożliwiają nie tylko wytwarzania prototypów, ale także gotowych, funkcjonalnych produktów końcowych.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>
<p>67 dr hab. inż. Tomasz Kurzynowski, prof.</p>	<p>Str. 71 7. „ŻYCIE</p>	<p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-</p>	<p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych oraz</p>	<p>Kontrolowane uwalnianie czynnika aktywnego z zazywanych leków</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona</p>

uczelnia Politechnika Wrocławska	WSPOMIAG ANE TECHNOLO GIA” Pkt. 7.1.1.	telekomunikacyjnych oraz robotyki i automatyki w celu polepszenia jakości życia osób z niepełnosprawnościami, chorobami przewlekłymi lub w wieku podeszłym. Specjalizuje obejmuje zarówno rozwiązania wyłączenie informatyczne jak i szersze rozwiązania oparte o złożenie systemów czujników i detektorów, informatycznych, telekomunikacyjnych i robotycznych, egzo- i endoprotez i sztucznych narządów opartych o systemy mechatroniczne wpisujących się w koncepcję „srebrnej gospodarki”.	robotyki i automatyki w celu polepszenia jakości życia osób z niepełnosprawnościami, chorobami przewlekłymi lub w wieku podeszłym. Specjalizuje obejmuje zarówno rozwiązania wyłączenie informatyczne jak i szersze rozwiązania oparte o złożenie systemów czujników i detektorów, informatycznych, telekomunikacyjnych i robotycznych, egzo- i endoprotez i sztucznych narządów opartych o systemy mechatroniczne wpisujących się w koncepcję „srebrnej gospodarki” oraz leki (np. tabletki, kapsuły) uwalniające czynnik aktywny w sposób kontrolowany (np. poprzez drukowanie 3D takich tabletek).	zwiększa skuteczność działania oraz rozkłada okres wchłaniania przez organizm czynnika aktywnego, dzięki czemu można ograniczyć liczbę dziennych zażywanych leków.		o wskazany obszar.
68 Włodzimierz Kłobus INTEGRIT S.A.	Str. 70 6“Przemysł 4.0”	Prośba o uzupełnienie	Propozycja dotyczy dopisania punktu: 6.3 6.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE 6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0” Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED –owych, technikach generacji i detekcji podczerwieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobrobki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby PRZEMYSŁU 4.0 6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO	Fotonika i Optoelektronika to obecnie front technologiczny nauki, przemysłu high-tech, medycyny i ochrony środowiska. Fotonika i Optoelektronika są bardzo mocne na Dolnym Śląsku na poziomie badawczym (Politechnika, Uniwersytet, Instytut Niskich Temperatur, PORT, silna współpraca międzynarodowa) i zaczyna odgrywać ważną rolę na poziomie przemysłowym (liczne firmy prywatne typu LASERTEX). Ta dziedzina powinna stać się wiodąca specjalizacją – lokomotywą Dolnego Śląska. Na rzecz tych technologii przemawia szeroka współpraca międzynarodowa (Niemcy, USA, Chiny, W. Brytania, Włochy, Region Wyszehradzki, Szwecja, Belgia, Francja).	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.

69	prof. dr hab. Piotr Mitynarz Politechnika Wrocławska	Str. 67 Rozdz. 1	Brak zapisu	<p>SPOŁECZENSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.3.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p>	Brak zapisów o wysoce innowacyjnych związkach chemicznych i materiałach będących przedmiotem wielu badań w Uczelniach Dolnego Śląska	Częściowo uwzględniona	Dokonana zostanie zmiana IS, zakres (opis) IS zostanie zmieniony a treść zostanie dostosowana do innych opisów w celu uniknięcia powtórzeń
----	--	---------------------	--------------------	--	--	------------------------	--

				<p>polagające na wprowadzaniu na rynek nowych lub istotnie zmienionych wysokowartościowych i zaawansowanych technologicznie półproduktów i produktów chemicznych o zadanych cechach użytkowych, tzn. produktów agrochemicznych, biofarmaceutyki i farmaceutyki, specjalistyczne związki (bloki budulcowe), katalizatory nowej generacji, itp.</p>				
70	Piotr Chmiel	Str. 8 Rozdział 1	<p>Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2011-2020 (RSI WD 2011- 2020) pisana była w okresie „pokryzysowym” (kiedy istniały jeszcze duże obawy co do możliwości i kierunku rozwoju) co powodowało dużą ostrożność w formułowaniu celów dla innowacyjnego rozwoju regionu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Strategię na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) do roku 2020 z perspektywą do 2030 roku oraz Strategię Rozwoju Produktowności; 	<p>Strategia IWD 2011-2020 zakładała rzeczywiste nadmierną ostrożność. Szanse upatrywano min. w</p> <ul style="list-style-type: none"> - zagrożeniu klimatycznym - starzeniu się populacji <p>SIWD 2011-2020 s. 55</p>	<p>Strategia 2011-2020 była mało ambitna i przez to mało skuteczna. W 2019 r. Niemcy złożyły 26 805 wniosków patentowych do EPO a Polska tylko 469</p>	Nie uwzględniona	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>	
71	Piotr Chmiel	Str. 10 Rozdział 1	<p>SOR został uchwalony w 2017 r. i zawiera min. inf. o budowie elektrowni atomowej. Do dziś nie wyznaczono nawet jej lokalizacji</p>	<p>Dokument mało wiarygodny. Do dziś nie ma istotnych postępów w realizacji zapisów (np. rozwoju energetyki atomowej)</p>	<p>Dokument ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany</p>	Nie uwzględniona	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany</p>	
72	Piotr Chmiel	Str. 18 Rozdział 4	<p>Górnictwo oceaniczne c</p>	<p>Nie sprecyzowano co ma wydobywać. Najprawdopodobniej chodzi o wydobycie ropy naftowej czy klatratów hydratów</p>	<p>Są to węglowodory (podczas ich spalania również emituje się CO2)</p>	Nie uwzględniona	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany</p>	
73	Piotr Chmiel	Str. 25 Rozdział 5	<p>Rolę moderatora, wspierającego komunikację wewnątrz systemu innowacji oraz wyznaczonego kierunku priorytetowe dla utrzymania odpowiedniego tempa rozwoju, pełni - w imieniu społeczeństwa Dolnego Śląska - samorząd regionalny.</p>	<p>Czy na pewno samorząd województwa ma aż takie kompetencje aby pełnić tak istotną rolę w procesie innowacji? Czy ma odpowiednie kadry personalne do pełnienia takiej roli?</p>	<p>Możliwość współfinansowania pewnych działań tylko wspiera innowacyjność a nie przesądza o jej ostatecznym powodzeniu</p>	Nie uwzględniona	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany</p>	

74	Piotr Chmiel	Str. 41 Rozdział 5	Inkubacja działalności gospodarczej prowadzona jest głównie przy wykorzystaniu przestrzeni biurowych oferowanych na preferencyjnych warunkach, w większości przypadków oferta związana z najmem występuje w kombinacji z usługami szkoleniowymi i doradczymi finansowanymi przez inkubatory w ramach oferowanego wsparcia.	Bardzo słabe podstawy do rozwoju innowacji	„Przestrzenie biurowe” nie spowodują istotnego wzrostu innowacyjności.	Nie uwzględniona	Dokument nie zawiera takiej tezy a jedynie opisuje stan faktyczny.
75	Piotr Chmiel	Str. 51 Rozdział 5	35,6% podmiotów uznało, że brak wykwalifikowanego personelu to przeszkoda o wysokim znaczeniu dla wdrażania innowacji – badanie [97]. W tym samym badaniu o połowę więcej firm wskazało na brak finansowania, jako kluczową barierę we wdrażaniu innowacji, co prawdopodobnie jest wynikiem nierównego zaangażowania przedsiębiorstw innowacyjnych na Dolnym Śląsku	Oczekiwanie równego zaangażowania przedsiębiorstw innowacyjnych jest nierealne.	Czy równomierne zaangażowanie firm dałoby pozytywne skutki w innowacyjności? Nie przedstawiono żadnych opracowań potwierdzających tą tezę	Nie uwzględniona	Dokument nie zawiera takiej tezy a jedynie opisuje stan faktyczny.
76	Piotr Chmiel	Str. 52 Rozdział 7	Słabe strony Dominacja finansowania przedsięwzięć innowacyjnych ze środków własnych	Kilkukrotnie podkreślono negatywne zjawisko samofinansowania innowacji	Nigdzie nie wyjaśniono przyczyn tego zjawiska..	Nie uwzględniona	Pełna treść uzasadnienia znajduje się w Załączniku nr 1 do projektu DSI 2030, str. 81 i 88.
77	Piotr Chmiel	Str. 56 Rozdział 8	Odpowiednio sprzyjający spłot okoliczności zewnętrznych wraz ze wspomnianymi działaniami prorozwojowymi mogą spowodować, że rozwój będzie jednak znacznie szybszy,	Oczekiwanie na korzystny „spłot okoliczności zewnętrznych” raczej nie doprowadzi do znacznego postępu w innowacjach a tylko prowadzi do zdęcia odpowiedzialności.	Wszystkie zainteresowane strony muszą być aktywnymi uczestnikami w procesie innowacji	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany
78	Piotr Chmiel	Str. 58 Rozdział 9	Na Dolnym Śląsku mamy do czynienia z silnym zróżnicowaniem poziomu rozwoju w poszczególnych subregionach.	Czy na pewno zróżnicowanie jest złym zjawiskiem?	Bardziej pożądana jest specjalizacja wydziałonych obszarów.	Nie uwzględniona	Dokument nie zawiera takiej tezy a jedynie opisuje stan faktyczny.
79	Piotr Chmiel	Str. 68	2.1.1. Źródła napędu i zasilania do pojazdów lądowych i wodnych oparte o	Od 200 lat nie została opracowana komercyjna technologia wodorowa (na razie	Duże ograniczenia dla rozwoju technologii wodorowych wynikają z	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się

				są tylko testowe) zasila ją pojazdy w transporcie. Uchwalona w UE Strategia wodorowa jest na razie próbą rozwoju technologii wodorowych (za jej rozwojem stoi lobby węgłowodorów z wiadomych względów)	praw fizyki.		bezppośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.
80	Piotr Chmiel	Uwaga ogólna	technologie wodorowe, elektryczne lub hybrydowe, w tym ogniwa paliwowe.	Nic nie napisano, że główny wysiłek w zakresie innowacyjności ma dotyczyć zmian w energetyce. Zmiany w energetyce mają dot.: redukcji CO ₂ , efektywności energetycznej, zwiększenia udziału OZE w energetyce.	Z EFIS (Eur.Fun.Inwe. Strat.) przeznaczono 40% na innowacje związane ze zmianami klimatu (Komunikat KE z 2018 r.)	Nie uwzględniona	Obszar innowacji technologicznych dot. energetyki na bazie regionalnego potencjału został uwzględniony w specjalizacji horyzontalnej Zielony Ład. Natomiast regionalne wyzwania związane z transformacją energetyczną w szerszym znaczeniu zostaną zawarte w dokumencie przygotowywanym aktualnie przez Zarząd Województwa pt: „Strategia energetyczna Dolnego Śląska – kierunki wsparcia sektora energetycznego”.
81	Piotr Chmiel	Uwaga ogólna	technologie wodorowe, elektryczne lub hybrydowe, w tym ogniwa paliwowe.	Nieznaczono, że zdecydowana większość innowacji ma dotyczyć energetyki (taksonomia)	Zrównoważony rozwój i jego finansowanie ma dotyczyć łagodzenia zmian klimatu	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.

82	Piotr Chmiel	Uwaga ogólna	Największą słabością dokumentu jest praktycznie brak najnowszych dokumentów unijnych (z 2018 i 2019 r.) które wyznaczają cele na rok 2030	Najbardziej ambitne cele będą dotyczyć energetyki oraz klimatu (ostatnia propozycja to 30% środków)	Wyznaczone cele powodują nakierowanie środków finansowych na innowacje głównie w obszarze energetyki. Osiągnięcie celów klimatycznych będzie możliwe tylko w wyniku wprowadzenia przełomowych innowacji (np. magazynowanie energii na skalę przemysłową)	Nie uwzględniona	Obszary regionalnych inteligentnych specjalizacji zostały określone adekwatnie do regionalnego potencjału dotyczącego B+R+I, stąd tematyka tzw. celów klimatycznych znalazła się w specjalizacji Zielony Łądz, której nazwa nawiązuje do najnowszych dokumentów unijnych z 2019 r.
83	Piotr Chmiel Kamila Lesiwo-Głowacka IRT Wrocław	Str. 13 Rozdz. 3	Wśród słabości systemu wskazywana jest również: niewielka liczba osób kontynuujących edukację po zakończeniu studiów wyższych.	Na podstawie Raport NIK z 2016 roku wynika, że w latach (2006-2013) liczba uczestników studiów doktoranckich wzrosła o 40 proc.	Należy skorygować zapis, zgodnie z wiarygodnymi danymi.	Nie uwzględniona	Przedmiotowy zapis nie dotyczy III poziomu edukacji a zjawiska „uczenia się przez całe życie”.
84	Piotr Chmiel Kamila Lesiwo-Głowacka IRT Wrocław	Str. 20 Rozdz. 4	Należy jednak wskazać, że wszystkie te elementy – łącznie z polityką klimatyczną – energetyczną i polityką spójności mają wspierać zrównoważony rozwój Unii Europejskiej. Krajowym dokumentem strategicznym w zakresie polityki proinnowacyjnej pozostaje Strategia na rzecz Odpowiedzialnego rozwoju (SOR) do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Nie rozwinięto znaczenia zrównoważonego rozwoju (tzw. taksonomia). Głównie finansowanie ma dotyczyć ochrony klimatu (innowacyjność procesową lub produktową) – (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego z 2018 r.)	Dokumenty UE definiujące zrównoważony rozwój: Rozporządzenia z 2018 i 2019 r. Komunikat KE 2018, Taxonomy Report 2019	Częściowo uwzględniona	Wskazany dokument włączono do opracowania.
85	Piotr Chmiel Kamila Lesiwo-Głowacka IRT Wrocław	Str. 21 Rozdz. 4	Polska chce kreować samodzielną politykę rozwojową, choć w uzgodnieniu z kierunkami polityki UE. Poważnym ograniczeniem dla wzrostu gospodarczego jest ciągłe niskie współprace między sektorem badawczo-	W tym przypadku należy wyjaśnić pojęcie „samodzielnosci” Diagnoza bardzo słuszna, a le w całym dokumencie nie podano sposobu rozwiązania tego problemu.	UE zgodnie z zapisami Traktatu nie narzuca sposobów realizacji celów które wyznacza. Np. w przypadku współpracy ma zastosowanie art. 173 pkt 2. Traktatu. Ponadto KE zachęca do współpracy ponad granicami	Nie uwzględniona	Prawo do „samodzielnosci” wynika z braku narzucania sposobów realizacji celów.

			rozwojowym a przemysłem.		(Dyrektywa z 2018 r.)		
86	Piotr Chmiel Kamila Lesiw- Głowacka IRT Wrocław	Str. 32 Rozdz. 5	Analiza wskaźnikowa potwierdza stosunkowo wysoką pozycję regionu względem pozostałych regionów Polski, oraz potencjał, niezbędny do wspierania i wdrażania innowacji.	Stwierdzenie: Wysoka pozycja regionu w Polsce prowadzi do zawężonych wniosków.	Należy odnieść się również do regionów z poza kraju. Dopiero takie porównanie daje prawdziwy obraz sytuacji.	Nie uwzględniona	Porównanie z innymi regionami spoza Polski znajduje się w innej części dokumentu (Rys. 6 i komentarze).
87	Piotr Chmiel Kamila Lesiw- Głowacka IRT Wrocław	Str. 33 Rozdz. 5	Dolny Śląsk zajmuje <u>trzecie</u> miejsce w kraju po województwach mazowieckim i małopolskim pod względem zatrudnienia w B+R w sektorze przedsiębiorstw, natomiast pod względem zatrudnienia w B+R ogółem (czyli po uwzględnieniu sektora finansów publicznych) znajdujemy się <u>na piątym</u> miejscu.	Trzecie i piąte miejsce nie wskazuje na znaczne osiągnięcia.	Sformułowana w ten sposób informacja sugeruje brak potrzeby zmian lub w niewielkim zakresie.	Nie uwzględniona	Zapisy DSI 2030 nie zawierają takiej sugestii.
88	Piotr Chmiel Kamila Lesiw- Głowacka IRT Wrocław	Str. 34 Rozdz. 5	W latach 2021–2017 liczba zgłoszonych do ochrony wynalazków spadła w skali całego kraju, przy czym spadek w województwie dolnośląskim był <u>dwuokrotnie</u> dotkliwszy [49]. <u>Pomimo tego</u> , województwo nadal plasuje się na <u>4. pozycji</u> w Polsce, po województwach: mazowieckim, śląskim i małopolskim, pod względem liczby zgłoszonych do ochrony wynalazków.	Informacja o utrzymaniu 4 pozycji w kraju nie wskazuje na postęp w zakresie innowacji.	Brak zachęt do poprawy.	Nie uwzględniona	Zapisy DSI 2030 nie sugerują braku konieczności poprawy.
89	Piotr Chmiel Kamila Lesiw- Głowacka IRT Wrocław	Str. 51 Rozdz. 5	35,6% podmiotów uznało, że brak wykwalifikowanego personelu to przeszkoda o wysokim znaczeniu dla wdrażania innowacji – badanie [97]. W tym samym badaniu o połowę więcej firm wskazało na brak finansowania, jako kluczową barierę we wdrażaniu innowacji, co <u>prawdopodobnie jest wynikiem nierównego zagęszczenia przedsiębiorstw innowacyjnych</u> na Dolnym Śląsku.	Oczekiwanie równego zagęszczenia przedsiębiorstw innowacyjnych jest nierrealne.	Należy przeanalizować czy równomierne zagęszczenie firm dałoby pozytywne skutki w innowacyjności.	Čzęściowo uwzględniona	Dokument nie zawiera takiej tezy a jedynie opisuje stan faktyczny. Jednak zapis jest nieprecyzyjny i wymaga poprawy.
90	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-	Str. 52 Rozdz. 7	Słabe strony Dominacja finansowa przedsiębiorwzięć	Kilkukrotnie podkreślono negatywne zjawisko samofinansowania innowacji.	W dokumencie nie wyjaśniono przyczyn tego zjawiska.	Nie uwzględniona	Pełna treść uzasadnienia znajduje się w

	Głowacka IRT Wrocław		innowacyjnych ze środków własnych.					Załączniku, str. 81 i 88.
91	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław	Str. 53 Rozdz. 7	Wyczerpywanie się zasobów naturalnych niezbędnych do produkcji.	Należy zastanowić się, czy ujęcie tego czynnika jako zagrożenia w analizie SWOT jest słuszne.	Obecne trendy wskazują na odchodzenie od wykorzystywania kopalin.	Nie uwzględniona	Odchodzenie od kopalin nie jest równoznaczne z rezygnacją z korzystania z zasobów naturalnych (niezbędnych do produkcji).	
92	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław	Str. 55 Rozdz. 7	Drugim obszarem wymagającym szczególnej uwagi jest komunikacja pomiędzy nauką a biznesem.	Obszar ten należałoby uznać jako najważniejszy.	Sukces „technologiczny” USA (druga połowa XX wieku) był wynikiem połączenia nauki z biznesem („Dolina krzemowa”, komputery, sieć internetowa).	Nie uwzględniona	„Drugi” nie oznacza mniej ważny. Dokument w tym miejscu nie wskazuje, że problemy są analizowane od najważniejszego do najmniej ważnego.	
93	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław	Str. 56 Rozdz. 8	Odpowiednio sprzyjający spłot okoliczności zewnętrznych wraz ze wspomnianymi działaniami prorozwojowymi mogą spowodować, że rozwój będzie jednak znacznie szybszy.	Oczekiwanie na korzystny „spłot okoliczności zewnętrznych” raczej nie doprowadzi do znacznego postępu w innowacjach a tylko prowadzi do zdęcia odpowiedzialności.	Wszystkie zainteresowane strony muszą być aktywnymi uczestnikami w procesie innowacji.	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.	
94	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław	Str. 87 Rozdz. 13	Tabela 5. Macierz relacji celów DSI 2030	Sugerujemy uzupełnienie celu strategicznego 1. Zwiększenie roli innowacji w regionalnej gospodarce.	Wprowadzenie punktu 1.4. Wsparcie transformacji energetycznej.	Częściowo uwzględniona	Problematyka transformacji energetycznej zostanie uwzględniona w celach DSI 2030, choć ostateczny zapis może się różnić od proponowanego.	
95	Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław	Str. 104 Rozdz. 15.5	W Funduszu sprawiedliwej transformacji na lata 2021-2027 dla całej UE przewidziano 7,5 mld euro, z czego Polska ma dostać największą część – 2 mld euro.	Podano kwoty z dokumentu z maja 2018., informacja nie jest aktualna.	Aby uzyskać pełne finansowanie z FST Polska musi zadeklarować „neutralność klimatyczną” do 2050 roku.	Częściowo uwzględniona	Dokument DSI 2030 zostanie zaktualizowany zgodnie ze stanem i zawartością	

	<p>Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław</p>	<p>Str. 105</p>	<p>Nowe założenia finansowe proponowane przez komisję dla programu „Horyzont Europa” i programu badawczo-szkoleniowego Euratom definiują budżet na lata 2021-2027 w wysokości 100 mld euro.</p>	<p>Program „Horyzont Europa” należy uznać za kluczowy, ze względu na zmiany dotychczasowego sposobu innowacyjności. Należy rozszerzyć opis jego funkcjonowania.</p>	<p>Program ten zdecydowanie będzie się różnić od „Horyzont 2020”. Jest założenie, że 25% środków będzie finansować zmiany związane z klimatem. Ponadto dokument bardzo podkreśla znaczenie współpracy międzynarodowej i poszukiwań innowacji przełomowych.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Program Horyzont pozostanie jednym z narzędzi (zresztą słabo wykorzystywanych przez polskie zespoły) i nie ma podstaw (na obecnym etapie) przesądzać czy będzie „kluczowy” czy też nie.</p>
<p>96</p>	<p>Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław</p>	<p>Str. 115 Rozdz. 16.4</p>	<p>Wskaźniki Regional Innovation Scoreboard</p>	<p>Należy przytoczyć wyniki raportu KE na temat innowacji European Innovation Scoreboard 2020.</p>	<p>Z Raportu KE 2020 (Innovation) wynika, że polska zajmuje 4-miejsce od końca (razem z Chorwacją). Wyprzedzamy tylko Rumuni i Węgry. To jest prawdziwy obraz naszej pozycji w innowacyjności w UE.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Dokument zaktualizowano.</p>
<p>98</p>	<p>Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław</p>	<p>Str. 142 Rozdz. 19</p>	<p>[67] Rozporządzenie bardzo ogólne traktuje innowacyjność. Ponadto w 2014 r. zostało uzupełnione.</p>			<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
<p>99</p>	<p>Piotr Chmiel Kamila Lesiw-Głowacka IRT Wrocław</p>	<p>Uwaga ogólna</p>	<p>Nowa wersja Strategii nie proponuje nowych przełomowych działań w zakresie poprawy innowacyjności.</p>	<p>W dokumencie należy zwrócić szczególną uwagę na innowacje w dziedzinie energetyki. Zrównoważony rozwój i jego finansowanie ma dotyczyć łagodzenia zmian klimatu (taksonomia). Zmiany w energetyce mają dot.: redukcji CO2, efektywności energetycznej, zwiększenia udziału OZE w energetyce.</p>	<p>Z EFIS (Eur. Fun. Inwe. Strat.) przeznaczono 40% na innowacje związane ze zmianami klimatu (Komunikat KE z 2018 r.)</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Obszar innowacji technologicznych dot. energetyki na bazie regionalnego potencjału został uwzględniony w specjalizacji horyzontalnej Zielony ład. Natomiast regionalne wyzwania związane z transformacją energetyczną w</p>

							<p>szerzym znaczeniu zostaną zawarte w dokumencie przygotowywanym aktualnie przez Zarząd Województwa pt: „Strategia energetyczna Dolnego Śląska – kierunki wsparcia sektora energetycznego”.</p>
<p>100 Piotr Chmiel Kamila Lesiw- Głowacka IRT Wrocław</p>	<p>Uwaga ogólna</p>	<p>W dokumencie brakuje odniesienia do najnowszych dokumentów unijnych (z 2018 i 2019 r.), które wyznaczają cele na rok 2030.</p>	<p>Najbardziej ambitne cele będą dotyczyć energetyki oraz klimatu (ostatnia propozycja to 30% środków).</p>	<p>Wyznaczone cele powodują nakierowanie środków finansowych na innowacje, głównie w obszarze energetyki. Osiągnięcie celów klimatycznych będzie możliwe tylko w wyniku wprowadzenia przełomowych innowacji (np. magazynowanie energii na skalę przemysłową).</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Obszar innowacji technologicznych dot. energetyki na bazie regionalnego potencjału został uwzględniony w specjalizacji horyzontalnej Zielony Ład. Natomiast regionalne wyzwania związane z transformacją energetyczną w szerzym znaczeniu zostaną zawarte w dokumencie przygotowywanym aktualnie przez Zarząd Województwa pt: „Strategia energetyczna Dolnego Śląska – kierunki wsparcia sektora energetycznego”.</p>	

<p>Paweł Rudkowski Urząd Miasta Legnica</p>	<p>Str. 16 Część II projektu DSI</p>	<p>Niestety daje się zaobserwować utrzymujące się zróżnicowanie w rozwoju gospodarczym subregionów, co zostało zauważone także na etapie prac nad Strategią Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030</p>	<p>Propozycja pogłębionej analizy uwarunkowań innowacji, w tym przeprowadzonej diagnozy i analizy SWOT, z większym naciskiem na specyfikę subregionów województwa dolnośląskiego.</p>	<p>Zgłaszana uwaga ma charakter ogólny, której celem jest w głównej mierze skierowanie uwagi autorów opracowania na uwarunkowania rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska przez pryzmat subregionów oraz roli samorządów lokalnych w procesie realizacji celów DSI na ich terenach.</p> <p>Autorzy projektu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 (DSI) trafnie zdiagnozowali, że niestety nadal daje się zaobserwować utrzymujące się zróżnicowanie w rozwoju gospodarczym subregionów, wewnątrz województwa dolnośląskiego. Dominacja Wrocławia i jego obszaru funkcjonalnego jest niepodważalna, a w zakresie innowacyjności nawet jeszcze bardziej wyrazista. Dystans jaki dzieli w tej dziedzinie Wrocław i subregion wrocławski od pozostałych subregionów jest ogromny i stale rośnie. Dowodem tego niech będzie lokalizacja start-up'ów, liczba złożonych wniosków o dofinansowanie projektów innowacyjnych według lokalizacji firm, czy rozkład przestrzenny jednostek B+R (blisko 3/4 z nich działa na terenie Wrocławia i subregionu wrocławskiego). To samo dotyczy lokalizacji prestiżowych uczelni wyższych i uczęszczającej do nich liczby studentów, procesów kooperacji na linii biznes–nauka, zasobów w postaci zaawansowanych parków technologicznych, centrów</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Zróżnicowanie w rozwoju gospodarczym subregionów wynika z szeregu uwarunkowań, nie tylko z innowacyjności (w ujęciu prezentowanym przez DSI 2030).</p> <p>Główną osią organizacji prac nad wsparciem rozwoju Regionu są wskazane Inteligentne Specjalizacje Dolnego Śląska a nie podział terytorialny. Niemniej analiza przeprowadzona na potrzeby wyłaniania kluczowych obszarów wsparcia innowacji została przeprowadzona z uwzględnieniem potencjału wszystkich subregionów.</p> <p>Podmioty gospodarcze i inni aktorzy Systemu Innowacji mogą stać się beneficjentami wskazanych działań bez względu na lokalizację w poszczególnych</p>
--	--	---	---	--	-----------------------------	---

				<p>transferów technologii, jak również dostępności wysokiej klasy specjalistów i wykwalifikowanego personelu.</p> <p>Zgodnie z treścią dokumentu utrzymujące się różnicowanie w rozwoju gospodarczym subregionów zostało zauważone już na etapie prac nad Strategią Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 (SRWD 2030). Przyjęty w niej scenariusz rozwojowy - dynamiczna równomierność – uznany został jako najbardziej uczciwy i optymalny z punktu widzenia wszystkich mieszkańców regionu.</p> <p>Obecnie zakłada się, że Dolnośląska Strategia Innowacji powinna wspierać tenże scenariusz, a rozwój obszaru metropolitalnego Wrocławia, nie powinien oznaczać degradacji pozostałych obszarów. Trudno się nie zgodzić z tak postawianą diagnozą.</p> <p>Niestety, w ocenie zgłaszającego uwagi do projektu DSI, zaledwie w niewielkim stopniu dokument odpowiada na to, w jaki sposób stymulować rozwój innowacyjności w subregionach innych aniżeli Wrocław i jego obszar funkcjonalny. Owszem zaproponowano szereg bardzo dobrych działań, zachęt, narzędzi i instrumentów, w tym finansowych, jak również dokonano identyfikacji aktorów systemu innowacji i przypisano im role, ale przyjęte podejście ma charakter uniwersalny dla całego województwa, bez pogłębionej analizy potrzeb i specyfiki subregionów. Rozróżnienie i próba</p>		subregionach.
--	--	--	--	--	--	---------------

					<p>ukierunkowania interwencji następuje poprzez przytoczenie treści Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, w której zaproponowano koncentrację aktywności związanej ze wspieraniem endogenicznych potencjałów gospodarczych subregionów w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none">• „Wzmacnianie krajowej i europejskiej konkurencyjności regionu i jego marki” realizowane powinno być we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym (OF) i w mniejszym stopniu w Wałbrzyskim OF,• „Wzmacnianie innowacyjności, w tym eko-innowacyjności” ma być realizowane we Wrocławskim OF i Legnicko-Głogowskim OF. <p>„SRWD 2030 wskazuje na konieczność (najwyższe priority) dodatkowego wsparcia dla endogenicznych potencjałów rozwojowych we wszystkich, poza Wrocławskim OF - a to ze względu na już istniejące dysproporcje między Wrocławski OF a pozostałymi Obszarami Funkcjonalnymi”. Tymczasem opisane w rozdziale 5 konsultowanego dokumentu uwarunkowania wewnętrzne dla projektu DSI przeanalizowane zostały głównie na poziomie województwa, wskazując przy tym wyraźną dominację stolicy Dolnego Śląska i subregionu wrocławskiego, nie podejmując zbyt dogłębnie próby analizy przyczyn słabszego tempa rozwoju innowacji w</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>pozostałych subregionach, chociażby na poziomie miast na prawach powiatów i ich obszarów funkcjonalnych (Legnica, Wałbrzych, Jelenia Góra). Nierównomierny rozwój innowacyjności w Regionie nie znajduje też odzwierciedlenia w analizie SWOT. To samo dotyczy zdiagnozowanych potencjałów, które jeżeli odnoszą się do uwarunkowań terytorialnych wewnątrz województwa, to koncentrują się przede wszystkim na Wrocławiu, choć w załączniku do projektu DSI – „Diagnoza stanu innowacyjności Dolnego Śląska” – można je w części zidentyfikować.</p> <p>Takie podejście do zagadnienia rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska jest o tyle niebezpieczne, że nie tylko nie daje przekonywujących odpowiedzi dlaczego rozwój ten jest tak nierównomierny, ale również, co i w jaki sposób należy zrobić aby rozwarstwienie to przestało się pogłębiać. Trudno zidentyfikować w projekcie DSI przyczyny słabszej kondycji innowacyjności w subregionach, nie wiadomo też na jakich specyficznych i wiaściwych subregionom czynnikach i potencjalach oprzeć próby stymulowania innowacji na tych obszarach. Oczywiście, może to być ten sam, skądinąd bardzo dobry, pakiet wsparcia, narzędzi i instrumentów jaki został zaplanowany dla województwa jako całości, ale istnieje wysokie</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>prawdopodobieństwo, że bez działań ukierunkowanych i celowanych na rzecz subregionów, dysproporcja innowacji będzie się stale pogłębiać. Jeżeli jest to mylne wrażenie zgłaszającego uwagę, a takie analizy i zamierzenia względem subregionów zostały przewidziane, wówczas prawdopodobnie wystarczy je mocniej zasygnalizować w treści dokumentu DSI. Dostarczy to podmiotom działającym w środowisku subregionalnym cennej wiedzy oraz ukierunkuje ich działania na rzecz rozwoju innowacyjności zgodnie z celami i priorytetami DSI.</p>	<p>Autorzy projektu DSI wprost podkreślają, że „działalność innowacyjna wymaga zaangażowania wielu aktorów systemu innowacji”. Zdaniem zgłaszającego uwagę, samorządy lokalne, co najmniej miast subregionalnych, winny w tym przypadku zyskać na znaczeniu. I nie chodzi tu o przejęcie części kompetencji Samorządu Województwa, czy też konkurowanie na poziomie JST różnego szczebla, ale o wspólne wypracowanie skutecznego systemu wsparcia innowacji o gęstej sieci wzajemnych i przenikających się powiązań, w którym samorządy lokalne, jako te najbliższe lokalnych przedsiębiorców, szkół i uczelni, uczniów i studentów, będą niejako przedłużeniem i wzmocnieniem polityki rozwoju innowacyjności prowadzonej przez Samorząd Województwa. Podejmowane</p>	<p>Obecne zapisy DSI 2030 w żaden sposób nie ograniczają możliwości angażowania samorządów lokalnych, w tym miast subregionalnych w inicjatywy i przedsięwzięcia realizujące cele Strategii. Samorząd Województwa został wskazany już na etapie wizji jako integrator działań proinnowacyjnych, niemniej w tej samej wizji podkreślona została rola szerokiej rzeszy interesariuszy i</p>
<p>prawdopodobieństwo, że bez działań ukierunkowanych i celowanych na rzecz subregionów, dysproporcja innowacji będzie się stale pogłębiać. Jeżeli jest to mylne wrażenie zgłaszającego uwagę, a takie analizy i zamierzenia względem subregionów zostały przewidziane, wówczas prawdopodobnie wystarczy je mocniej zasygnalizować w treści dokumentu DSI. Dostarczy to podmiotom działającym w środowisku subregionalnym cennej wiedzy oraz ukierunkuje ich działania na rzecz rozwoju innowacyjności zgodnie z celami i priorytetami DSI.</p>	<p>Autorzy projektu DSI wprost podkreślają, że „działalność innowacyjna wymaga zaangażowania wielu aktorów systemu innowacji”. Zdaniem zgłaszającego uwagę, samorządy lokalne, co najmniej miast subregionalnych, winny w tym przypadku zyskać na znaczeniu. I nie chodzi tu o przejęcie części kompetencji Samorządu Województwa, czy też konkurowanie na poziomie JST różnego szczebla, ale o wspólne wypracowanie skutecznego systemu wsparcia innowacji o gęstej sieci wzajemnych i przenikających się powiązań, w którym samorządy lokalne, jako te najbliższe lokalnych przedsiębiorców, szkół i uczelni, uczniów i studentów, będą niejako przedłużeniem i wzmocnieniem polityki rozwoju innowacyjności prowadzonej przez Samorząd Województwa. Podejmowane</p>	<p>Propozycja szerszej analizy roli, jaką samorządy lokalne odgrywają we wspólnym budowaniu systemu innowacyjności w Regionie oraz rozważenia zwiększenia znaczenia samorządów lokalnych we wdrażaniu celów DSI, przy jednoczesnym zaplanowaniu wzmocnienia ich rozwoju instytucjonalnego poprzez wsparcie merytoryczne i informacyjne zgodne z celami DSI.</p>	<p>Kluczowe znaczenie w kreowaniu polityki rozwojowej ma samorząd województwa. Samorząd gminny i powiatowy mają ustawowe kompetencje ulokowane głównie w obszarach dotyczących bieżących problemów lokalnych społeczności, takich jak ład przestrzenny, drogi i mosty, wodociągi, zdrowie, edukacja itp. Nie oznacza to jednak, że samorządy szczebla gminnego i powiatowego są pozbawione jakichkolwiek możliwości współuczestnictwa w kreowaniu i wdrażaniu polityki proinnowacyjnych i rozwojowych na swoim terenie. Może się to odbywać poprzez zwiększenie popytu w obszarach odpowiedzialności tych jednostek, realizowanych poprzez zakupy innowacyjnych rozwiązań na potrzeby zadań ustawowo pozostających w ich gestii: np. gospodarki wodno-ściekowej, czy informatyzacji procesów.</p>	<p>Str. 44 Część II projektu DSI, ale także Część III i IV</p>	<p>Paweł Rudkowski Urząd Miasta Legnica</p>
<p>102</p>					

				<p>wówczas działania będą miały szansę w realny sposób przyczynić się do niwelowania dysproporcji w rozwoju Regionu i w miarę równomiernego stymulowania innowacyjności.</p> <p>Nie ulega wątpliwości, że wzrost znaczenia Innowacyjności Wrocławia i jego obszaru funkcjonalnego względem pozostałych subregionów jest swoistego rodzaju zagrożeniem dla rozwoju tych ostatnich.</p> <p>Urzeczywistnia się to chociażby w odpiwicie młodych ludzi poszukujących atrakcyjnej i konkurencyjnej pod względem wynagrodzenia pracy, a taką ofertą przedsiębiorstwa i jednostki innowacyjne, które jak stwierdzono w diagnozie, ulokowane są głównie we Wrocławiu. Odpyły najdoliniejszych i przedsiębiorczych ludzi z Legnicy powoduje, że siłą rzeczy rozwój innowacyjności w mieście nie będzie się rozwijał w takim tempie jak we Wrocławiu. Przez to miasto traci na atrakcyjności w oczach młodych ludzi, co z kolei wpływa na ich obecność i późniejszą identyfikację z miastem, czy poczucie tożsamości lokalnej.</p> <p>To samo tyczy się współpracy sektora publicznego z sektorem biznesu i nauki. Absolutnie nie można bagatelizować roli jaką mogą na tym polu odegrać samorządy lokalne, ani pomijać ich kompetencji, uprawnień, czy narzędzi pozostających w ich dyspozycji (choćby informacyjnych).</p> <p>To na poziomie lokalnym następuje budowanie wzajemnych relacji i zaufania międzysektorowego, to tutaj</p>	<p>ich</p> <p>współodpowiedzialności za rozwój regionu. Ponadto rola administracji publicznej została wskazana w systemie wdrażania DSI, z podkreśleniem, że „samorządy lokalne stanowią istotny element systemu wdrażania DSI2030 ze względu na silne lokalnie możliwości oddziaływania”.</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>zawiązuje się współpraca w zakresie dostosowania systemu edukacji pod potrzeby rynku pracy, to tutaj realizowane są programy szkoleniowe i wspierania przedsiębiorczości, to wreszcie gminy posiadają w swojej dyspozycji tereny inwestycyjne i zabiegają o nowe inwestycje na swoich terenach. Mało tego, samorządy lokalne kreują politykę mieszkaniową, zapewniają infrastrukturę rezydencjalną, oświatową i opiekuńczą, czy organizują system komunikacji wewnętrznej, wpływając tym samym na jakość życia mieszkańców i ich decyzje o wyborze miejsca zamieszkania. Samorządy lokalne to także skuteczni i najczęściej wybierani przez społeczność dystrybutorzy informacji w terenie. Dlatego tak ważne wydaje się, aby we współpracy i partnerstwie JST różnego szczebla, pod zdecydowanym i niepodważalnym przewodnictwem Samorządu Województwa, wypracować taki system wsparcia innowacji, który zdolny będzie do wykorzystania drzemających potencjałów w każdym subregionie. Wydaje się to tym bardziej niezbędne, że kumulacja innowacji w subregionie Wrocławia może okazać się zębna dla całego Regionu. Autorzy projektu DSI słusznie stwierdzają, że „kapitał zagraniczny (...), licznie reprezentowany w regionie, owszem daje duży asumpt na rzecz regionalnej innowacyjności wdrażając swoje know-how oraz</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>kształcą kadry, jednak jest on jednocześnie mocno podatny na kuszenie rynków globalnych, na których występują niższe koszty funkcjonowania (np. koszty pracy) lub łatwiej dostępne zasoby”.</p> <p>Dywersyfikacja i równomierny rozwój innowacyjności w Regionie może zatem pełnić rolę swoistego rodzaju bezpiecznika na wypadek relokacji kapitału.</p> <p>W zaistniałej sytuacji SARS-CoV-2, wobec rosnącego znaczenia pracy zdalnej, takie podejście wydaje się nawet jeszcze bardziej możliwe do zrealizowania. I tu znowu autorzy projektu DSI trafnie zdiagnozowali, że „Dolny Śląsk charakteryzuje się (...) korzystnym położeniem geograficznym sprzyjającym współpracy w wymiarze transgranicznym, chociaż w czasie, kiedy wrasta ilość powiązań o charakterze wirtualnym i kiedy rozwiązania bazujące na wartościach niematerialnych są bardziej cenne niż dobra materialne, sama lokalizacja, bez wymienionych wcześniej zasobów niewiele wnosi”. Przenosząc to na poziom subregionów, w których zasoby w postaci jednostek B+R, centrów transferu technologii, czy parków technologicznych nie są tak bogate, stwierdzić można, że wykorzystując właśnie powiązania o charakterze wirtualnym i rozwiązaniach bazujących na wartościach niematerialnych, można mimo wszystko wypracować sprawny</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>system wspierania innowacji.</p> <p>Dlatego warto jeszcze bliżej przyjrzeć się roli administracji lokalnej w procesie stymulowania innowacji, programując wspólne działania systemowe ukierunkowane na przełamywanie oporów i nieufności, dystrybucji i upowszechniania wiedzy, czy wzmacniania umiejętności i postaw proinnowacyjnych w całym Regionie. Jak słusznie zauważono „doświadczenia regionów „zamożniejszych i bardziej innowacyjnych od Dolnego Śląska wskazują, że jedyną pewną drogą do uczynienia regionu bardziej innowacyjnym jest oddziaływanie na cały system, tj. tak wzmacnianie poszczególnych elementów systemu jak i działania na wzmocnienie relacji i powiązań pomiędzy nimi”.</p> <p>Stymulowanie innowacji w miastach subregionalnych, a na pewno w Legnicy, jest bardzo istotnym czynnikiem rozwoju, dzięki któremu możliwe będzie m.in. stopniowe odwrócenie lub chociaż zahamowanie negatywnych trendów demograficznych.</p> <p>Tym samym, działania podejmowane przez Samorząd Województwa i miasta subregionalne powinny być spójne, wzajemnie się uzupełniać i wspierać, realizując przy tym wspólne cele wyrażone w Dolnośląskiej Strategii Innowacji.</p> <p>Niekwestionowanym liderem i kreatorem takiego działania winien być Samorząd Województwa</p>	
--	--	--	--	---	--

103	dr hab. inż. Jacek Reiner, prof. uczelni	Str. 70 6 „Przemysł	6.1 technologie i produkty przemysłu wytwórczego 6.1.1 Technologie w zastosowaniach	6.1 technologie i produkty przemysłu wytwórczego 6.1.1 Technologie w zastosowaniach	posiadający w swoich kompetencjach szereg narzędzi i instrumentów organizacyjnych i finansowych umożliwiających inicjowanie działań i organizowanie wsparcia. Lokalne samorządy, jako partnerzy we wdrażaniu i realizacji polityki innowacji na swoich terenach, winny uzyskać dostęp do wsparcia merytorycznego i informacyjnego w tym zakresie, a także móc współuczestniczyć w realizacji części zadań w swoich obszarach funkcjonalnych budując w ten sposób fundamenty zaufania, usprawniając transfer informacji, organizując sieć relacji i powiązań międzysektorowych, czy też gromadząc wiedzę o potrzebach i oczekiwaniach pozostałych aktorów systemu innowacji w najbliższym otoczeniu. Spowoduje to wzmocnienie wizerunku miast subregionalnych i ich obszarów funkcjonalnych, otworzy nowe możliwości działania, wytworzy klimat dla innowacji i wpłynie na stopniowe zmniejszanie dystansu rozwojowego do niekwestionowanego lidera innowacji – stolicy Dolnego Śląska. Ponadto przyczyni się do rozwoju instytucjonalnego Regionu poprzez zwiększenie kompetencji i umiejętności administracji lokalnej, co także jest kluczowym warunkiem skutecznego i celowego kreowania, wspierania i wdrażania innowacji.	Wspieranie prac badawczo-rozwojowych nakierowanych na wdrożenie tj. „opracowywanie”,	Uwzględniona
-----	--	------------------------	---	---	--	--	--------------

<p>Politechnika Wroclawska</p>	<p>4.0"</p>	<p>przemysłowych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji (bez względu na branżę)</p> <p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych, stosowanie druku SD w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>przemysłowych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji (bez względu na branżę)</p> <p>Specjalizacja obejmuje opracowywanie i wdrażanie technologiimechatronicznych i informatyczno-telekomunikacyjnych w celu automatyzacji lub robotyzacji produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych, stosowanie druku SD w procesach szybkiego projektowania itp.)</p>	<p>tworzy niewspółmiernie większą wartość dodaną, niż wdrażanie (czyliś rozwiązań).</p> <p>W obecnym uszczegółowieniu ograniczono się jedynie do technologii informatyczno-telekomunikacyjnych, mimo, że w sformułowanych narzędziach jest mowa o automatyzacji i robotyzacji.</p> <p>Pojęcie mechatronika obejmuje automatyzację i robotyzację, jest dobrze ugruntowane, 3 Wydziały na PWR oferują takie kierunki studiów.</p>		
<p>104</p> <p>dr hab. inż. Jacek Reiner, prof. uczelni Politechnika Wroclawska</p>	<p>Str. 70 6 „Przemysł 4.0”</p>	<p>6.2 Technologie stosowane w usługach</p> <p>6.2.1. Technologie w usługach w celu automatyzacji procesów obsługi klienta i świadczenia usług, bez względu na branżę.</p> <p>Specjalizacja obejmuje wdrażanie technologii informatyczno-telekomunikacyjnych w celu automatyzacji obsługi klienta i świadczenia usług. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych)</p>	<p>6.2 Technologie stosowane w usługach</p> <p>6.2.1. Technologie w usługach w celu automatyzacji procesów obsługi klienta i świadczenia usług, bez względu na branżę.</p> <p>Specjalizacja obejmuje opracowywanie i wdrażanie technologii mechatronicznych i informatyczno-telekomunikacyjnych w celu automatyzacji obsługi klienta i świadczenia usług. Specjalizacja dotyczy także automatyzacji procesów pomocniczych (np. poprzez przetwarzanie dużych zbiorów danych)</p>	<p>Priorytetowo należy wspierać prace badawczo-rozwojowe prowadzące do wdrożenia tj. opracowywanie, bo ich wartość dodana jest największa, później wdrażanie.</p> <p>W obecnym uszczegółowieniu ograniczono się jedynie do technologii informatyczno-telekomunikacyjnych, mimo, że w sformułowanych narzędziach jest mowa o automatyzacji.</p> <p>Pojęcie mechatronika obejmuje automatyzację i robotyzację, jest dobrze ugruntowane, 3 Wydziały na PWR oferują takie kierunki studiów.</p>	<p>Uwzględniona</p>	
<p>105</p> <p>dr hab. inż. Jacek Reiner, prof. uczelni Politechnika Wroclawska</p>	<p>Str. 70 6 „Przemysł 4.0”</p>	<p>brak</p>	<p>6.3 Technologie stosowane dla rolnictwa</p> <p>6.3.1 Technologie stosowane dla rolnictwa precyzyjnego w celu poprawy bezpieczeństwa, jakości i rentowności.</p> <p>Specjalizacja obejmuje opracowywanie i</p>	<p>Rolnictwo precyzyjne (zwane również Rolnictwo 4.0) to szczególnie dynamicznie rozwijający się i wdrażany obszar nowych aplikacji na świecie, których dużym odbiorcą jest polski rynek.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>

106	dr hab. inż. Jacek Reiner , prof. uczelni Politechnika Wrocławska	Str. 70 6 „Przemysł 4.0”	Prośba o uzupełnienie	wdrażanie technologii mechatronicznych i informatyczno-telekomunikacyjnych w celu poprawy bezpieczeństwa i jakości produkowanej żywności, wzrostu produktywności, wraz z ochroną oddziaływania na środowisko.	Aby dzisiejsza produkcja rolnicza była konkurencyjna na rynkach globalnych (zdrowa, wysokiej jakości, bezpieczna dla środowiska i rentowna) konieczne jest zastosowanie najnowszych technologii: roboty rolnicze, teledetekcja nisko i wysokopułkowa, czujniki IoT, algorytmy widzenia i uczenia maszynowego, sztuczna inteligencja.		
			<p>6.4 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE</p> <p>6.4.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED – owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobróbki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby przemysłu 4.0</p> <p>6.4.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO SPOŁECZEŃSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni,</p>	<p>W pełni popieram propozycję złożoną przez profesora Krzysztofa Abramskiego rozszerzając ją o Rolnictwo 4.0</p> <p>Technologie fotoniczne i optoelektroniczne („bezdotykowe”) w połączeniu z przetwarzaniem danych – rewolucjonizują dotychczasowe podejście do monitorowania, terowania i optymalizacji wszelkich procesów i dziedzin zastosowania. Ich zastosowanie jest zdecydowanie horyzontalne, a oddziaływanie przełomowe.</p>	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.	

107	dr inż. Grzegorz Dudzik Politechnika	Str. 70 6 „Przemysł 4.0”	Prośba o uzupełnienie	<p>zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.4.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p> <p>6.4.4. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA POTRZEBY ROLNICTWA 4.0</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w produkcji rolniczej.</p>	<p>Fotonika i Optoelektronika to obecnie jedna z najbardziej zaawansowanych nauki, przemysłu typu high-tech, ochrony środowiska i polepszenia warunków życia oraz medycyny.</p>	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.
-----	---	-----------------------------	-----------------------	---	---	------------------------	--

Wrocławska			<p>6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED – owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobróbki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby PRZEMYSŁU 4.0</p> <p>6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO SPOŁECZEŃSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.3.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych , LED-owych,</p>	<p>Dolny Śląsk to bardzo silny region na poziomie badawczym w dziedzinie Fotoniki i Optoelektroniki (Politechnika, Uniwersytet, Instytut Niskich Temperatur, PORT, silna współpraca międzynarodowa) i zaczyna odgrywać ważną rolę na poziomie przemysłowym (liczne firmy prywatne typu LASERTEX).</p> <p>Na rzecz proponowanych technologii przemawia szeroka współpraca międzynarodowa (Niemcy, USA, Chiny, W.Brytania, Włochy, Region Wyszehradzki, Szwecja, Belgia, Francja). Dlatego też, proponowane dziedziny wydają się być naturalnymi wiodącymi dla Dolnego Śląska.</p>	
------------	--	--	---	--	--

108	<p>Pawel Paluchowski KORBANK S.A.</p>	<p>Str. 77-79</p> <p>13. Cele strategiczne. Cel strategiczny</p> <p>1. Zwiększenie roli innowacji w regionalnej gospodarce</p>	<p>Brak</p>	<p>technikach generacji i detekcji podczerwienu, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p> <p>Dopisać: Do prawidłowego rozwoju innowacji, jak również tworzenia odpowiedniego klimatu do ich wytwarzania, niezbędna jest dobra infrastruktura telekomunikacyjna. Choć w ostatnich latach notuje się poprawę w tym zakresie, to zasoby dostępne na Dolnym Śląsku nadal wydają się być niewystarczające lub niedostosowane do wysokich wymagań zaawansowanych usług. Największy problem stanowi dostęp do centrów danych oraz usług przetworzonych w tym zakresie, a także wysokoprzepustowych sieci telekomunikacyjnych. Podjęte działania obejmują również wsparcie inwestycji w tym obszarze, tj. budowy centrów danych, czy sieci światłowodowych, umożliwiających dostarczanie zaawansowanych usług sieciowych o bardzo wysokich przepustowościach (10G, 40G). Wsparciu podlegać będą nie tylko inwestycje w środki trwałe, ale również budowanie sieci opartych na zaawansowanych rozwiązaniach z zakresu inteligentnych technologii.</p>	<p>Rozwój technologii wymaga istotnego rozwoju w zakresie infrastruktury, w tym infrastruktury hardware (sieci, data center). Choć w tym obszarze notuje się istotną poprawę, to jednak nie istnieją wystarczające zasoby (np. we Wrocławiu istnieje jedynie dwa centra danych, a całym Dolnym Śląsku jest z tym duży problem – albo są one niedostosowane do potrzeb – np. problemy z prądem – albo są źle zlokalizowane, a najczęściej nie ma ich wcale.</p> <p>Podobnie sprawa wygląda z sieciami światłowodowymi. Nawet we Wrocławiu znaleźć można miejsca, w których sieci te są niedostępne, nawet pomimo wcześniejszych deklaracji co do inwestycji w tych obszarach.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o część załączonej treści.</p> <p>DSI 2030 nie obejmuje swym obszarem oddziaływania inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną.</p>	
109	<p>Pawel Paluchowski KORBANK S.A.</p>	<p>Str. 82-84</p> <p>13. Cele strategiczne. Cel strategiczny</p> <p>3. Internacjonalizacja</p>	<p>Brak</p>	<p>Dopisać: Rozwój innowacji pociąga za sobą konieczność maksymalnego wykorzystania zasobów. Wymaga to również innowacyjnych projektów w dziedzinie projektowania i integracji urządzeń i projektów sieciowych. Podejmowane działania nastawione będą również na wspieranie inicjatyw z zakresu budowy innowacyjnych urządzeń oraz</p>	<p>Istnieje przestrzeń do stworzenia ogólnoświatowej marki rozwiązań sieciowych. Nie jest tu mowa o fabryce sprzętu, a centrum tworzenia innowacyjnych produktów sieciowych. Można to porównać do producentów silników samochodowych, które produkowane są tylko w kilku miejscach na świecie. Niezbędne jest stworzenie systemu wsparcia dla tzw.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o część załączonej treści.</p> <p>DSI 2030 nie obejmuje swym obszarem oddziaływania</p>	

				<p>maszyn, a także integrowanie hardware z software. Niezwykle istotną kwestią jest tutaj umiędzynarodowienie i działalność w zakresie promocji dolnośląskich produktów za granicą. Do wsparcia przeznaczone będą projekty inwestycyjne, polegające na budowie tzw. centrów integrujących technologie, w tym również produkujących urządzenia i zaawansowane maszyny techniczne.</p> <p>Zabrakło ważnych dla Europy dokumentów w kontekście kierunków rozwoju przemysłu i gospodarki: nowej Strategii przemysłowej dla Europy z marca 2020 roku oraz Europejskiego Zielonego Ładu.</p> <p>Wzmianka o polityce przemysłowej jest zamieszczona na str. 19 (z 2019 roku).</p>	<p>„integratorów”, tj. zwłaszcza producentów software’u, którzy byłiby w stanie produkować zaawansowane urządzenia stecioowe. Dolny Śląsk wydaje się być idealnym regionem do stworzenia „polskiej Doliny Krzemowej”.</p>		<p>inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną.</p>
110	<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia</p>	<p>Dolnośląskiego o systemie Innowacji</p>	<p>Str. 10 Część I, Wstęp</p>	<p>Jednym z krajowych rankingów innowacyjności jest Indeks Millenium, zgodnie z jego wynikami z roku 2019, Dolny Śląsk klasyfikuje się na 3 miejscu w kraju, po województwie mazowieckim i małopolskim.</p>	<p>Zabrakło ważnych dla Europy dokumentów w kontekście kierunków rozwoju przemysłu i gospodarki: nowej Strategii przemysłowej dla Europy z marca 2020 roku oraz Europejskiego Zielonego Ładu.</p> <p>Wzmianka o polityce przemysłowej jest zamieszczona na str. 19 (z 2019 roku).</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>
111	<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia</p>	<p>Dolnośląskiego o systemie Innowacji</p>	<p>Str. 13 Część II Uwarunkowania 3 Kontekst</p>	<p>Autorzy DSI stwierdzają, że według Indeksu Millenium, sporządzonego przez Bank Millenium, Dolny Śląsk uplasował się w 2019 r. na 3 miejscu w kraju, po województwie mazowieckim i małopolskim. Nie wspominają jednak, że według European Innovation Scoreboard 2019 (s. B29), raportu sporządzonego na zlecenie Komisji Europejskiej, Dolny Śląsk zajął dopiero 5 miejsce w Polsce – wyżej sklasyfikowano region warszawski stołeczny oraz województwa małopolskie, podkarpackie i pomorskie. Ten brak należy uzupełnić. Dziwi również brak odniesienia się do wzmianki w tymże raporcie o niewielkim postępie Dolnego Śląska w zakresie innowacyjności między 2011 a 2019 r. W tej kategorii zdecydowanie lepszy wynik odnotowały województwa małopolskie i podkarpackie. Szybciej zwiększały innowacyjność regionalnych gospodarek także województwa zachodniopomorskie,</p>	<p>„integratorów”, tj. zwłaszcza producentów software’u, którzy byłiby w stanie produkować zaawansowane urządzenia stecioowe. Dolny Śląsk wydaje się być idealnym regionem do stworzenia „polskiej Doliny Krzemowej”.</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>

	Urząd Miejski Wrocławia	4.1. Megatrendy Str. 19-20 4.2. Uwarunkowania polityczne i społeczno-ekonomiczne 4.2.1. Uwarunkowania europejskie i dokumenty strategiczne Unii Europejskiej 4.2.2. Uwarunkowania krajowe i dokumenty strategiczne szczebla krajowego	[Cały podrozdział]	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Do tego katalogu dokumentów unijnych dodałbym najnowszy - Next Generation czyli fundusz odbudowy post-covidowej. Też ma ciekawe trzy filary. Jest negocjowany w Brukseli. Z kolei z punktu widzenia miast ważnym dokumentem będzie nowa Karta Lipska (ma być przyjęta w tym roku). Ponadto zapis ze str.20: <i>Strategia ta [dotyczy rządowej strategii odpowiedzialnego rozwoju] stanowi odpowiedź na wyzwania przed jakimi staje Polska od połowy lat 90-tych XX wieku odnotowuje niezachwianą siłę gospodarczą pod względem wartości wzrostu gospodarczego</i> Można dodać informację o dokumencie Europejski Zielony Ład z grudnia 2019 który ma na celu przekształcenie Europy w kontynent neutralny dla klimatu oraz ochronę środowiska naturalnego.	Dużo się obecnie dzieje na szczeblu unijnym w zakresie nowych polityk i podziału środków w następnej perspektywie. Niektóre zmiany wywołała epidemia ale nie jest ona jedynym czynnikiem. Jest wskazaneby DSI skorzystała z tych nowych unijnych trendów i propozycji – mogą być korzystne dla Dolnego Śląska. Skorygować zapis - Polska odnotowuje niezachwiany wzrost gospodarczy od 1992 r. a nie od połowy lat 90-tych XX wieku.	Częściowo uwzględniona	pełna treść części analitycznej znajduje się w załączniku. Metodyka opracowywania DSI 2030 zakłada: 1. Ustosunkowywanie się do zatwierdzonych dokumentów a nie wersji roboczych 2. Zachowanie oryginalnych wersji dokumentów cytowanych.
116	Łukasz Medeksa Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	Str. 23-24 CZĘŚĆ II. Uwarunkowania 4.3. Trendy technologiczne i nisze rynkowe w obszarach powiązanych z inteligentnymi	Uwaga do całego rozdziału	W inteligentnych specjalizacjach Dolnego Śląska nie ma tego co było określone w 2015r. – a jest przemysł bateriowy – sektor elektromobilności. Celem europejskiej strategii przemysłowej jest uczynienie z UE światowego lidera w dziedzinie bezemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym. Również uwaga ze str. 77. Czy w inteligentnych specjalizacjach zawiera się sztuczna inteligencja? Porównanie Dolnego Śląska z regionem Drezna i Brandenburgią jest metodologicznie	Częściowo uwzględniona	Podczas przedsięwzięcia odkrywania zakłada się skrócenie czasu przegład zidentyfikowanego potencjału inteligentnych specjalizacji. Z porównania wykreślono Brandenburgię.	
117	Łukasz Medeksa Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia						

Urząd Miejski Wrocławia						
<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka</p> <p>120</p>	<p>s.39-41 CZĘŚĆ II. Uwarunkowania 5.3 Instytucje otoczenia biznesu</p>	<p>Uwaga do całego rozdziału</p>	<p>Instytucje otoczenia biznesu: dodać wzmiankę o PORT Łukasiewicz – Polski Ośrodek Rozwoju Technologii (dawne EIT+). Poza tym warto wspomnieć również o prywatnych centrach B+R firm które lokują się m.in. na terenie Wrocławia – niewątpliwie wpływają one na innowacyjność regionu mamy najwięcej centrów badawczo-rozwojowych w kraju (m.in. światowe koncerny Nokia3MM, Mondelez, Whirlpool, Techland).</p>		<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Zostanie wprowadzona informacja o PORT Łukasiewicz, jako państwowej instytucji otoczenia biznesu działającej w naszym regionie. Podmioty będące centrami badawczo – rozwojowymi światowych koncernów zostaną wymienione w części poświęconej działalności badawczo – rozwojowej.</p>
<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka</p> <p>Urząd Miejski Wrocławia</p> <p>121</p>	<p>s. 43 5.4. Administracja publiczna</p>	<p>O ile zakup innowacyjnych a cz gotowych rozwiązań pozostaje w bezpośrednim zasięgu jednostek samorządu terytorialnego tyle zamawianie rozwiązań bazujących na badaniach naukowych (nie istniejących w momencie zamówienia) z trudnością mieści się w ramach ustaw o zamówieniach publicznych</p>	<p>UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Nieprawda. Aktywność jest na polu innowacji nie sprowadza się do kupowania gotowców. To jest ten ukryty potencjał jest którego nikt nie zauważa - a szkoda.</p>	<p>JST zwłaszcza duże – jak Samorząd Wrocławia – mają już na tyle bogaty know-how i potencjał kadrowy że same działają (lub mogą działać) jako instytucje eksperckie. Ten innowacyjny potencjał ujawnia się w wielu momentach gdy trzeba usprawnić jakies działanie jest lub realizować jakiś projekt – przykładem były działania w trakcie epidemii (ale oczywiście nie tylko do niej ta innowacyjność się sprowadza). Dziedzinami których np. Samorząd Wrocławia wykazuje się (bo często musi) innowacyjnością są m.in. transformacja cyfrowa polityka klimatyczna czy polityka mobilności. Tu nie ma mowy o kupowaniu</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Brak danych i źródeł potwierdzających aktywność JST na tym polu.</p>

						gotowców – rozwiązania i systemy są współ-kreowane i współ-prowadzone przez pracowników jst wraz z ekspertami zewnętrznymi od początku do końca procesu ich projektowania i wdrażania.		
122	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 44 5.4. Administracja publiczna	„samorząd gminny i powiatowy mają ustawowe kompetencje ulokowane głównie w obszarach dotyczących bieżących problemów lokalnych społeczności takich jak ład przestrzenny, drogi i mosty...”	Z całą pewnością ład przestrzenny w znacznym stopniu budowa dróg i mostów (w zależności od kategorii) nie są problemami bieżącymi i nie zawsze tylko lokalnymi.		Nie uwzględniona	Przesłana uwaga nie stoi w sprzeczności z zapisem w DSI 2030.	
123	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 47 6. Bariery i wąskie gardła dyfuzji innowacji	Wykres nr 9	Ważna grafika! Wynika z niej brak środków finansowych jest na ostatnim miejscu wśród kluczowych barier działalności innowacyjnej firm. Tymczasem w całym dokumencie eksponuje się znaczenie tego czynnika.		Nie uwzględniona	Miejsce na liście barier „kluczowych” postrzeganych przez firmy nie oznacza iż problem można zlekceważyć, a ponadto na wagę problemu badania wskazują inne badania (patrz wykres nr 8).	
124	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 55 7. Analiza SWOT	Sytuacja w której dominuje finansowanie innowacyjności ze środków własnych przedsiębiorstw jest skrajnie niekorzystna, niezależnie od wyników finansowych przedsiębiorstw, które podlegają wpływowi szeregu czynników będących poza kontrolą firm czy nawet regionalnych instytucji publicznych	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Ta myśl przewija się w różnych miejscach DSI. Nie jestem jednak do końca przekonany że opisana sytuacja jest „skrajnie niekorzystna”. Jeśli przedsiębiorstwo finansuje innowacje własnymi pieniędzmi to znaczy mu się to oplota. Siłę jego innowacji bezpośrednio weryfikuje rynek.	Rozumiemże opisana sytuacja nie musi wzmocnić „ekosystemu innowacji w regionie” ale może warto docenić samodzielność przedsiębiorstw w tym zakresie. Może więc warto po prostu złączyć ten fragment (określenie „skrajnie niekorzystna” brzmi zbyt ostro) i bardziej uzasadnić dlaczego ta sytuacja jest niekorzystna.	Częściowo uwzględniona	W sytuacji podwyższonego ryzyka korzystanie z własnych funduszy (w ujęciu ekonomicznym „najkosztowniejszych”) jest zjawiskiem niekorzystnym. Zapis zostanie jednak skorygowany dla uzyskania jednoznaczności.	

125	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 58 8. Scenariusze rozwoju	„jako najbardziej prawdopodobne przyjmuje się zaistnienie scenariusza bazowego przy czym istnieją silne przesłanki za uznaniem że istnieje możliwość zrealizowania scenariusza optymistycznego przy aktywnym wsparciu wszystkich podmiotów zaangażowanych w Dolnośląski System Innowacji”	Opinia stwarza wrażenie typowego <i>wishful thinking</i> – brak w tekście odniesienia się do owych silnych przesłanek .		Nie uwzględniona	Pełna analiza scenariuszowa znajduje się w Załączniku.
126	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 61 9. Podsumowa nie i wnioski	Zwrot jest niefortunny. Proponuje się zastąpić go następującym sformulowaniem: „samorząd wojewódzki będący koordynatorem i instytucją zarządzającą procesem wdrożenia Dolnośląskiej Strategii Innowacji ...” Ponadto we wnioskach brakuje podkreślenia konieczności przełamania impasu w zakresie kształcenia ustawicznego jest kluczowym warunkiem zwiększenia wdrożalności gospodarki. Należałoby także zaakcentować konieczność profesjonalizacji zarządzania projektami badawczymi w uczelniach. Obecnie kierują nimi uczeni/tórzy w większości jako lwiek nie zawsze kwestii organizacji i zarządzania przedsięwzięciami badawczymi w szczególności dużymi amatorami. We wnioskach brakuje także stwierdzenia że realizacja RSI uchwalanej w 2011 r. zakończyła się porażką. Dowodem na to jest osłabienie pozycji Dolnego Śląska w stosunku do pozostałych polskich regionów.	Zwrot jest niefortunny. Proponuje się zastąpić go następującym sformulowaniem: „samorząd wojewódzki będący koordynatorem i instytucją zarządzającą procesem wdrożenia Dolnośląskiej Strategii Innowacji ...” Ponadto we wnioskach brakuje podkreślenia konieczności przełamania impasu w zakresie kształcenia ustawicznego jest kluczowym warunkiem zwiększenia wdrożalności gospodarki. Należałoby także zaakcentować konieczność profesjonalizacji zarządzania projektami badawczymi w uczelniach. Obecnie kierują nimi uczeni/tórzy w większości jako lwiek nie zawsze kwestii organizacji i zarządzania przedsięwzięciami badawczymi w szczególności dużymi amatorami. We wnioskach brakuje także stwierdzenia że realizacja RSI uchwalanej w 2011 r. zakończyła się porażką. Dowodem na to jest osłabienie pozycji Dolnego Śląska w stosunku do pozostałych polskich regionów.	Częściowo uwzględniona	Dokonano korekt językowych. Sukces lub porażka strategii może być oceniana jedynie przez przyzmat realizacji Wizji, celów (i wskaźników) DSI 2011-2020 nie odnosiła się w w/w obszarach do pozycji Dolnego Śląska w „rankingu” regionów Polski. Przeprowadzona ewaluacja DSI 2011- 2020 nie potwierdziła tezy o porażce.	
127	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka	s. 74 CZĘŚĆ IV. Strategia	Dzięki kreatywności i otwartości oraz konsekwencji we wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań staliśmy się regionem o utrwałonej pozycji innowatora	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): jest to ewidentnie propozycja wskaźnika głównego strategii. Nie pojawia się ona jednak w części poświęconej wskaźnikom!	Proponowana zmiana – choć objętościowo niewielka – może wyraźnie uporządkować całą DSI, w tym zwłaszcza system monitorowania.	Nie uwzględniona	Przy opracowywaniu monitoringu DSI wykorzystano również wskaźniki

	Urząd Miejski Wrocławia	11. Wizja	w międzynarodowych rankingach. Przesunęliśmy się w rankingu Regional Innovation Scoreboard o 40 pozycji do grupy umiarkowanych innowatorów „moderate+”.	Propozycja jest dobra (aciz ryzykowna z punktu widzenia jednostki odpowiedzialnej za wdrażanie DSI). Rekomendacja: warto tę propozycję z wizji przekształcić także we wskaźnik główny (czyli umieścić na czele listy wskaźników w odpowiednim miejscu DSI), ale być może tagodząc ją (np. nie podając liczby pozycji, o które miałyby awansować Dolny Śląsk w RIS).			podlegające ocenie w Regional Innovation Scoreboard. Ich pozytywna zmiana będzie więc mieć wpływ na poprawę pozycji regionu w rankingu.
128	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 74		Jaką rolę i zasięg będzie miała przewidziana w wizji internacjonalizacja w kontekście panującej pandemii oraz GOZ?		Nie uwzględniona	Zapis nie zawiera propozycji zmiany, ponadto wiązanie internacjonalizacji i GOZ nie jest jasne.
129	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 75 12. Misja		W misji brakuje osadzenia czy też zakorzenienia tych innowacji utworzonych przez ekosystem na Dolnym Śląsku - w rozumieniu praw patentowych, własności intelektualnej, itp. w sensie żeby te innowacje dawały wysokowartościowe miejsca pracy tu na miejscu, a nie gdzieś indziej.		Nie uwzględniona	Cele i działania zaplanowane w DSI mają oddziaływać przede wszystkim regionalnie, niemniej w globalnej gospodarce trudno ograniczyć swobodę prowadzenia działalności gospodarczej jak i transfer technologii za granicę.
130	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 83 13. Cele strategiczne s. 86 13. Cele strategiczne	Tabela została uzupełniona działaniami, jakie są niezbędne do osiągnięcia celów operacyjnych (i odpowiednich wskaźników).	Brak deklaracji/narzędzi/uwzględnienia próby związania lokalnych talentów z regionem. Znów inwestujemy w wykształcenie i kreację pomysłów, z których będą korzystać inni, zapewne za granicą (Chiny?) Edukacja przedsiębiorczości, pojęcie bardzo szerokie, a bycie przedsiębiorczym nie zawsze	Do rozważenia jest wariant, w którym prezentowana tabela zostaje opisana jako otwarta, elastyczna. Wówczas prezentowane w niej działania są raczej przykładami, propozycjami, a nie zamkniętym katalogiem wytycznych dla jednostek wskazanych jako wdrażające DSI. Otwarta tabela może być zachęta dla innych	Nie uwzględniona	Działania przypisane do celów są sformułowane w sposób na tyle ogólny aby dawały możliwość kreowania szczegółowych projektów a w nich planowania różnych

131	<p>Łukasz Medeksa Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka</p>	<p>s. 89 14. Przedsięwzięcia strategiczne DSI 2030</p>	<p>wiązać się będzie z innowacyjnością, brak nacisku na zakres: kultura podejmowania inicjatyw (inicyjatywność), poszukiwanie rozwiązań, design thinking, projektowanie, etc. (kreowanie nawyku i umiejętności pracy w grupie, uwzględnianie różnych zdań, skłonności do zmiany połowicznych rozwiązań.</p> <p>UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Czy tabela - a zwłaszcza lista działań - jest zamknięta? Niezależnie od odpowiedzi na to pytanie, warto to wyraźnie zaznaczyć.</p> <p>Ponadto uwaga ogólna: struktura celów, zaprezentowana na s. 89, budzi poważne wątpliwości. Cel strategiczny 1 (Zwiększenie roli innowacji w regionalnej gospodarce) powinien być uznany za nadrzędny (cel główny) wobec celów 2-4, które mają wyraźnie służebny wobec celu nr 1 charakter i powinno się w stosunku do nich użyć określenia cele operacyjne. Cele operacyjne powinny być przemianowane na cele szczegółowe. Ich realizacja byłaby w takim układzie metodą osiągnięcia celów operacyjnych. Wojskowi postępują się określeniem cele taktyczne.; zwrot ten nie pasuje jednak do opracowań odnoszących się do sfery cywilnej. Konsekwentnie należałoby dokonać zmian w strukturze celów i ich nazewnictwie w tekście na następnych stronach.</p>	<p>wiązać się będzie z innowacyjnością, brak nacisku na zakres: kultura podejmowania inicjatyw (inicyjatywność), poszukiwanie rozwiązań, design thinking, projektowanie, etc. (kreowanie nawyku i umiejętności pracy w grupie, uwzględnianie różnych zdań, skłonności do zmiany połowicznych rozwiązań.</p> <p>UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Czy tabela - a zwłaszcza lista działań - jest zamknięta? Niezależnie od odpowiedzi na to pytanie, warto to wyraźnie zaznaczyć.</p> <p>Ponadto uwaga ogólna: struktura celów, zaprezentowana na s. 89, budzi poważne wątpliwości. Cel strategiczny 1 (Zwiększenie roli innowacji w regionalnej gospodarce) powinien być uznany za nadrzędny (cel główny) wobec celów 2-4, które mają wyraźnie służebny wobec celu nr 1 charakter i powinno się w stosunku do nich użyć określenia cele operacyjne. Cele operacyjne powinny być przemianowane na cele szczegółowe. Ich realizacja byłaby w takim układzie metodą osiągnięcia celów operacyjnych. Wojskowi postępują się określeniem cele taktyczne.; zwrot ten nie pasuje jednak do opracowań odnoszących się do sfery cywilnej. Konsekwentnie należałoby dokonać zmian w strukturze celów i ich nazewnictwie w tekście na następnych stronach.</p>	<p>podmiotów, by włączyły się we wdrażanie DSI w kolejnych latach.</p>	<p>Uwzględniona</p>	<p>narzędzi i metod (np. w edukacji przedsiębiorczej), które zostały wspomniane w uwadze. Struktura celów i działań odpowiada zidentyfikowanym barierom w systemie innowacji, niemniej w trakcie realizowanego procesu przedsiębiorczego odkrywania może zostać zaktualizowana w razie pojawienia się nowych okoliczności.</p>
131	<p>Łukasz Medeksa Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka</p>	<p>s. 93 14. Przedsięwzięcia</p>	<p>W przedsięwzięciu strategicznym 2 (Catching-up regions - uczelnie wobec wyzwań biznesu) wśród realizatorów są UMWD, JST i IOB-y, a brakuje uczelni!</p>	<p>W przedsięwzięciu strategicznym 2 (Catching-up regions - uczelnie wobec wyzwań biznesu) wśród realizatorów są UMWD, JST i IOB-y, a brakuje uczelni!</p>	<p>Uwzględniona</p>	<p>Uwzględniona</p>	

	Urząd Miejski Wrocławia	strategiczne DSI 2030						Strategia odnosi się do dokumentów formalnie przyjętych Dokument nie został jeszcze formalnie przyjęty. Podział środków jest niepewny, nie mniej dokument DSI 2030 będzie aktualizowany w oparciu o najnowszą wersję dokumentu.
132	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 104 15.5. Środki w perspektywie 2021-2027	Zapisana w projekcie rozporządzenia ogólnego z dn. 29 maja 2018 r. całkowita alokacja dla Polski na lata 2021 - 2027 w ramach polityki spójności wyniesie 64 397 mln euro (przed transferami).	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Do tego może dojść fundusz Next Generation.	Jak wyżej, w uzasadnieniu uwagi do tekstu ze s. 19-20.	Częściowo uwzględniona		
133	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	s. 104 15.5. Środki w perspektywie 2021-2027	W Funduszu Sprawiedliwej Transformacji na lata 2021-2027 dla całej UE przewidziano 7,5 mld euro, z czego Polska ma dostać największą część - 2 mld euro.	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Zdaje się, że ta kwota dla Polski niedawno zmniejszyła się znacząco.	Informacja do sprawdzenia. Temat o tyle istotny, że jednym z czołowych beneficjentów Funduszu ma być Wąbrzych.	Uwzględniona		
134	Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia	od s. 106 16. Monitoring i ewaluacja	[Całość rozdziału]	UWAGA (A NIE PROPOZYCJA NOWEGO ZAPISU): Proponowany tu system jest dość skomplikowany i wymagający. Ale rozumiem, że jednostka odpowiedzialna za wdrażanie DSI jest gotowa na jego prowadzenie.	Roztropnie jest zachować balans między siłami a zamiarami :)	Nie uwzględniona		Uwaga o charakterze ogólnym, nie zawierająca propozycji zmiany. System monitoringu i ewaluacji został zaprojektowany w sposób ambitny, ale tak aby był jak najbardziej użyteczny dla prowadzonej polityki innowacyjnej w regionie.

135	<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia</p>	<p>s. 108-109 16. Monitoring i ewaluacja</p>		<p>Nie jest jasne, czym różnią się wskaźniki strategiczne od wskaźników rezultatu strategicznego. Wprawdzie z rysunku na s. 110 wynika, że wskaźniki strategiczne dotyczą poziomu makro, a wskaźniki rezultatu strategicznego odnoszą się do celu operacyjnego, czyli poziomu mezo, ale stosowne objaśnienia powinny zostać przedstawione w klarowny sposób w części tekstowej</p>		Uwzględniona	
136	<p>Łukasz Medeksza Andrzej Łoś Małgorzata Golak Katarzyna Wysocka Urząd Miejski Wrocławia</p>	<p>s. 114 16.4. Baza wskaźników i kamienie milowe Uwagi ogólne do całości</p>		<p>Wzrost wskaźnika innowacyjności przedsiębiorstw usługowych między 2020 a 2030 r. wyjątkowo mało ambitny – z 24,8% do 25,0%.</p> <p>Dość ciężko się czyta, przydałoby się również skrótna forma, przełożenie dokumentu na prostszy język w celu dotarcia do odbiorców na różnych poziomach, w tym do mieszkańców i biznesu; przydałoby się więcej grafiki.</p> <p>Przytaczane dane i dokumenty zbyt rzadko obejmują te najświeższe z 2020 r. – są odwołania do dokumentów z lat 2018-2019, nawet 2017, a w międzyczasie w Europie stworzono już nowe – czy nadążymy?</p> <p>Pandemia powinna dać do myślenia twórcom strategii w znaczeniu podjęcia przynajmniej prób uwzględnienia czynników zewnętrznych, na które nie ma się wpływu lub ma ograniczony. Jakis małutki scenariusz negatywny, próba zastanowienia się, czy „kataklizmy” tego typu można przekuć na innowacyjny sukces.</p>		Częściowo uwzględniona	<p>Wskaźniki docelowe zostały oszacowane na bazie kilkuletniego trendu, wg oficjalnych danych statystyki publicznej. Skrótna forma Strategii zostanie przygotowana po jej przyjęciu.</p> <p>Na moment przyjmowania Strategii będzie ona zawierała najnowsze dostępne źródła informacji – należy wziąć pod uwagę, że proces opracowywania diagnozy i Strategii jest procesem wielomiesięcznym, w tym czasie mogą pojawiać się jeszcze nowe dokumenty,</p>

			<p>Brak refleksji dotyczącej inwestycji zagranicznych w kontekście zielono-błękitnych trendów (stymulacja określonych trendów lub przynajmniej narzucenie norm).</p> <p>Brak odniesienia do designu jako elementu strategicznego projektowania przyszłości, w tym usług przyszłości, innowacje jako sposoby rozwiązywania problemów mogą promować nie tylko zespoły badawcze, ale również po prostu interdyscyplinarne, co oznacza, że twórcami innowacji mogą i powinny być także inne osoby poza naukowcami. Niniejszy dokument prawo bycia innowacyjnym zdaje się przyznawać wyłącznie środowiskom naukowym.</p> <p>Brak spójności z innymi dokumentami strategicznymi, jakby poszczególne obszary gospodarki nie łączyły się ze sobą w żaden sposób.</p>			<p>dane itp.</p> <p>Metodyki zarządzania ryzykiem – w sposób systemowy – nakazują zajmować się przyszłymi zdarzeniami o odpowiednim indeksie ryzyka. Stąd na świecie nie przygotowano się na wskazany kataklizm.</p> <p>Dokument Strategii nie zamyka możliwości współpracy na rzecz innowacji szerokiego gronu interesariuszy, środowisko naukowe to jedno z ogniw tej współpracy.</p> <p>Zapis o zielono-błękitnych trendach i inwestycjach zagranicznych oraz stymulacji trendów i narzucaniu norm jest niejasny, nie można się do niego ustosunkować.</p> <p>Brak wskazania „innych dokumentów strategicznych” z którymi należałoby</p>
--	--	--	--	--	--	---

					<p>dodatkowo uspojnić DSI 2030.</p>
<p>137</p> <p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. Z o.o.</p>	<p>s. 27 diagnoza</p>	<p>Pogłębienie i integracja jednolitego rynku za pomocą regulacji i nowych standardów;</p>	<p>Boję się tego.</p>	<p>Już obecnie praktycznie każdy rodzaj działalności jest nadmiernie uregulowany, przeregulowanie działalności innowacyjnej skończy się tym, że premiowane będą kosmetyczne zmiany stanu istniejącego, a ryzyko związane z pracami nad naprawą przelomowymi rozwiązaniami wzrośnie. Rozumiem, że na szczelbu regionu trudno jest korygować politykę UE, ale sugeruję daleko posuniętą ostrożność przy wprowadzaniu nowych regulacji, czy obowiązków, a odgórne wymogi implementować w jak najbardziej ograniczonym wariantcie unikając własnej inicjatywy w tworzeniu dodatkowych formularzy, czy wymaganiu dodatkowych dokumentów.</p>	<p>Nie uwzględniona</p> <p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>
<p>138</p> <p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. Z o.o.</p>	<p>s. 34 diagnoza</p>	<p>polska</p>	<p>Polska</p>	<p>Podaję, że się komuś shift nie wciśnął.</p>	<p>Uwzględniona</p>
<p>139</p> <p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. Z o.o.</p>	<p>s. 36 diagnoza</p>	<p>Drugim elementem krytycznym jest brak zaufania pomiędzy współpracującymi partnerami, co hamuje zdolność operowania innowacjami oraz brak odpowiednio dostosowanej oferty ze strony nauki dla przemysłu (od start-up'ów, przez MSP po duży przemysł).</p>	<p>To nie tylko brak zaufania, ale też bariery administracyjno-formalne</p>	<p>Przy założeniach współpracy między nauką, a biznesem zazwyczaj przyjmuje się, że biznes ma jakąś potrzebę, którą może zaspokoić Nauka przez duże N realizując zlecenie biznesu. W praktyce jest tak, że Nauka przez duże N zazwyczaj jest zanadto oderwana od zagadnień praktycznych, ale ma pewne cenne kompetencje, których wykorzystanie mogłoby być bardziej uzasadnione ekonomicznie,</p>	<p>Nie uwzględniona</p> <p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów</p>

				<p>niz rozwijanie ich we własnym zakresie. Ale to po stronie biznesowej leży opracowanie całej koncepcji rozwiązania. Biznes zazwyczaj przychodzi do Nauki z całą gotową układanką, w której brakuje kilku elementów i zderza się z całą masą problemów od przerośniętej biurokracji po obawy, że ktoś mógłby kosztem Nauki i środków publicznych osiągnąć jakąś korzyść. Regulaminy konkursów często tworzą sztuczne przeszkody, np. utrudniając tworzenie zespołów mieszanych, czy wspólny zakup i eksploatację aparatury (z takim problemem spotkałem się w ramach RANB), uprzywilejowując uczełnię nie tylko w zakresie wyższego (100%) poziomu refundacji kosztów, ale też dzieląc prawa majątkowe do rezultatu w proporcji do wkładu wniesionego w ramach projektu bez uwzględnienia faktu, że to przedsiębiorca przychodzi z koncepcją produktu, ponosi też cały koszt związany z wprowadzeniem na rynek, komercjalizacją, produkcją, obsługą posprzedażną, w tym gwarancyjną, a także w trakcie realizacji projektu ponosi wszystkie wydatki nieuwzględnione w projekcie – nie tylko nadprogramowe i nieprzewidziane, ale też niemierzące się w ramach kwalifikowalności – bo</p>		<p>w realizujących cele Strategii.</p>
--	--	--	--	---	--	--

140	Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.	s. 37 diagnoza	Wymaga to akceptacji podwyższonego ryzyka (jakie wiąże się z wdrażaniem innowacji), do którego to zachowania większość małych i średnich firm nie jest skłonna.	Nie przesadzałbym – samo prowadzenie firmy w Polsce świadczy o podwyższonej skłonności do ryzyka.	<p>przecież uczelni dyscyplina finansów publicznych nie pozwoli wydać nawet grosza poza projektem (to też RANB – projekt z powodu regulaminowych absurdów ostatecznie nawet nie został wystany do NCBR). W ogóle z moich doświadczeń wynika, że rozsądniejszym wyjściem od współpracy z uczelnią, jako zorganizowaną jednostką naukową jest nawiązanie współpracy bezpośrednio z naukowcami o odpowiednich kompetencjach.</p> <p>Wiem, że podobne problemy przewijają się też w zakresie bonów na innowację, gdzie koszty administracyjne potrafią pochłoniąć kilkadziesiąt % całego budżetu, a do tego wbrew koncepcji bonu przedsiębiorca musi sam wykonać jakąś, często istotną, część pracy za którą i tak płaci potem uczelni, ale wiem, że firmy się na to decydują np. dlatego, że jest to względnie łatwa droga do skorzystania z kosztownej infrastruktury laboratoryjnej.</p> <p>Oczywiście po dokumentacji tego nie widać, bo jest ona dopasowywana do wymogów projektowych i nikt się oficjalnie do tego nie przyzna.</p>	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie
-----	--	-------------------	---	---	---	------------------	---

					<p>środki na jego realizację. Do tego występuje problem z pomysłami interdyscyplinarnymi, nie do końca wpisującymi się w inteligentne specjalizacje, czy to krajowe, czy regionalne. Specjalizacje te definiowane są w oparciu o jakieś schematy bazujące na doświadczeniach z przeszłości i wyłamanie się z tych schematów wprawdzie zwiększa szansę na jakiś ciekawy rezultat, ale jednocześnie zmniejsza szansę na uzyskanie dofinansowania. Przykładem z podwórka krajowego jest chociażby specjalizacja w zakresie gier video. Oczywistym jest, że skoro jedna gra odpowiada za kilka % naszego eksportu do USA, to w czyjejs głowie musiała pojawić się myśl, że gdyby takich gier było więcej, to moglibyśmy nasz eksport nawet podwoić...ale choć w tę specjalizację władowano niemałe publiczne pieniądze, to nie tylko nie ma drugiego Wiedźmina, ale też premiera Cyberpunka faktycznie chyba będzie miała miejsce dopiero w 2077. Z innych projektów, na które osobiście byłoby mi żal państwowych pieniędzy, a wiem, że takie pieniądze zostały przyznane w 2018 r., to były kolejne pigułki na potencję i szampony dla kotków – czyli coś, co w zasadzie jest już obecne na rynku, cieszy się przewidywalnym powodzeniem i środki publiczne są przeznaczane na coś bardzo podobnego, podczas gdy projekty obarczone większym ryzykiem są oceniane negatywnie. I</p>		<p>wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

141	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 37 diagnoza</p>	<p>Brak elastyczności wielu programów, opóźnienia w ocenie wniosków i długie procedury podpisywania umów prowadziły do zniechęcenia części potencjalnych aplikantów, zwłaszcza tych, na których powinno najbardziej zależeć - tj. nastawionych prorynkowo, działających w odpowiednim „okienku szansy” [</p>	<p>O!</p>	<p>kto tu naprawdę się boi ryzyka?</p>	<p>Przedłużające się w nieskończoność procedury przy jednoczesnym bezwzględny związaniu wnioskodawcy terminami określonymi we wniosku, niejasne i wewnętrznie sprzeczne regulaminy, nieoficjalne posilkowanie się regulaminami NCBR, chaos informacyjny po stronie instytucji zarządzającej w zakresie kwalifikowalności wydatków, czy interpretacji kryteriów (przepraszam, za prywatne żale, ale chciałem realizować projekt w konsorcjum z drugą firmą licząc na wyższe poziomy dofinansowania i dodatkowe punkty, w rezultacie nie przeszedłem oceny formalnej, bo ktoś uznał, że jednak nie chodzi o konsorcjum pomiędzy przedsiębiorstwami, a wyłącznie pomiędzy przedsiębiorcą, a jednostką naukową, choć na organizowanych przez instytucję zarządzającą szkoleniach kwestia konsorcjum pomiędzy dwoma firmami nie budziła wątpliwości, za to za każdym razem pracownicy udzielali wzajemnie sprzecznych informacji, co do kwalifikowalności różnych form leasingu – odwołania nie składałem, bo mi się po prostu odechciało współpracy z tą instytucją. Rozumiem, gdybym jeszcze nie dostał punktów za</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>
-----	--	---------------------------	--	-----------	--	---	-------------------------	---

				<p>to, że mój partner nie był uczelnia, ale odrzucenie wniosku?). Było to bardzo rozczarowujące po bardzo pozytywnym doświadczeniu związanym z dotacją na zakup środków trwałych.</p> <p>Kolejna sprawa – to regulaminowe kryterium płci zatrudnianych pracowników. Niby takie nic, ale czy mam to kryterium brać pod uwagę przy naborze? W mojej branży ok. 90 % ludzi, to mężczyźni, a proporcje płci kształtują się na etapie wyboru szkoły i zmieniają się bardzo powoli. Założymy, że mam w zespole kobiety, która z jakiegoś powodu odchodzi i co wtedy? Czy mogę zatrudnić na jej miejsce najlepszego kandydata – z dużym prawdopodobieństwem mężczyznę – czy dla utrzymania wskaźników muszę zatrudnić kobietę, choćby i malowaną lalę, bo w przeciwnym wypadku będę musiał się tłumaczyć. Albo co w sytuacji, gdy przewencyjne zadeklaruję zatrudnienie samych mężczyzn, a trafi mi się kobieta o adekwatnych kompetencjach? Człowiek, z którym konsultowałem swoje wnioski zapewnił, że jawne kontestowanie kryteriów mi nie pomoże, ale czy czasem kryterium płci przy zatrudnianiu ludzi do zespołu nie ma charakteru dyskryminacyjnego? Tego typu problemy powodują, że istotnym</p>		
--	--	--	--	---	--	--

142	Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.	s. 40 diagnoza	Nadzieją pozostają prywatne uczelnie i prywatne jednostki badawcze, przy czym w obszarze nauk technicznych i przyrodniczych istnieje wysoka bariera	Nie liczyłbym na to zanedo	Większość uczelni prywatnych powstało w latach '90 jako biznes sprzedający dyplomy wyższego	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i
<p>czynnikiem selekcji wnioskodawcy staje się determinacja wnioskodawcy. Może to i dobrze, ale wracając do moich prywatnych żali – straciłem czas, znaczną część rozwiązań opisanych w moich wnioskach zrealizowały firmy konkurencyjne, co z jednej strony potwierdza słuszność przyjętych założeń, a z drugiej wymusza ponowne przemyślenie koncepcji, by znów była na tyle lepsza od istniejących rozwiązań, by na koniec realizacji projektu była w stanie utrzymać choć część zakładanej przewagi konkurencyjnej (inni też nie śpią – a chciałbym uniknąć problemu jeszcze jednej takiej samej pigułki na erekcję, z czego drwiłem i szydziłem już wyżej). O problemach z generatorem wniosków pisać mi się nie chce – zresztą podobno już są rozwiązane. Oczywiście takie konkursy można organizować znacznie lepiej – przeszedłem całą ścieżkę oceny wniosku w ramach cudzego projektu w szybkiej ścieżce NCBR. Od strony organizacyjnej konkurs był prowadzony wzorowo, a ocena była przeprowadzona niezwykle rzetelnie i merytorycznie. Dlatego w przyszłości planuję startować w konkursach NCBR, a nie RPO.</p>							

			<p>wejścia w postaci kosztów wyposażenia badawczego, wykwalifikowanych kadr i wiedzy, co stoi na przeszkodzie masowemu powstawaniu tego typu instytucji.</p>		<p>wykształcenia i pozwalający uchylać się od służby wojskowej. Większość kierunków na charakter niskonakładowy – model biznesowy polegał na gromadzeniu jak największej liczby studentów na zajęciach prowadzonych przez w miarę możliwości tanich pracowników naukowych. Bardzo często praca na takiej uczelni była traktowana jako dorabianie do pensji, czy emerytury. Utrzymywaniu poziomu nauczania nie służyła prokiencka polityka władz takich uczelni – nie bez powodu za większością z nich ciągnie się reputacja szkół, z których wylecieć można tylko w jeden sposób – nie placąc czesnego. Wejście na rynek pracy często boleśnie i dla samego absolwenta i dla pracodawcy weryfikowała wartość uzyskanego w ten sposób dyplomu. Niestety sytuacji nie pomogły kolejne reformy edukacji, które sprzyjają zwiększeniu liczby osób legitymujących się średnim lub wyższym wykształceniem poprzez stałe obniżanie wymagań. 30 lat temu na wiele uczelni, w tym najbardziej renomowanych, trudniej było się dostać, niż dziś je skończyć. Praktyczna nauka zawodu w praktyce umarła. Wartość wyższego wykształcenia bardzo mocno się zdewaluowała wobec faktu, że jeśli ktoś jest bardziej</p>	<p>nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
--	--	--	--	--	---	--

143	Paweł Kaczmarzyk	s. 58 diagnoza	Postępująca cyfryzacja i narastające lawinowo wykorzystanie narzędzi i urządzeń teleinformatycznych sprzyja	Bardzo ograniczające założenie o możliwości jedynie ulepszenia istniejących rozwiązań	<p>uparty, niż głupi, to będzie w stanie ten dyplom wychodzić. Nie bez powodu współcześnie egzamin na prawo jazdy uchodzi za jeden z najtrudniejszych egzaminów w życiu.</p> <p>Jeśli mielibyśmy liczyć na istotny wkład uczelni prywatnych w rozwój i innowacje, powinny one już dawno inwestować w laboratoria, infrastrukturę badawczą, kadre naukową. Nauki techniczne i przyrodnicze wymagają znacznie większego kapitału niż humanistyczne i społeczne. A skoro uczelnie prywatne nie inwestowały w swoich złotych latach, zaś były traktowane przez właścicieli jako żyła złota, nie powinniśmy się spodziewać po nich tego teraz, kiedy rynkowo przegrywają z krótszymi kursami zawodowymi (choćby popularnymi kursami dla programistów), a popyt jest ograniczony i przez niż demograficzny i przez zniesienie obowiązkowej służby wojskowej.</p> <p>Sam prywatnie rozważam jakieś studia matematyczne lub fizyczne – ale w trybie zaocznym nigdzie nie ma takich kierunków. Fizyka – rozumiejąc, laboratoria dużo kosztują, ale matematyka?</p> <p>Cyberbezpieczeństwo, to w znacznym stopniu świadomość zagrożeń i</p>	Częściowo uwzględniona	Zapisy DSI 2030 zostaną skorygowane poprzez
-----	------------------	-------------------	---	---	---	------------------------	---

<p>Kaleron sp. Z o.o.</p>		<p>zjawisko cyberprzestępczości, przeciwstawić się temu zjawisku można jedynie poprzez ulepszanie stosowanych zabezpieczeń - tak sprzytówowych jak i informatycznych co wymaga nakładów na rozwój technologii kryptograficznych i szerokiej gamy technologii zwiększających bezpieczeństwo cyfrowe.</p>		<p>odpowiednia wiedza techniczna. Wiele ataków przeprowadzonych jest „na oślep” przy założeniu, że w odpowiednio masowej skali zawsze znajdą się użytkownicy, którzy popełnią błąd, otworzą załufekowany załącznik, wejdą na niewłaściwą stronę, podadzą swoje dane dostępne, pozwolą na uruchomienie podejrzanego programu, odpowiedzą na wiadomość, wykonają polecenie osoby podszywającej się za ich przełożonego, uregulują nieistniejące zobowiązanie... Inną kategorią zagrożeń są precyzyjne i starannie przygotowane ataki kierowane przeciw indywidualnie wybranym celom. Wśród takich celów mogą się znaleźć przedsiębiorstwa konkurencyjne lub instytucje sektora publicznego. Większość specjalistów cyberbezpieczeństwa koncentruje się na zagrożeniach związanych z dostępem do infrastruktury sieciowej z zewnątrz. Ich uwadze często umykają zagrożenia o charakterze wewnętrznym – związane z zachowaniami nieoficjalnych pracowników, możliwością dostępu do istotnych danych wewnątrz firmy, przy czym ten dostęp może skutkować wyciekami danych, ich zniszczeniem lub nieautoryzowaną modyfikacją. Do wycieków danych może dojść także w</p>	<p>uwzględnienie aspektu opracowywania nowych i ulepszania stosowanych zabezpieczeń.</p>
----------------------------------	--	---	--	--	--

				<p>sytuacjach takich, jak przekazywanie urządzeń innym użytkownikom, oddawanie ich do serwisu lub do utylizacji. Cyberbezpieczeństwa nie można traktować, jako dziedziny wyłącznie z zakresu IT, a tym bardziej zawężyć do zabezpieczenia infrastruktury komunikacyjnej i nośników danych. Zagadnienie to będzie dynamicznie zyskiwało na znaczeniu w związku z rozwojem automatyzacji oraz internetu rzeczy .</p> <p>Coraz więcej wzajemnie komunikujących się często w autonomiczny sposób urządzeń gromadzi coraz więcej coraz istotniejszych danych i wystarczy, że choć jedno z nich nie będzie dostatecznie zabezpieczone, by te dane dostały się w niepowołane ręce. A wygodą korzystania bardzo często stoi w sprzeczności z wymogami bezpieczeństwa. Dlatego widzę tu zarówno duże potrzeby, jak i możliwości poszukiwania innowacyjnych sposobów podniesienia bezpieczeństwa systemów.</p> <p>Co do wspomnianych rozwiązań kryptograficznych – są one bardzo mocno przeceniane. Głównie ze względu na świadomość i kompetencje techniczne</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>użytkowników. Przy najpopularniejszych współcześnie algorytmach szyfrowania (AES, RSA) użytkownik nie zna klucza szyfrującego, który jest przechowywany najczęściej przez oprogramowanie układowe urządzenia (szyfrowanie sprzętowe). Użytkownik czasem zakłada jakiś dodatkowe hasło (lub nie – większość współczesnych dysków SSD szyfruje dane, a kto w praktyce zakłada na nie hasło?) Taki szyfrowany nośnik jest dokładnie tak samo łatwo dostępny dla osób postronnych, jak nieszyfrowany, a jeolynie dużo trudniejszy do odzyskiwania danych w przypadku awarii. I hasło na system nie jest tożsame z hasłem na dysk.</p> <p>Szyfrowanie NTFS zostało skompromitowane ponad 20 lat temu, także w przypadku bitlockera jest słaby punkt, kiedy TPM wystawia na magistralę klucz otwartym tekstem. W wielu przypadkach aby odszyfrować dane nie potrzeba nawet znać klucza – wystarczy ogólnie wiedzieć, gdzie on jest i w jaki sposób się nim posłużyć. Każdy system szyfrowania musi mieć jakąś słabość, chyba, że zrezygnujemy z przechowywania długich i trudnych do zapamiętania kluczy przez oprogramowanie – wtedy ryzykujemy, że użytkownicy dla wygody będą je</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>informacji, która stała się zbędna.</p> <p>Zagadnienia o tyle przyszłościowe, że właśnie pojawiają się nowe technologie w dyskach twardech (HAMR już jest, nie wiem, czy trafił do Polski, bo epidemia, konkurencyjny MAMR za parę lat, rosnąca gęstość zapisu przekłada się na coraz bardziej skomplikowane metody detekcji i dekodowania sygnału), dojście do granic fizycznych możliwości układów NAND (w tej chwili nie rozpadają się w rękach od samego patrzenia na nie jedynie dzięki coraz bardziej złożonym algorytmom kodowania danych i korekcji błędów – gdzie fizyka nie może, tam matematykę pośle), a także wysokie prawdopodobieństwo pojawienia się w masowym użyciu zupełnie nowych technologii (np. pamięci zmiennofazowe już obecne w modułach buforowych Intel Optane, których prawdopodobnym ukrytym przeznaczeniem jest testowanie nowej technologii przed wprowadzeniem jej na rynek pamięci masowych). Zresztą czytając dalej uważnie, jasno widzimy w jakim konflikcie pozostaje cyberbezpieczeństwo z kolejnymi obszarami potencjalnego rozwoju wymagającymi gromadzenia, przetwarzania i analizy mniejszych lub większych zbiorów danych przy dyskusyjnych granicach etycznych</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>wykorzystania takich danych np. w marketingu internetowym. Ryzyko rośnie (znowu wraz z wygodą) w rozwiązaniach chmurowych. Zbyt często zapominamy o tym, że chmura, to realna i także awaryjna infrastruktura leżąca całkowicie poza naszą kontrolą.</p> <p>Przepraszam za przydługi komentarz, ale to mój konik. Mam nadzieję, że udało mi się zasygnalizować, że na temat powinno się patrzeć szeroko, interdyscyplinarnie, nie tylko przez pryzmat informatyki i telekomunikacji, ale też fizyki, matematyki, elektroniki, mechaniki...</p>		
144	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 83 diagnoza</p>	<p>W porównaniu do liczby projektów złożonych przez przedsiębiorstwa ze Śląska (977 projektów) czy Małopolski (648 projektów) aktywność dołośląskich firm w pozyskiwaniu środków krajowych jest zastanawiająco niska.</p> <p>Kluczowe słowo - „zastanawiająco”</p>	<p>Swoje prywatne żale odnośnie konkursów B+R w ramach RPO wylałem już wcześniej, ale z kulturalnych rozmów po szkoleniach organizowanych przez instytucję zarządzającą wiem, że podobne odczucia miało więcej przedsiębiorców. Błędy takie, jak niejasne, czy wręcz wewnętrznie sprzeczne regulaminy, trudności w uzyskaniu jednoznacznych odpowiedzi, i wyjaśnień, ciągle zmiany stanowiska, czy przedłużające się w nieskończoność procedury są po prostu niedopuszczalne. O problemach z generatorem wniosków nie chcę się rozpisywać, bo to już trąci kopaniem leżącego.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>
145	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 95 diagnoza</p>	<p>Trzeba wyrzucić któreś województwo podkarpackie.</p>	<p>W tekście jest wymienione dwa razy z różnymi wartościami liczbowymi, ale w Polsce jest tylko jedno takie</p>	<p>Uwzględniona</p>	

146	<p>Paweł Kaczmarzyk</p> <p>Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 107 diagnoza</p>	<p>świętokrzyskim (26,8%) i małopolskim (26,1%)</p> <p>W porównaniu do liczby projektów złożonych przez przedsiębiorstwa ze Śląska czy Małopolski aktywność dolnośląskich firm w pozyskiwaniu środków krajowych jest zastanawiająco niska</p>	<p>p. pkt 8</p>	<p>województwo.</p> <p>Nie, to, żeby mi przyjemność sprawiło zękanie się nad tym tematem, ale bariery formalno prawne oraz ryzyko związane z działaniami organów publicznych jest bardzo poważną barierą dla innowacyjności zasługującą na znacznie szersze rozwinięcie w treści diagnozy. Sugerowałbym też rozwiniecie wątku niestabilności polskiego prawa, które charakteryzuje się dużą ilością bubił prawnych uchwalanych dosłownie za pięć dwunasta, podpisywanych bez czytania, a następnie wielokrotnie nowelizowanych bez ładu i składu. Przepisy nie tylko nie są ze sobą spójne, ale też często są wzajemnie sprzeczne dając urzędnikom w praktyce nieograniczone pole do nadużyć interpretacyjnych, przy czym typowa dla Polski praktyką jest interpretacja na niekorzyść przedsiębiorcy stymulowana premiami za „ukaranie winnych”. Produkcja makulaturowego prawa w przeciętnych ilościach ok. 100 stron na dobę (wliczając soboty, niedziele i święta) w praktyce uniemożliwia nadążanie za zmianami, tym bardziej, że tworzone przepisy bardzo często nakładają tak absurdalne i kretyńskie obowiązki, że trudno byłoby coś takiego wymyślić nie biorąc narkotyków. Gdzie się podziewa nasza innowacyjność? Np. w Czechach,</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
-----	---	----------------------------	---	-----------------	---	-----------------------------	---

					<p>Estonii, Niemczech, Skandynawii, Beneluxie, Kanadzie...Dlaczego ludzie z innowacyjnymi pomysłami tak często wyjeżdżają z Polski realizować je za granicą? Może zamiast chodzić z głową w chmurach lepiej zacząć od przyjęcia się kłodom rzucanym im pod nogi.</p>		
<p>147 Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 108 diagnoza</p>	<p>Sukces odnoszą te projekty, których twórcy ściśle współpracują z klientem, nierzadko dokonując kilku, kilkunastu pivotów (zmian) początkowej koncepcji, po to, by osiągnąć rezultat idealnie zgodny z oczekiwaniami rynku. Jak wiadomo, racjonalna ocena faktycznych skutków wdrożenia innowacji, dokonywana na etapie koncepcji jest obarczona dużym ryzykiem.</p>	<p>W kontekście negatywnej oceny finansowania projektów B+R ze środków własnych firm.</p>	<p>I teraz jak dostać kredyt na przedsięwzięcie, które nie dość, że ze swojej natury jest obciążone ryzykiem, to jeszcze na dzień dobry przyznam się w banku, że z dużym prawdopodobieństwem ostateczny kształt będzie wyglądał inaczej od przyjętych założeń? Może lepiej od razu starać się o kredyt konsumpcyjny na auto, telewizor i wycieczkę zagraniczną, po czym wykorzystać go niezgodnie z przeznaczeniem?</p> <p>Albo jak startować w konkursach na dofinansowanie, kiedy w praktyce projekt powinien być już dość mocno rozgrzebany zanim zapadnie ostateczna decyzja o przyznaniu środków, a jakkolwiek zmiana harmonogramu, czy alokacji zasobów, choćby najbardziej uzasadniona, wymaga przechodzenia długotrwałej procedury aneksowania umowy, co jest związane ze wstrzymaniem wypłaty transz refundacji? Jeżeli od momentu złożenia wniosku do zakończenia procesu oceny mija ponad pół roku, sytuacja może się dość istotnie zmienić. W każdej branży pojawiają się nowe rozwiązania, nowe</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	

					<p>problemy, nowe publikacje. Jak w takich warunkach zbierać zespół? Bo pół biedy, jeśli w ramach rozpoczęcia projektu na własne ryzyko przed zakończeniem oceny kupię jakiś sprzęt, który mniej lub bardziej mi się przyda albo go odsprzedam, ale proponować komuś zatrudnienie w projekcie B+R nie mając pewności, czy będę miał zabezpieczone środki na wynagrodzenia jest co najmniej nieodpowiedzialne. Co mam zrobić, jeśli projekt nie przejdzie? Wręczyć wypowiedzenia po miesiącu pracy, czy proponować, że zmienimy umowę na „ćwiartkę”, żeby zmniejszyć obciążenia fiskalne, a projekt będziemy realizować i tak, tylko, że dużo wolniej, bo 3/4 czasu pracy będziemy musieli poświęcić na realizację zleceń komercyjnych? Tak, zepchnięcie innowacyjności do szarej strefy oraz łatanie się prowizorkami i druciarstwem też jest rozwiązaniem problemu, tylko, czy o takie rozwiązanie nam chodzi?</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
148	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 108 diagnoza</p>	<p>W uzasadnieniu tej tezy można przytoczyć monitoring projektów zrealizowanych w ramach działania 8.1 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, gdzie spośród 220 zrealizowanych projektów do dziś na rynku pozostało jedynie 9 z realizujących je firm</p>	<p>Powinienem być wstrząśnięty tymi liczbami, ale jakoś nie jestem.</p>	<p>Powyżej śmiałem się z szamponów dla kotków i pigutek dla panów, ale to produkty, które poradzą sobie na rynku, choćby w ogóle nie były innowacyjne. Dlaczego leki muszą tyle kosztować? Bo opracowanie znaczącego leku, to pokolenie pracy specjalistów najwyższej klasy w laboratorium najwyższej półki obarczone ryzykiem niepowodzenia choćby z powodu nieakceptowalnych</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>

					<p>skutków ubocznych. Wprawdzie jest szansa, że pracując nad lekiem ułatwiającym oddychanie poprzez rozszerzanie naczyń włosowatych odkryjemy specyfik podnoszący komfort współżycia płciowego, za co liczni klienci z bogatych krajów zechcą dobrze zapłacić (taka jest historia Viagry), ale ryzyko zainwestowania miliardów w publikację, z której wynika, dlaczego coś nie zadziałało musi być biznesowo odpowiednio rekompensowane na projektach, które da się skomercjalizować. Tym bardziej, że kręcenie pigułek na podstawie już znanych receptur jest na tyle intratnym zajęciem, że zawsze znajdą się ludzie gotowi to robić choćby z pogwałceniem prawa i zawsze znajdą się politycy gotowi bronić biednych, chorych ludzi przed chciwością koncernów farmaceutycznych, bez których pracy dany lek by w ogóle nie powstał. Bez tej premii za ryzyko te same koncerny zamiast nad lekiem na białaczkę, czy HIV będą pracowały nad kremami na zmarszczki, gdzie wymagane kwalifikacje i nakłady są dużo niższe, ryzyko i odpowiedzialność znacznie mniejsze, a rynek dużo większy, zasobniejszy i gotowy zapłacić wyższe marże za samą obietnicę efektu.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>Morał, do którego zmierzam jest taki, że owszem, alokacja środków powinna być jak najbardziej efektywna i przynosić jak największe korzyści, a fakt, że na rynku poradziło sobie mniej niż 5 % dofinansowanych projektów nie najlepiej świadczy o ich wyborze, ale z drugiej strony w pogoni za wskaźnikami łatwo zacząć odrzucać rykowniejsze projekty z potencjałem na przełomowe zmiany i premiować projekty mniej innowacyjne, wprowadzające zmiany wręcz kosmetyczne, ale za to znacznie bezpieczniejsze w realizacji i komercjalizacji. Np. szampon dla piesków albo krem na zmarszczki, jakich na rynku pełno, a innowacyjność można oprzeć na dodaniu barwnika lub składnika zapachowego.</p>			
149	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. Z o.o.</p>	<p>s. 115 diagnoza</p>	<p>Największy problem związany z zaangażowaniem podmiotów w proces wdrażania Strategii stanowił mały udział przedsiębiorców.</p>	<p>Czy strategia w dostateczny sposób uwzględnia interesy przedsiębiorców? Czy cele władz regionu są zbieżne z celami przedsiębiorców? Czy oczekiwania w stosunku do przedsiębiorców są adekwatne do ich możliwości? Czy przedsiębiorcy są w odpowiedni sposób zachęceni do współpracy? A może są zniechęceni? Z iloma niepotrzebnymi obowiązkami i z jakimi możliwymi do wyeliminowania ryzykami muszą się zmierzyć przedsiębiorcy?</p>	<p>Czyja to jest strategia?</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
150	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. Z o.o.</p>	<p>s. 29 Strategia</p>	<p>Natomiast w sprzedaży innowacyjnych produktów na eksport bezwzględnie przewagę posiadają produkcja pojazdów oraz produkcja komputerów.</p>	<p>To my produkujemy komputery w regionie?</p>	<p>Wiem, że jest dużo sklepów skracających z gotowych podzespołów komputery marki „Składak” deklarujących się jako producenci komputerów głównie ze względu na</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje</p>

151	Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.	s. 30 Strategia	W porównaniu do liczby projektów złożonych przez przedsiębiorstwa ze Śląska czy Małopolski aktywność dolnośląskich firm w pozyskiwaniu środków krajowych jest zastanawiająco	To jakie w końcu formy leasingu są kwalifikowalne w 1.2?	wymogi licencjonowania oprogramowania OEM, są firmy tworzące fajne rozwiązania programowe dla gotowych płytek prototypowych, ale prawdziwa produkcja komputerów? Adaxty (Incom) i Optimusy (AB), to też Składaq, tyle, że firmowane markami po zniszczonych przez skarbówkę firmach (także skręcających komputery z gotowych podzespołów, ale w warunkach Polski początku lat '90 to można było uznać za formę innowacji, a na pewno przekładało się na przyspieszenie rozwoju kraju). Aristo, to w zasadzie Asus pod innym logo. Wkładanie pamięci i wkręcanie dysków do przywiezionych z Chin kadłubów, to nie produkcja. Zresztą o tym, czy Asus jest producentem komputerów też by można było podyskutować, zwłaszcza po rozebraniu ich na części). Obawiam się, że innowacyjność akurat tej działalności ma wiele wspólnego z innowacyjnością produkcji Lanosa przez FSO, a jeśli zestawimy wysokie przychody z wysokimi kosztami importowanych podzespołów okaże się, że wartości dodanej z tego tytułu zbyt wiele nie zostaje. Wydaje mi się, że to właśnie kryterium wartości dodanej powinno być ważniejsze od samej wielkości sprzedaży.	Jakbym miał więcej czasu i chęci do tego tematu wracać, to odkopałbym jakiś regulamin, materiały z organizowanych przez DIP szkoleń, maile od pracowników, ocenę swojego	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów	propozycji zmiany.
-----	--	--------------------	--	--	--	--	------------------	---	--------------------

152	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 48 Strategia</p>	<p>wprowadziły średnio przynajmniej jeden innowacyjny produkt, zatrudniając powyżej pięciu osób, w tym pracowników z wyższym wykształceniem, są otwarte na współpracę</p>	<p>niska.</p>	<p>drugiego wniosku – bo pierwszy sam wiem, że był zły – i szczegółowo przejechałbym się chociażby po zasadach przyznawania punktów za współpracę z podmiotami spoza województwa w sytuacji, gdy siedziba na jego terenie była kryterium dostępu.</p>	<p>realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>
			<p>Nie wiem, czy czasem wyższe wykształcenie nie jest zanedo fetyzyszowane.</p>	<p>Poziom wykształcenia niestety regularnie się obniża. Do zdania matury na poziomie podstawowym wystarczają wiadomości ze szkoły, jak sama nazwa wskazuje, podstawowej. Pomyśl, byśmy mieli więcej ludzi z maturą i wyższym wykształceniem został zrealizowany w najprostszy możliwy, a jednocześnie najlepszy sposób – przez obniżenie wymagań. W ten sposób nie tylko dyplomy się dewaluują, gdyż bez większego trudu zdobywają je ludzie mniej zdolni i mniej pracowici, ale też obniża się poziom tych zdolniejszych i bardziej pracowitych, którzy mogliby osiągnąć więcej, gdyby powieści im poprzeczkę trochę wyżej. Wątek wyższego wykształcenia stale przewija się i w diagnozie i w strategii, ale prawda jest taka, że większość ludzi traktuje dyplom, jako przepustkę do wygodnej pracy w korporacji lub w urzędzie. O ile wyższe wykształcenie ćwierć wieku temu było atutem, dziś w wielu</p>	<p>Poziom wykształcenia niestety regularnie się obniża. Do zdania matury na poziomie podstawowym wystarczają wiadomości ze szkoły, jak sama nazwa wskazuje, podstawowej. Pomyśl, byśmy mieli więcej ludzi z maturą i wyższym wykształceniem został zrealizowany w najprostszy możliwy, a jednocześnie najlepszy sposób – przez obniżenie wymagań. W ten sposób nie tylko dyplomy się dewaluują, gdyż bez większego trudu zdobywają je ludzie mniej zdolni i mniej pracowici, ale też obniża się poziom tych zdolniejszych i bardziej pracowitych, którzy mogliby osiągnąć więcej, gdyby powieści im poprzeczkę trochę wyżej. Wątek wyższego wykształcenia stale przewija się i w diagnozie i w strategii, ale prawda jest taka, że większość ludzi traktuje dyplom, jako przepustkę do wygodnej pracy w korporacji lub w urzędzie. O ile wyższe wykształcenie ćwierć wieku temu było atutem, dziś w wielu</p>	<p>Nie uwzględniona</p> <p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>

					<p>miejscach pracy wchodzi w skład podstawowego zestawu wymagań. Dużym problemem jest to, że w miarę rozwoju naukowego rośnie też oderwanie od praktycznych rozwiązań realnie istniejących urządzeń i występujących problemów.</p> <p>Natomiast mocno niedoceniana, a pewnie i niezauważana pozostaje innowacyjna działalność techników, która obejmuje szereg usprawnień i rozwiązań często niewychodzących poza mury firmy, a wyjątkowo rzadko jest zgłaszana do Urzędu Patentowego. Ba – nieraz jest tak, że w jednej firmie rozwiązanie jest stosowane przez jakąś grupę pracowników, a inna grupa nawet o nim nie wie. To rozwiązania często w istotny sposób wpływające na efektywność wykonywanych operacji.</p> <p>Niestety muszę się zgodzić z tą smutną oceną. Kandydaci odpowiadający na rozmowach kwalifikacyjnych w stylu „miałem to na studiach”, czy inżynier elektroniki po AGH, który nie odróżnia cewki od kondensatora, to przykłady z życia. Widziałem też doktorat napisany na naprawdę renomowanej uczelni, w którym rozdział traktujący o dyskach twardech roił się od błędów świadczących, że autor nie zapoznał się nawet z podstawową dokumentacją. Do dokumentacji tej</p>		
153	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 51 Strategia</p>	<p>Opinia taka przeważa szczególnie wśród starszych stażem inżynierów, co może świadczyć o ich rozczarowaniu poziomem przygotowania absolwentów rozpoczynających ścieżkę zawodową</p>	<p>Źródła problemu pojawiają się daleko wcześniej.</p>	<p>Niestety muszę się zgodzić z tą smutną oceną. Kandydaci odpowiadający na rozmowach kwalifikacyjnych w stylu „miałem to na studiach”, czy inżynier elektroniki po AGH, który nie odróżnia cewki od kondensatora, to przykłady z życia. Widziałem też doktorat napisany na naprawdę renomowanej uczelni, w którym rozdział traktujący o dyskach twardech roił się od błędów świadczących, że autor nie zapoznał się nawet z podstawową dokumentacją. Do dokumentacji tej</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>

				<p>zapewne nie zajrzał też promotor, ani żaden z recenzentów, gdyż pokusiłem się o dotarcie do recenzji i wiem, że praca była wysoko oceniona.</p> <p>Praktyczna nauka zawodu umarła. Można dorobić się tytułu magistra bez choćby jednego dnia praktyki. Na wielu kierunkach kształcenia praktyczna nauka zawodu jest ograniczona do jednego, góra trzech miesięcy. W dodatku bardzo często jest traktowana jako zbędna formalność zarówno przez jednostki edukacyjne, jak i samych praktykantów. Firmy w zasadzie nie mają interesu w przyjmowaniu praktykantów. Jeśli praktyki traktować poważnie, trzeba się zaangażować, poświęcić praktykantom czas kosztem realizacji zadań komercyjnych, udostępnić narzędzia i materiały bez nadziei, że praktykant osiągnie taki poziom, żeby zdążyć odpracować włożone w niego nakłady. Nie może więc dziwić, że praktykanci przeważnie są traktowani jako zapchajdziury w sezonie urlopowym i zamiast się uczyć wykonują najprostsze prace fizyczne. Niewystarczająca liczba firm realnie zainteresowanych przyjęciem praktykantów skutkuje zjawiskami patologicznymi, jak podpisywaniem praktyk po znajomości lub w zamian za korzyści o charakterze</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>korupcyjnym. Świat praktycznej nauki zawodu, to nie tylko polujące na talenty Nokia i IBM, ale też wąsaty Janusz, któremu na lato przyda się ktoś, kto za darmo skosi trawnik, umyje auto i skoczy do sklepu po fajki.</p> <p>Kolejnym patologicznym elementem praktycznej nauki zawodu jest powszechna praktyka wystawianie wszystkim piątek, nawet za siedzenie w kacie i nieprzeszkadzanie. W takiej sytuacji wystawienie niższej oceny praktykantom, którzy coś robią i się starają byłoby niesprawiedliwe i krzywdzące. Sam ocenę dobrą stawiam jedynie praktykantom całkowicie nienadającym się do zawodu.</p> <p>Warto przy okazji zastanowić się nad poziomem nauczania. Regularnie spotykam praktykantów, którzy mają problemy z matematyką na poziomie wczesnej podstawówki. W jaki sposób tę podstawówkę kończą i dostają się na wyższy poziom edukacji? Moja uwaga dotyczy przede wszystkim przedmiotów ścisłych, bo z nimi mam do czynienia, ale obawiam się, że problem jest szerszy. Władze samorządowe nie mają dużego wpływu na politykę edukacyjną rządu, ale na pewno mają instrumenty, by lokalnie wpływać na poziom edukacji wspierając chociażby praktyczną</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>naukę zawodu i dokształcanie nauczycieli.</p> <p>Na ostodę dodam, że w innych krajach wcale nie jest dużo lepiej. W obszarze mojej specjalizacji dominują ludzie, którzy nie wychodzą poza umiejętność obsługiwanie narzędzi i wykonywania opisanych w instrukcji procedur. W zakresie odzyskiwania danych Polska wyróżnia się tym, że mamy kilku specjalistów zdolnych do samodzielnego rozwiązywania złożonych problemów. Wprawdzie pod tym względem znacząco ustępujemy krajom z obszaru poradzieckiego (nie tylko Rosji i Ukrainie, ale też Białorusi i Kirgistanowi), ale Chiny, to już przede wszystkim kopie rosyjskich rozwiązań, a w USA i Kanadzie w tej dziedzinie dominują firmy, w których kluczową rolę odgrywają imigranci z terenów b. ZSRR i Serbii. Jeśli chodzi o UE – wysokiej klasy specjalistów łatwiej spotkać na Litwie, czy w Czechach niż na zachód od Odry. Może to być związane z tym, że w bardziej rozwiniętych gospodarkach zatrudnienie w przemyśle mniej kojarzy się ze staniem przy taśmie, a bardziej z rozwojem, innowacjami i tworzeniem nowych rozwiązań, przez co skuteczniej od sektora usługowego zagospodarowuje ludzi z potencjałem</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>rozwojowym.</p> <p>Wśród specjalistów w zakresie odyskiwania danych, informatyki śledczej i bezpieczeństwa informacji szczególną pozycję zajmują Żydzi, co jest związane z bliskowschodnimi realiami geopolitycznymi i znaczącymi klientami z sektora państwowego stawiającymi nie tylko ambitne zadania, ale też znaczne środki na ich realizację. Podobna też jest geneza znaczącej pozycji na tym rynku specjalistów z b. ZSRR wykształconych za środki KGB, którzy po rozpadzie kraju wynieśli pod czapkami to, co najcenniejsze i podjęli działalność komercyjną.</p> <p>Miałem praktykantów z zagranicy (Włochy, Hiszpania, Ukraina), którym też trzeba było wyłożyć podstawy trzymania śrubokręta, ale żeby nie było za różowo – podstawy teoretyczne w zakresie matematyki i fizyki mieli na wyższym poziomie.</p> <p>Kilka opartych na błędnych założeniach publikacji autora wskazanego wyżej doktoratu ukazało się w renomowanych zagranicznych żurnalach naukowych – ale nie cieszymy się tym, że gdzie indziej też bywa źle – starajmy się, by u nas było dobrze.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

154	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 55 Strategia</p>	<p>Szczególnie należy zadbać o dostępność zewnętrznych źródeł finansowania innowacji, oraz wsparcie przedsiębiorstw w zakresie minimalizacji ryzyka związanego z wdrażaniem innowacji.</p>	<p>Zwłaszcza w zakresie ryzyka administracyjnego i prawnego oraz utrudnień formalno-biurokratycznych.</p>	<p>Jak ktoś ma głowę na karku i fajne pomysły na innowacje, to po prostu wyjeżdża. Nie, nie chodzi mi o to, że wyjeżdża z Dolnego Śląska. Wyjeżdża z Polski. Dlatego, że za granicą łatwiej o środki na realizację pomysłu i jego wdrożenie, ale też dlatego, że tam nie trzeba się martwić o to, że w razie niepowodzenia projektu (lub jeszcze w trakcie jego realizacji) dodatkowo przyjdzie kontrola ze skarbowki i zakwestionuje koszty jako niepowiązane z uzyskiwanymi przychodami. Korzystanie z jakichkolwiek cudzych pieniędzy na realizację zadań ze swej natury obciążonych relatywnie wysokim ryzykiem, to w Polsce bardzo śliski temat.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
155	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 55 Strategia</p>	<p>Drugim obszarem wymagającym szczególnej uwagi jest komunikacja pomiędzy nauką a biznesem, będąca warunkiem skutecznego wykorzystania potencjału naukowo – badawczego i zwiększeniem poziomu wdrożeń w firmach, szczególnie z rodzimym kapitałem.</p>	<p>Nawet najlepsza komunikacja nie rozwiąże problemów formalnych stojących na przeszkodzie realizacji wspólnych projektów uczelni i przedsiębiorców. Uczelnia, jako instytucja jest zbyt sparalizowana swoimi wewnętrznymi procedurami, za mało jej zależy na komercyjnym wykorzystaniu jej pracy, wręcz obawia się, że ktoś mógłby na tej pracy zarobić pieniądze, bardzo krępujące są też zasady wydawania publicznych pieniędzy. Problemem z jakim się spotkałem było to, że pomimo 100 % refundacji odpisów amortyzacyjnych uczelnia musiałaby wyłożyć jakiś śmieszny % wartości bardzo fajnych</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>	

				<p>urządzeń, dlatego, że było ryzyko, że okres amortyzacji wykrocy poza okres realizacji projektu. Coś, co wydawało mi się sensownym argumentem, że uczelnia może kosztem kilku % realnej wartości wzbogacić się o aparaturę, która może służyć potem do realizacji innych badań w ogóle nikomu nie trafiło do przekonania. Było to dla mnie dziwne, bo kilkakrotnie miałem okazję się przekonać, że polskie uczelnie publiczne są dość mocno niedoinwestowane. Wiem, że w Polsce, żeby skorzystać z urządzeń, na jakich na zachodzie pracują studenci I i II roku, często trzeba być co najmniej doktorem i odczekać kilka miesięcy w kolejce. Sam mam w firmie urządzenia, na jakie nie może sobie pozwolić finansowo jedna z uczelni wojskowych. Osobnym tematem są regulaminy konkursowe, które teoretycznie premiąją współpracę biznesu z nauką, ale to premiowanie kończy się na przyznaniu paru dodatkowych punktów. W praktyce te same regulaminy poważnie utrudniają lub wręcz uniemożliwiają efektywną współpracę, chociażby tworzenie mieszanych zespołów, wspólne korzystanie z aparatury (tak, można dublować urządzenia podnosząc koszty realizacji projektu i narażając się na zarzut nieadekwatnych</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			<p>wydatków) i prowadzenie wspólnych prac. Do tego mentalne oderwanie od rynkowych realiów personelu uczelni (tak naukowego, jak i administracyjnego) powoduje, że realna współpraca z uczelnia jest daleko trudniejsza, kosztowniejsza i obciążona większym ryzykiem od prywatnego zaangażowania kilku naukowców. Fajnie, jeśli pozostaną oni choćby jedną nogą na uczelni, gdzie będą mogli wykorzystać dostępną aparaturę na potrzeby prywatnej fuchy. Mam nadzieję, że dla uczelni i dyscypliny finansów publicznych to nie problem, przynajmniej w porównaniu do oficjalnego wydawania zazwyczaj refundowanych środków na oficjalną współpracę z przedsiębiorcą.</p> <p>Poprawa komunikacji marketingowej niewiele tu może zmienić. Piśmienny przedsiębiorca i bez tego jest w stanie odszukać wszystkie funkcjonujące w regionie uczelnie, wybrać spośród nich najlepsze, rozejrzeć się za porównywalnymi w kraju...i chyba nie będzie niespodzianką, jeśli napiszę, że może też zajrzeć za granicę... Znów wracamy do tego tematu, że jeśli ktoś ma głowę na karku i fajne pomysły, to Polska nie jest fajnym krajem dla realizacji tych pomysłów.</p>	
--	--	--	---	--

156	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	s. 81 Strategia	intensyfikacja badań naukowych realizowanych w konsorcjach naukowo-przemysłowych,	Pomysł świetny, drzę o praktyczne wykonanie.	<p>Współpraca nie może polegać na tym, że formalnie mamy jakiś jeden wspólny cel, ale w praktyce każdy sobie rzepkę skrobie i ciągnie pod siebie tyle dofinansowania, ile da rady. Efektywna współpraca, to przepływ informacji, mieszane zespoły, wspólnie prowadzone prace, dostęp do zasobów partnerów. Tak – dla urzędników kontrolujących i rozliczających projekt jasne rozgraniczenie prac i wydatków pomiędzy partnerami realizującymi projekt jest bardzo dużym ułatwieniem. Tylko dla nich.</p>	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.
157	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	s. 82 Strategia	Zwłaszcza w obszarze innowacji, czas odgrywa kluczową rolę w budowaniu podstaw konkurencyjności przedsiębiorstw.	Brawo!	<p>Bardzo się cieszę, że ktoś to rozumie. Mam nadzieję, że w ślad za tym pójdzie rzeczywiste usprawnienie procesów.</p>	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.
158	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	s. 82 Strategia	Do najważniejszych, spodziewanych rezultatów podejmowanych działań zalicza się przede wszystkim handel zagraniczny, ale też inne formy kooperacji z zagranicą (w tym współpracę technologiczną czy współpracę w obszarze badawczo-rozwojowym).	Dostrzegam ryzyko sprzeczności z celem wzmocnienia współpracy wewnątrz regionu.	<p>W sumie to nawet wolałbym, żeby rozwijać współpracę techniczną i B+R w wymiarze ponadregionalnym. Zamknięcie się w jakimś naszym wewnętrznym kokonie może łatwo sprawić, że w czasie, kiedy będziemy myśleli, że jest fajnie i my sami jesteśmy fajni, świat nam ucieknie. Nawet porównanie rozwoju Dolnego Śląska z innymi województwami Polski pokazuje, że fajnie nie jest, a co dopiero porównanie z najlepszymi. Współpraca handlowa będzie się rozwijała sama, jeśli firmy będą widziały w tym choćby i krótkofalowe, doraźne korzyści. To współpraca technologiczna i B+R jest trudniejsza, wymaga większego zaufania między</p>	Nie uwzględniona	Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.

			<p>partnerami i większego zaangażowania, dlatego wydaje mi się rozsądne zapraszanie firm z innych regionów, w tym z zagranicy na organizowane na Dolnym Śląsku spotkania, targi itp. wydarzenia oraz tworzenie sprzyjających warunków do nawiązywania kontaktów i budowania zaufania. Na początku wszyscy będą się puszyć i pokazywać, jacy są mądrzy, skuteczni i jak im idą biznesy. Wtedy trzeba stworzyć jakieś warunki, by zacząć rozmawiać o problemach, bo dopiero przy rozmowie o problemach stworzy się klimat na wypracowywanie rozwiązań, z którego może się urodzić współpraca na głębszym poziomie i pomysły na innowacje.</p>	<p>partnerami i większego zaangażowania, dlatego wydaje mi się rozsądne zapraszanie firm z innych regionów, w tym z zagranicy na organizowane na Dolnym Śląsku spotkania, targi itp. wydarzenia oraz tworzenie sprzyjających warunków do nawiązywania kontaktów i budowania zaufania. Na początku wszyscy będą się puszyć i pokazywać, jacy są mądrzy, skuteczni i jak im idą biznesy. Wtedy trzeba stworzyć jakieś warunki, by zacząć rozmawiać o problemach, bo dopiero przy rozmowie o problemach stworzy się klimat na wypracowywanie rozwiązań, z którego może się urodzić współpraca na głębszym poziomie i pomysły na innowacje.</p>		
159	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 83 Strategia</p>	<p>O ile rynek krajowy wydaje się rynkiem dużym i pojemnym dla produktów zaspokajających podstawowe potrzeby życiowe, to dla produktów wysokich technologii, bardzo innowacyjnych, w wielu przypadkach, okazywał się za mały.</p>	<p>Zwłaszcza dotyczy to produktów niszowych, przeznaczonych dla wysoko wyspecjalizowanych zastosowań, a więc potencjalnie najbardziej wymagających dla ich opracowania wysokich kompetencji i nakładów.</p>	<p>Koszty opracowania typowych produktów konsumenckich z łatwością rozkładają się na duże ilości sprzedanych sztuk. W przypadku opracowania nowych technologii przeznaczonych do zastosowania w przemyśle, aparatury naukowej, leków na rzadkie choroby, czy urządzeń, które są opracowywane i budowane raz w jednym konkretnym celu (np. wystanie sondy na Marsa) takiej możliwości nie ma. O ile faktycznie w ostatnim przypadku urządzenia przygotowanego pod specjalne, indywidualne zamówienie można wszystkie koszty wkałkulować w cenę i obciążyć nimi zamawiającego, to w przypadku produktów, na które światowe zapotrzebowanie jest liczone w setkach lub małych tysiącach</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny i nie odnosi się do konkretnych zapisów Strategii, a raczej do aspektów realizacyjnych. Stąd zostanie wykorzystana w ramach wdrażania DSI m. in. przy przygotowywaniu/ocenie konkretnych programów/projektów w realizujących cele Strategii.</p>

160	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 84 Strategia</p>	<p>pozwała przedsiębiorstwom na oparcie swoich modeli biznesowych na solidnych podstawach poprzez zapewnienie barier wejścia na swoje rynki dla konkurencji oferującej towary wtórne, a czasami nawet pirackie czy podrabiane,</p>	<p>Nie przesadzałbym</p>	<p>sztuk internacjonalizacja jest bezwzględnie wymogiem powodzenia biznesowego. Z drugiej strony tego typu rozwiązania, choć obarczone większym ryzykiem, dają duży potencjał zdobycia przez regionalne firmy znaczącej pozycji w niszy branży na skalę światową, co samo w sobie będzie stymulowało dalszy rozwój, współpracę międzynarodową, jak również może być dobrym przykładem do wykorzystania, by pokazać, że warto się starać i że można być najlepszym w swojej dziedzinie. Wykorzystanie w promocji regionu realnych przykładów sukcesów międzynarodowych przyniesie lepszy efekt, niż najbardziej nawet chwytliwe hasła i slogany.</p>		
			<p>Znam trochę przypadków, gdy ochrona patentowa okazała się nie tylko niewystarczająca, ale też treść patentu była dla kogoś prostą receptą na tani sukces polegający na poddaniu niewielkim modyfikacjom czyjegoś rozwiązania. Prawdziwą barierą wejścia jest utrzymanie w tajemnicy kluczowych elementów rozwiązania lub zastosowanie rozwiązań technicznych czyniących kopiowanie nieopłacalnym. Postuluję się eksportowanym już wcześniej przykładem Viagry, która doczekała się licznych konkurentów działających na dokładnie tej samej zasadzie, przy relatywnie niewielkich modyfikacjach receptury. Miałoby to – w Polsce na tego typu działalność badawczo-podróbkową można dostać dotację.</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>		

161	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>	<p>s. 86 Strategia</p>	<p>Należy się liczyć z tym, że transformacja gospodarcza, choć obiektywnie konieczna, może lokalnie (w niektórych przedsiębiorstwach) doprowadzić do redukcji miejsc pracy.</p>	<p>Za 50 lat nie będzie (lub będzie bardzo mało) pracy dla ludzi słabo wykwalifikowanych.</p>	<p>Jeszcze 100 lat temu nie trzeba było być piśmiennym, by wykonywać proste prace fizyczne. W ciągu tych 100 lat praktycznie wszystkie proste prace fizyczne zostały zastąpione zawodami wymagającymi co najmniej umiejętności obsługi maszyn i urządzeń. W tej chwili automatyzacja i robotyzacja pozostawia coraz mniej miejsca dla człowieka zajmującego się rutynowymi czynnościami. Charlie Chaplin już nie musi stać przy taśmie i całymi dniami dokręcać śruby. Dziś Charlie Chaplin musiałby ustawić i zaprogramować maszynę, a potem jedynie nadzorować jej działanie. Zmęczyłby się mniej, ale musiałby dużo więcej umieć. Żeby obsługiwać zaawansowane technologie na wysokim poziomie, trzeba nie tylko przeczytać instrukcję, ale też dobrze je zrozumieć. Dziś każdy zawód techniczny, w którym rozumienie określonych działań i procesów nie jest kluczowe, jest zagrożony wyginięciem. Pewnie za kolejne 100 lat pojawią się nowe wyzwania, bo sztuczna inteligencja znacznie zdejmować z nas także ciężar rozumienia, czy tworzenia nowych rozwiązań, tak, jak roboty dziś pozwalają nie męczyć się fizycznie. Prawdopodobnie wszyscy to wiedzą, dlatego zatem musimy praktykantom</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>
-----	--	----------------------------	---	---	---	-------------------------	---

					<p>162</p> <p>Paweł Kaczmarzyk</p> <p>Kaleron sp. z o.o.</p>
		<p>tłumaczyć matematykę na poziomie III klasy szkoły podstawowej?</p> <p>Bardzo dobrze, że ktoś dostrzegł potrzeby edukacyjne, ale żeby podnieść poziom edukacji, niestety trzeba ją utrudnić i podnieść wymagania, nawet kosztem obniżenia wskaźników ludzi z wyższym wykształceniem.</p>			
		<p>Chyba wszyscy zdajemy sobie sprawę, że poziom edukacji jest w dużym stopniu zależny od poziomu merytorycznego nauczycieli, a trudno, by słaby system edukacji dobrze przygotowywał nauczycieli do pracy. Tym bardziej, że w najważniejszych dziedzinach dla innowacji i rozwoju jest tak duże zapotrzebowanie na kadry, że ostatecznie nauczycielami zostają ludzie, którzy albo bardzo chcą nimi być albo tacy, których</p>	<p>Szczególnie ważną rolę będą pełniły programy edukacyjne promujące innowacyjność, skierowane przede wszystkim do nauczycieli, którzy będą następnie kontynuować pracę w szkołach podstawowych i średnich.</p>		
		<p>kompetencje nie pozwalają na utrzymanie się na otwartym rynku pracy. Kogo łatwiej spotkać w Polsce? Dobrego nauczyciela fizyki, czy Yeti? W mojej okolicy ostatniego dobrego nauczyciela fizyki widziało jakieś pół wieku temu. Niestety dużo środków przeznaczonych na edukację jest wydawanych w sposób nieefektywny i nieprzekładający się na realne podnoszenie kwalifikacji. Choćby dlatego, że podejmowane działania nie są doprowadzane do końca. Bardzo często w tym interesie chodzi tylko o wypełnienie odpowiednich wskaźników liczby przeszkolonych osób, w tym kobiet, mężczyzn, niepełnosprawnych, 50+ itd. Jakość</p>	<p>To też bardzo ważne</p>		<p>Uwaga ma charakter ogólny, nie odnosi się bezpośrednio do treści dokumentu i nie wskazuje propozycji zmiany.</p>

					<p>kształcenia, jego adekwatność do potrzeb rynkowych, zainteresowań predyspozycji i dotychczasowego doświadczenia szkolonych często wydają się być zupełnie nieistotne.</p> <p>Nie mam danych statystycznych, ale o wiele częściej widzę duży potencjał na innowacyjne rozwiązania w obszarach na pograniczu różnych specjalizacji, niż w ich głównych nurtach. Bardzo często w jądrze danej specjalizacji wymyślono już tak wiele, że dalszy rozwój wymaga wieloletniej i kosztownej pracy dużych zespołów, ale pozostają licznie niezagospodarowane nisze gdzieś na obrzeżach, gdzie można się zastanawiać, czy to jest jeszcze na pewno ta dziedzina? Niestety w rzeczywistości konkursów o wiele łatwiej wpisać się w inteligentną specjalizację pomysłem zbliżonym do jakiegoś już istniejącego przykładu opisującego tę specjalizację, niż pomysłem interdyscyplinarnym, który mógłby się wpisywać w więcej niż jedną specjalizację, ale jest za mało podobny (tak, to może wskazywać, że jest nieprzebieżnie innowacyjny) do przykładów, na których opiera się definicja tej specjalizacji.</p>		
163	<p>Paweł Kaczmarzyk Kaleron sp. z o.o.</p>		<p>ulepszanie procesu wdrażania regionalnych inteligentnych specjalizacji,</p>	<p>interdyscyplinarność</p>	<p>Nie uwzględniona</p>	<p>Koncepcja regionalnych inteligentnych specjalizacji nie wyklucza interdyscyplinarności i wsparcia projektów, które wpisują się w kilka obszarów specjalizacji. Dodatkowo sformułowane specjalizacje horyzontalne są również polem do współpracy dla różnych branż.</p>	
164	<p>dr. Piotr Zarzycki Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu</p>	<p>s. 85 Część IV Strategia 13. Cele strategiczne</p>	<p>Cele operacyjne: 4.1. Efektywne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania. 4.2. Budowa postaw przedsiębiorczych wśród dzieci i młodzieży 4.3. Wzmocnienie kompetencji pracowników na rzecz transformacji</p>	<p>Propozycja do uzupełnienia: Wprowadzenie celu operacyjnego pt. Kreowanie kompetencji i kwalifikacji zawodowych w zakresie innowacyjności i przedsiębiorczości wśród studentów szkół wyższych, jako potencjalnych uczestników rynku pracy</p>	<p>W sformułowanych w Strategii celach operacyjnych określono beneficjentów w dwóch kategoriach tj. dzieci i młodzież szkół podstawowych i średnich (aspekt budowania postaw pro-przedsiębiorczych) oraz pracowników i przedsiębiorców już istniejących na rynku pracy (rozwoj ich</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>

165	<p>dr hab. inż. Sergiusz Patela, prof. uczelni</p> <p>Politechnika Wrocławska</p>	<p>s. 70 6"Przemysł 4.0"</p>	<p>gospodarczej.</p> <p>4.4. Budowa postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców nieaktywnych innowacyjnie.</p>	<p>Propozycja dotyczy dopisania punktu: 6.3</p> <p>6.3 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE</p> <p>6.3.1 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE DLA „PRZEMYSŁU 4.0”</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach kwantowych, laserowych, światłowodowych, LED – owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej, metrologii fotonicznej, mikroobrobki laserowej, technikach 3-D) na potrzeby przemysłu 4.0</p> <p>6.3.2 TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ZDROWEGO</p>	<p>kompetencji w zakresie innowacyjności). Wydaje się, że uzupełnieniem strategii może być także aspekt kreacji pracowników i kadry zarządzającej wchodzącej w rynek pracy, a zatem absolwentów wyższych uczelni w różnych obszarach budujących tożsamość regionalną w płaszczynie krajowej jak i transgranicznej. Uzupełnienie rynku pracy o tak ukształtowaną kadrę zarządzającą oraz pracowników pozwoli na przyspieszenie przyszłych projektów wdrożeniowych nie będzie skupiało się jedynie na szkoleniach uzupełniających ukształtowanych już uczestników rynku pracy.</p>		
				<p>Fotonika i Optoelektronika to obecnie front technologiczny nauki, przemysłu high-tech, medycyny i ochrony środowiska. Fotonika i Optoelektronika są bardzo mocne na Dolnym Śląsku na poziomie badawczym (Politechnika, Uniwersytet, Instytut Niskich Temperatur, PORT, silna współpraca międzynarodowa) i zaczyna odgrywać ważną rolę na poziomie przemysłowym (liczne firmy prywatne typu LASERTEX). Ta dziedzina powinna stać się wiodącą specjalizacją – lokomotywą Dolnego Śląska. Na rzecz tych technologii przemawia szeroka współpraca międzynarodowa (Niemcy, USA, Chiny, W. Brytania, Włochy, Region Wyszehradzki, Szwecja, Belgia, Francja).</p>	<p>Częściowo uwzględniona</p>	<p>Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.</p>	

				<p>SPOŁECZEŃSTWA</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, kwantowych, światłowodowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w medycynie.</p> <p>6.3.3. TECHNOLOGIE FOTONICZNE I OPTOELEKTRONICZNE NA RZECZ ŚRODOWISKA NATURALNEGO</p> <p>Specjalizacja obejmuje innowacyjne rozwiązania fotoniczne i optoelektroniczne (bazujące na technikach laserowych, LED-owych, technikach generacji i detekcji podczerwiieni, zaawansowanej spektroskopii, laserowej sensoryki, optokomunikacji, optycznej komunikacji satelitarnej) do zastosowań w ochronie środowiska naturalnego.</p>			
166	dr hab. inż. Sergiusz Patela, prof. uczelni	s. 71 7"Życie wspomagane technologią"	Prośba o uzupełnienie	<p>7.3 TECHNOLOGIE TELEKOMUNIKACJI OPTYCZNEJ</p> <p>7.3.1 Telekomunikacja światłowodowa jako kluczowa technologia (Key Enabling Technology) łącząca u podstaw nowoczesnych systemów łączności</p> <p>7.3.2 Technika światłowodowa jako technologia umożliwiająca tworzenie</p>	<p>Ultrażybkie, niezawodne i wydajne energetycznie systemy leżą u podstaw wszystkich inteligentnych systemów przyszłości. Współczesne systemy komunikacji to systemy hybrydowe, wykorzystujące zarówno media przewodowe jak i bezprzewodowe, jednak ocena zagregowanych przepływności które pojawiają się w przyszłości, pozwala stwierdzić, że na poziomie sieci szkieletowej, tylko</p>	Częściowo uwzględniona	Treść DSI 2030 zostanie uzupełniona o wskazany obszar.

			szybkich i wydajnych energetycznie sieci komunikacji.	<p>łącność światłowodowa pozwoli uniknąć wąskich gardeł komunikacji. Za umieszczeniem tej technologii w obszarze zainteresowania Inteligentnej Specjalizacji dla Dolnego Śląska przemawia obecność na naszym terenie dużych międzynarodowych firm specjalizujących się w obszarze łączności, telekomunikacji i przetwarzania danych.</p>		
--	--	--	---	--	--	--


 Marszałek
 Województwa Dolnośląskiego
 Cezary Przybylski