

Program strategiczny
**Spółeczny i gospodarczy rozwój Polski
w warunkach globalizujących się rynków**

Założenia do programu

Wrzesień 2016 r.

1. Wstęp i podstawa prawna

Zgodnie z art. 15 ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz.U. z 2016 r. poz. 900, z późn. zm.), Rada NCBR przygotowuje i przedstawia do zatwierdzenia ministrowi właściwemu do spraw nauki, projekty strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych, jakie będą realizowane w ramach strategicznych kierunków badań wyznaczonych w Krajowym Programie Badań (Załącznik do uchwały nr 164/2011 Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r.).

Jednym z takich kierunków jest *Spółeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków* (GOSPOSTRATEG). Prace nad projektem tego programu zostały zainicjowane uchwałą Rady NCBR nr 28/2015 z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wyboru kierunku, spośród wskazanych w Krajowym Programie Badań, w którym będzie przygotowany projekt programu strategicznego i podziałem (na posiedzeniu w dniu 23 września 2015 r.) problematyki programu na cztery obszary:

1. podstawy społecznego, ekonomicznego i technologicznego rozwoju Polski,
2. mechanizmy zarządzania na różnych poziomach życia społeczno-gospodarczego,
3. kultura i społeczeństwo w kontekście zmian geopolitycznych, społecznych, ekonomicznych i technologicznych,
4. demokracja i społeczeństwo obywatelskie.

Pierwsza propozycja Założeń projektu programu GOSPOSTRATEG została opracowana przez zespół niezależnych ekspertów, wskazanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, ówczesne Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, ówczesne Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, ówczesne Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Konferencję Rektorów Akademickich Szkół Polskich, Polską Akademię Nauk, Radę Główną Instytutów Badawczych i Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (tabela 1).

Tabela 1: Projekt strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych *Spółeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków*. Zestawienie propozycji ekspertów

Obszar	Propozycje zakresu tematycznego
1. Podstawy społecznego, ekonomicznego i technologicznego rozwoju Polski	<p>1.1. Rozwój wiedzy i kompetencji społeczeństwa – społeczeństwo uczące się (mechanizmy dostosowywania modeli kształcenia do potrzeb zmieniającego się rynku pracy; efektywność systemu kształcenia jako mechanizm realokacji zasobów pracy; doskonalenie procesów zarządzania innowacjami; mechanizmy zwiększenia kompetencji w obszarze konkurencyjności międzynarodowej polskich przedsiębiorstw; opracowanie modelu zarządzania talentami w społeczeństwie).</p> <p>1.2. Mechanizmy budowy innowacyjności i konkurencyjności (opracowanie produktywnych modeli współpracy nauki i gospodarki; mechanizmy zwiększania sprawności</p>

	<p>ekosystemów innowacji; doskonalenie metod badania potencjału rynkowego nowych pomysłów; doskonalenie rozwiązań instytucjonalnych wspierających komercjalizację wyników badań naukowych; ewolucja roli państwa w kształtowaniu innowacyjności i konkurencyjności).</p> <p>1.3. Umiędzynarodowienie gospodarki (metody ewaluacji efektywności inwestycji zagranicznych z punktu widzenia podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności gospodarki; mechanizmy zwiększenia aktywności eksportowej polskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych).</p> <p>1.4. Sieci współpracy i kooperacji, włączając klastry i współpracę regionalną (standardy i modele budowania sieci kooperacji; efektywne mechanizmy ekosystemów innowacji z udziałem sieci kooperacji).</p> <p>1.5. Relacje między nierównościami społecznymi a dynamiką rozwoju gospodarczego.</p>
<p>2. Mechanizmy zarządzania na różnych poziomach życia społeczno-gospodarczego</p>	<p>2.1. Rozwój technologiczny a rozwój społeczny (modele umożliwiające przewidywanie skutków, wykorzystanie szans i zapobieganie ryzykom wynikającym z rozwoju technologicznego na szczeblu makroekonomicznym, jak też na szczeblach regionalnych i lokalnych w Polsce; doskonalenie metod ewaluacji wpływu nowych technologii na polityki publiczne).</p> <p>2.2. Charakter, kierunek i skala reform instytucjonalnych sprzyjających odpowiedzialnemu rozwojowi.</p> <p>2.3. Społeczeństwo innowacyjne (pozyskiwanie i wdrażanie nowych idei dotyczących produktów, usług, praktyk menedżerskich, procesów biznesowych, a także strategii, w kontekście funkcji i zadań państwa związanych z działaniami usprawnienia i zwiększenia efektywności instytucji publicznych a zwłaszcza administracji publicznej, podniesienie efektywności struktur wymiaru sprawiedliwości, systemu opieki zdrowotnej itd.).</p> <p>2.4. Rola państwa w kontekście najważniejszych wyzwań rozwojowych (opracowanie modeli pozwalających na przewidywanie skutków i zapobieganie zagrożeniom XXI wieku, wynikających ze zmian demograficznych, terroryzmu itd.)</p> <p>2.5. Standardy technologiczne niezbędne do efektywnego funkcjonowania rynków (np. medycznego, energetycznego żywnościowego oraz instytucji w tym sądownictwa, usług publicznych itd.) w warunkach cyfryzacji.</p>
<p>3. Demokracja i</p>	<p>3.1. Mechanizmy kształtowania społeczeństwa</p>

społeczeństwo obywatelskie	<p>obywatelskiego.</p> <p>3.2. Wzorce kooperacji, metod mediacji i rozwiązywania konfliktów oraz zdolności zbiorowego rozwiązywania problemów w środowiskach społecznych, politycznych i administracyjnych.</p> <p>3.3. Rozwój aktywności obywatelskiej i partycypacji społecznej w procesach budowania polityk publicznych oraz zwiększania efektywności struktur administracji publicznej.</p>
4. Kultura i społeczeństwo w kontekście zmian geopolitycznych, społecznych, ekonomicznych i technologicznych	<p>4.1. Rozwój kapitału społecznego, z uwzględnieniem współdziałania, partycypacji i zdolności komunikacyjnych, sprzyjających rozwojowi czynnego uczestnictwa w kulturze i korzystania z zasobów dziedzictwa, w tym dzięki nowym technologiom cyfrowym, a przede wszystkim determinujących rozwój innowacyjności i kreatywności.</p> <p>4.2. Wypracowanie nowych narzędzi w zakresie waloryzacji, ochrony i udostępniania zasobów dziedzictwa narodowego uwzględniających potrzeby gospodarki oraz administracji państwowej i samorządowej, a także nowe możliwości cyfryzacji.</p> <p>4.3. Rozwój mechanizmów decydujących o budowaniu i wzmacnianiu więzi społecznych i poczucia tożsamości w wymiarze lokalnym i narodowym w oparciu o zasoby dziedzictwa materialnego i niematerialnego.</p> <p>4.4. Modele partycypacji społecznej w kształtowaniu rozwoju miast i gmin, a zwłaszcza w poprawie jakościowej krajobrazu kulturowego, z uwzględnieniem projektów rewitalizacyjnych.</p>

Z uwagi na pojawienie się nowych okoliczności w postaci Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR)¹ oraz mając na względzie cel przyświecający uruchomieniu programu GOSPOSTRATEG, jakim jest wykorzystanie rezultatów badań społeczno-ekonomicznych do wzrostu jakości i efektywności krajowych polityk rozwojowych, Rada NCBR zwróciła się do kilkunastu ministerstw² z prośbą o wskazanie czy, w jakim stopniu i dlaczego, zaproponowane przez ekspertów obszary badań mają (lub nie) potencjał wygenerowania wiedzy wspomagającej definiowanie, wdrażanie, ewaluację i doskonalenie takich polityk.

Na podstawie uzyskanych odpowiedzi Komisja ds. Strategicznych Programów Badań Naukowych i Prac Rozwojowych Rady NCBR podjęła decyzję o zmianie podziału problematyki

¹ Uchwała nr 14/ 2016 Rady Ministrów z dnia 16 lutego 2016 r. w sprawie przyjęcia „Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju”

² Pismo z dnia 4 lipca 2016 r., przesłane do 12 ministerstw: Ministerstwo Rozwoju, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Cyfryzacji, Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Obrony Narodowej, Ministerstwo Skarbu Państwa, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

programu na obszary odpowiadające pułapkom rozwojowym wskazanym w SOR oraz dokonała niezbędnych korekt w propozycji przygotowanej przez zespół niezależnych ekspertów.

Zweryfikowany zakres tematyczny jest opisany w punkcie 4 niniejszej propozycji. Program GOSPOSTRATEG realizuje zatem cele prac badawczych określone w Krajowym Programie Badań, a jednocześnie wpisuje się w obszar aktualnej strategii i polityki wyznaczonej przez Radę Ministrów zarówno w obszarze nauki, jak i innowacyjnej gospodarki.

2. Uzasadnienie wyboru obszarów programu

Krajowy Program Badań (KPB) wskazuje interdyscyplinarne badania z zakresu nauk społecznych i humanistycznych jako źródło innowacji, których zastosowanie powinno przyspieszyć zamknięcie luki cywilizacyjnej oddzielającej Polskę od najbardziej rozwiniętych krajów świata, zapewnić stabilny rozwój gospodarczy kraju oraz przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa i poziomu życia jego mieszkańców.

Sytuację strategiczną Polski określają trzy megatrendy (silne tendencje w otoczeniu, do których gospodarki i społeczeństwa dostosowują się)³. Pierwszym z nich jest globalizacja, otwierająca gospodarki i społeczeństwa na wymianę w skali międzynarodowej. Drugim trendem jest usieciowienie, które wpływa na społeczeństwa i gospodarkę poprzez ułatwienie dostępu do informacji, obniżenie kosztu tego dostępu, oraz zwielokrotnienie współzależności. Trzeci trend to cyfryzacja, związana z rozwojem technologii informatycznych i telekomunikacyjnych. Zasadniczy wpływ na kierunek dalszych przemian cywilizacyjnych w Polsce mają także procesy globalizacyjne, które łączą dwie zależności: globalnej produkcji idei, symboli i dóbr z lokalnym charakterem kultur.⁴ Polska musi stworzyć niezbędne warunki, które umożliwią sprostanie tym wyzwaniom rozwojowym.⁵ W tym celu należy dążyć do osiągnięcia spójności między sferą regulacyjną, ekonomiczną, społeczną, a także terytorialną, infrastrukturalną i ekologiczną. Wyzwaniem rozwojowym jest także zapewnienie spójności wewnętrznych rozwiązań instytucjonalnych oraz wzrost do nich zaufania publicznego – zarówno na poziomach lokalnych, jak też ogólnokrajowym.

Współcześnie rozwój w poszczególnych obszarach życia zbiorowego nie dokonuje się w izolacji od pozostałych sektorów, ale przeciwnie, jest silnie z nimi skorelowany. Oznacza to, że zarówno rozwój gospodarczy, poziom zamożności obywateli, jak też efektywność procesów zarządzania i przemiany polityczne pozostają w ścisłych związkach z warunkami

³ W. Czakon, *Mechanizmy Zarządzania na różnych Poziomach Życia Społeczno-Gospodarczego strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych NCBR pod nazwą „Społeczny i Gospodarczy Rozwój Polski w warunkach Globalizujących się Rynków”*. Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2015.

⁴ D. Konopka, *Tezy dotyczące obszaru problemowego w ramach tematu: „Wpływ procesów globalizacyjnych na zamykanie luki cywilizacyjnej i postępu technicznego w sferze samorządu terytorialnego i obywatelskiego w Polsce”*, Raport dla NCBIR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.

⁵ A. Herman, *Propozycja koncepcji strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” w obszarze tematycznym: „Mechanizmy zarządzania na różnych poziomach życia społeczno-gospodarczego”*. Raport dla NCBIR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.

społecznymi i kulturowymi, procesami komunikacyjnymi, które w nich zachodzą, jakością relacji społecznych i językiem narracji, a także innymi wytworami kultury niematerialnej. Przemiany otaczającego świata wymagają z jednej strony nieustannej reakcji społecznej, dostosowywania się do zachodzących zmian, z drugiej zaś kreatywności pozwalającej na współtworzenie i właściwe ukierunkowywanie tych przemian. Możliwości dostosowawcze i kreatywne społeczeństwa zależą bezpośrednio od poziomu rozwoju kapitału społecznego.⁶ Należy pamiętać, że postęp techniczny i technologiczny ma istotny wymiar społeczny. Z jednej strony, w związku z procesami cyfryzacji na wszystkich poziomach życia społecznego i gospodarczego opracowywanie nowych technologii (innowacji produktowych i procesowych) jest kluczowe dla dołączenia Polski do grona krajów najbardziej rozwiniętych. Z drugiej strony, należy dążyć do wzmocnienia kapitału ludzkiego, społecznego i relacyjnego, które warunkują wykorzystywanie przez społeczeństwo postępu technologicznego tak, aby możliwe było domknięcie luki cywilizacyjnej, którą określił KPB.⁷

Obecnie gospodarka oraz społeczeństwo zostały zdominowane przez nowoczesne technologie, w szczególności związane z postępem informatycznym. Technologie te stają się z jednej strony źródłem postępu, a z drugiej strony potencjalnym zagrożeniem. Zagrożeniem dla społeczeństwa jest utracenie spójności ze stałymi punktami odniesienia, takimi jak: zbiorowa pamięć, poczucie tożsamości, systemy wartości i norm, wiedza społeczna, jak też poczucie związku z dziedzictwem kulturowym. W takich okolicznościach techniki i usługi świadczone w ramach gospodarki cyfrowej trzeba traktować instrumentalnie w procesie rozwoju społecznego. Nie są one samoistnym celem, lecz tylko środkiem ułatwiającym przyspieszenie postępu cywilizacyjnego i wzrostu jakości życia.

Pozycję Polski w świecie można określić analizując zestaw wskaźników obrazujących skalę rozwoju społecznego, gospodarczego, technologicznego, kulturalnego, cywilizacyjnego oraz ustalenia pozycji Polski na tych skalach. Wskaźnik NRI (Networked Readiness Index) prezentuje pozycje badanych państw na tle szerokiej analizy problematyki: kulturowej, społecznej i ekonomicznej. W roku 2015 indeks kształtował się na poziomie 4,44 co dawało Polsce 50 pozycję w rankingu. W roku 2014 indeks NRI w Polsce wynosił 4,24, co dawało nam 54 pozycję na świecie. Natomiast w roku 2013 wartość miernika NRI wynosiła 4,19, co dawało nam z kolei 49 pozycję. We wcześniejszych badaniach (2009-2010) Polska zajmowała 65 miejsce ze wskaźnikiem NRI na poziomie 3,74. Indeks rozwoju społecznego, czyli tzw. Human Development Index (HDI), tłumaczony jest jako ekonomiczna miara rozwoju społecznego, wprowadzony został przez Organizację Narodów Zjednoczonych. Polska zajmuje 36 pozycję, a wyprzedzają nas państwa, z którymi Polska weszła do UE, między innymi: Republika Czeska (28), Estonia (30), Słowacja (35). Globalny Indeks Rozwoju Społecznego (Social Progress Index) to zagregowany wskaźnik, który został wyliczony na

⁶ M. Omilanowska, *Propozycja strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych w kierunku „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” w obszarze problemowym „Kultura i społeczeństwo w kontekście zmian geopolitycznych, społecznych, ekonomicznych i technologicznych”, Raport dla NCBiR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.*

⁷ J. Brzóska, *Podstawy Społecznego, Ekonomicznego i Technologicznego Rozwoju Polski, Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.*

podstawie analizy cząstkowych wskaźników uzyskanych z 133 państw. W najnowszej wersji Polska zajmuje 27 miejsce. Znaleźliśmy się w tzw. „drugiej” grupie państw, tj. krajów rozwiniętych społecznie. Razem z nami w tej kategorii uplasowało się większość krajów Unii Europejskiej i USA. Lepszą pozycję od Polski w Europie Środkowej osiągnęły Słowenia (19), Czechy (22), Estonia (23) oraz Słowacja (25). Za nami znalazły się z kolei Węgry (32), Łotwa (33) oraz Litwa (35). Wskaźnik DESI (The Digital Economy and Society Index) przedstawia gospodarkę i społeczeństwo z punktu widzenia cyfrowej gospodarki. Polska znalazła się w grupie krajów „odstających”, wraz z: Czechami, Łotwą, Słowenią, Węgrami, Słowacją, Cyprzem, Chorwacją, Włochami, Grecją, Bułgarią i Rumunią. W perspektywie roku 2030 przed Polską stoją poważne wyzwania, a przede wszystkim konieczność osiągnięcia takiego poziomu kreatywności i innowacyjności, aby nastąpiła istotna poprawa jakości życia w Polsce, co winno znaleźć odbicie w poprawie pozycji Polski w rankingach NRI, HDI, SPI i DESI. Wzrost gospodarczy nie powinien być jednak definiowany jako cel sam w sobie, ale rozumiany jako istotny element procesu podnoszenia poziomu dobrostanu społecznego. Do rozwoju kraju, zarówno w aspekcie ekonomicznym, jak i społecznym, znajdującego swój wyraz w podniesieniu jakości życia Polaków w zasadniczy sposób przyczyni się rozwój kapitału społecznego, z całą jego złożonością obejmującą kompetencje społeczne, współdziałanie, partycypację, komunikację i kreatywność, a zadaniem programu GOSPOSTRATEG winno być wsparcie tych procesów.⁸

Innowacyjność, uznawaną za klucz do rozwoju we współczesnym świecie, należy rozumieć szeroko, jako praktycznie realizowaną zdolność społeczeństwa i jego instytucji do absorpcji i wykorzystania najnowszych osiągnięć intelektualnych w życiu codziennym i w funkcjonowaniu wszystkich sektorów instytucjonalnych. Z tej perspektywy życie gospodarcze jest obszarem kluczowym dla innowacyjności, ale nie jedynym. Co więcej, jedną z cech później nowoczesności⁹, w której Polska się znajduje jest przesuwanie się czynników rozwoju ze sfery gospodarczej do szeroko rozumianej sfery społecznej. Zgodnie z wynikami Innovation Union Scoreboard¹⁰ z 2015 r. istnieją takie wymiary innowacyjności, w której Polska dokonała relatywnie sporego skoku w ostatnich latach. Najślabsze obszary innowacyjne to te, które dotyczą potencjału instytucjonalnego.

Aby sprostać opisanym powyżej wyzwaniom rozwojowym podstawowym wymaganiem jest określenie strategicznych, narodowych interesów i celów, jakie stawia sobie Polska w globalnym i lokalnym kontekście. Cele takie określiła Rada Ministrów w Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Strategia ta określa nowy model rozwoju – wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym. Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Pułapki rozwojowe zdefiniowane w Strategii na Rzecz

⁸ M. Omilanowska, op.cit.

⁹ A. Sztompka, Socjologia: Analiza Społeczeństwa, Znak, Kraków 2006

¹⁰ A. Rychard, *Bariery i możliwości rozwoju innowacyjności, kreatywności oraz przedsiębiorczości obywateli, jak też instytucji naukowych i edukacyjnych*, Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2015.

Odpowiedzialnego Rozwoju wpisują się w wyzwania określone w Krajowym Programie Badań w obszarze „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków”. Wynikiem tego jest skoncentrowanie programu GOSPOSTRATEG na czterech strategicznych obszarach problemowych, wynikających bezpośrednio z Krajowego Programu Badań oraz zgodnych z priorytetowymi kierunkami polityki Państwa. Obszarami tymi są:

1. Pułapka średniego dochodu i przeciętnego produktu.
2. Pułapka braku równowagi.
3. Pułapka demograficzna.
4. Pułapka słabości instytucji.

W zaproponowanych obszarach będą finansowane projekty badawczo-rozwojowe, których realizacja ma przynieść społeczeństwu realne i wymierne korzyści w okresie do 2030 roku. Wynikiem realizacji projektów będzie opracowanie i przygotowanie innowacji, mających zastosowanie w życiu społecznym i gospodarczym Polski. Obowiązkowy udział w konsorcjach realizujących projekty jednostek naukowych we współpracy z partnerem zobowiązanym do wdrożenia rezultatów projektu (przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, organy władzy centralnej i samorządowej, organizacje trzeciego sektora), będzie stymulował wzrost innowacyjności i konkurencyjności polskiego społeczeństwa i gospodarki.

Długofalowy efekt programu zakłada podniesienie społecznego kapitału i szersze włączenie się Polaków w różne formy aktywności publicznej. W jego konsekwencji odblokowane zostaną ważne rezerwy społecznej energii oraz sprawczości, w wyniku czego obywatele będą mogli aktywnie wpływać na poprawę jakości swojego życia i kondycję ekonomiczną kraju.¹¹ Istotą programu strategicznego jest wsparcie istniejących mechanizmów transferu wiedzy oraz pobudzanie nowych, wzmacniających konkurencyjność i innowacyjność polskiej gospodarki. Mechanizmy te opierają się na zidentyfikowanych w kraju zasobach oraz instytucjach włączających gospodarkę w globalne sieci tworzenia wartości opartych o wiedzę.¹²

Kadra naukowa polskich jednostek naukowo-badawczych jest dobrze przygotowana do realizacji Programu. Badania naukowe i prace rozwojowe w obszarze Programu są prowadzone na wielu wydziałach uniwersytetów i uczelni, w licznych instytutach badawczych oraz w niektórych placówkach Polskiej Akademii Nauk. Polska posiada interdyscyplinarne zespoły naukowo-badawcze zdolne do skutecznego prowadzenia tego typu prac badawczych.

¹¹ P. Bartkowiak, Propozycja programu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” w obszarze tematycznym „Demokracja i społeczeństwo obywatelskie”. Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.

¹² J. Brzóska, op.cit.

3. Diagnoza sytuacji w obszarach objętych Programem

3.1. Pułapka średniego dochodu i przeciętnego produktu

Choć w oficjalnych klasyfikacjach Polska zalicza się do krajów o wysokim dochodzie¹³ i aspiruje do miana lidera wzrostu gospodarczego¹⁴, to aktualny poziom tego rozwoju nie jest w pełni satysfakcjonujący. Dystans rozwojowy w relacji do średniej Unii Europejskiej, mierzony chociażby dochodem na jednego mieszkańca Polski (PKB per capita), sięga kilkudziesięciu procent (

Tabela 2), a Polska od dłuższego czasu pozostaje na etapie przejścia od gospodarki napędzanej efektywnością do gospodarki napędzanej innowacjami¹⁵.

Tabela 2: **POLSKA**. PKB per capita w PPS w latach 2004-2019¹⁶

Perspektywa 2004-2006		Perspektywa 2007-2013		Perspektywa 2014-2020	
2004	2006	2007	2013	2014	2019
% w relacji do średniej UE					
49	50	53	67	68	73

Co więcej, Polska cierpi na „dolegliwości” charakterystyczne dla gospodarek tkwiących w pułapce średniego dochodu¹⁷. Bo choć samo istnienie pułapki średniego dochodu jest przedmiotem licznych kontrowersji¹⁸, to faktem jest że Polska systematycznie traci przewagi kosztowe nie zyskując w zamian przewag technologicznych (pułapka przeciętnego produktu). Przewiduje się¹⁹, że utrzymanie dotychczasowej ścieżki rozwoju (scenariusz kontynuacji)

¹³ World Bank (niedatowany), World Bank Country and Lending Groups.

¹⁴ Forgó B., Jevčák A. (2015), Economic Convergence of Central and Eastern European EU Member States over the Last Decade (2004-2014), European Economy Discussion Paper 001, Luxembourg: Publications Office of the European Union; World Bank Group (2016), W kierunku innowacyjnej Polski: Proces przedsiębiorczego odkrywania i analiza potrzeb przedsiębiorstw w Polsce, <http://documents.worldbank.org/curated/en/805821467993730545/pdf/106148-REPLACEMENT-POLISH-v2-REPORT-Web.pdf>.

¹⁵ Schwab K. (red.) (2015), The Global Competitiveness Report 2015–2016, Geneva: World Economic Forum.

¹⁶ Źródło: Eurostat (2016), GDP per capita, consumption per capita and price level indices, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/National_accounts_and_GDP#Developments_in_GDP; RM (2016), Wieloletni plan finansowy państwa na lata 2016–2019, http://www.mf.gov.pl/c/document_library/get_file?uuid=4f2c7a5a-9e43-467b-8ba1-99502f18bbfa&groupId=764034

¹⁷ Zasadnicze cechy krajów tkwiących w pułapce średniego dochodu to z jednej strony ukształtowanie płac na poziomie na tyle wysokim, że uniemożliwiającym zachowanie globalnej konkurencyjności w produkcji/ eksporcie standardowych produktów/ usług jednak – z drugiej strony – na tyle niskim, że nie pozwalającym konkurować w bardziej zaawansowanych technologicznie obszarach (Gill I., Kharas H. (2007), An East Asian Renaissance. Ideas for economic growth, Washington DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; UNDP, MOFA, KIEP (2013), Challenges of the middle-income countries Seoul debates 2013, Seoul: United Nations Development Programme, the Ministry of Foreign Affairs of Korea, the Korea Institute of International Economic Policy).

¹⁸ Więcej na ten temat w (mn.in.): Aiyar S., Duval R., Puy D., Wu Y., Zhang L. (2013), Growth Slowdowns and the Middle-Income Trap, IMF Working Paper WP/13/71; Nguyen H.M., Eden M., Bulman D. (2014), There is No Middle Income Trap, <http://blogs.worldbank.org/futuredevelopment/there-no-middle-income-trap>; UNDP, MOFA, KIEP (2013), Challenges of the middle-income countries Seoul debates 2013, Seoul: United Nations Development Programme, the Ministry of Foreign Affairs of Korea, the Korea Institute of International Economic Policy; Ye L., Robertson P.E. (2016), Identifying prisoners of the middle-income trap, <http://voxeu.org/article/identifying-prisoners-middle-income-trap>.

¹⁹ Bogdan W., Boniecki D., Labaye E., Marciniak T., Nowacki M. (), Polska 2025 – Nowy motor wzrostu w Europie, McKinsey & Company, http://mckinsey.pl/wp-content/uploads/2015/10/Polska-2025_ca%C5%82y-raport.pdf.

zaowocuje umiarkowanym (średnio 2,6% rocznie) tempem wzrostu PKB, zwolnieniem tempa wzrostu inwestycji kapitałowych, brakiem przyspieszenia rozwoju technologicznego i minimalną poprawą efektywności wykorzystania czynników produkcji. Na potrzebę tego ostatniego (poprawy efektywności wykorzystania czynników produkcji) wskazuje ostatnia ocena efektywności dziesiętnastu głównych sektorów polskiej gospodarki²⁰, pokazująca pogarszającą się dynamikę produktywności czynników produkcji. Taki trend obserwuje się zwłaszcza w takich sektorach, jak (m.in.) handel, edukacja, sektor energetyczny i sektor publiczny (w tym administracja publiczna), w których mamy do czynienia z systematycznie pogarszającą się, i to w coraz większym tempie, produktywnością czynników produkcji. Nie lepszą sytuację obserwuje się w takich sektorach, jak sektor wodny, budownictwo, transport i magazynowanie oraz obsługa rynku nieruchomości. Sektory te stanowią łącznie ok. 20% wartości dodanej brutto, a wzrost produktywności w tych sektorach w ostatnich latach jest bliski zeru. Stabilny ale słabnący wzrost produktywności czynników produkcji obserwuje się w przemyśle przetwórczym, informacji i komunikacji, działalności finansowej i ubezpieczeniowej oraz w administrowaniu i działalności wspierającej, które to sektory łącznie tworzą ponad 29% wartości dodanej brutto. Najlepszą sytuację odnotowuje się w takich sektorach jak zakwaterowanie i gastronomia, zdrowie, rolnictwo i tzw. usługi pozostałe, gdzie produktywność czynników produkcji systematycznie rośnie, jednak sektory te stanowią łącznie tylko ok. 10% wartości dodanej brutto w gospodarce. Znakomitą ilustracją kłopotów z produktywnością czynników produkcji w Polsce jest sektor przemysłowy, którego udział w tworzeniu wartości dodanej w Polsce jest zbliżony do udziału, jaki sektor ten ma w gospodarce niemieckiej, jednak polski pracownik wytwarza rocznie przeszło trzy razy mniej niż pracownik niemiecki (19 tys. euro wytwarzanych rocznie przez polskiego w porównaniu do 64 tys. euro wytwarzanych rocznie przez pracownika niemieckiego), co jest efektem wykorzystania mniej efektywnych technologii i technik produkcji.

W efekcie w Polsce, PKB per capita wzrośnie w 2025 roku do 70% średniej UE-15 (według PPS), co oznacza osiągnięcie poziomu takich krajów, jak Portugalia czy Cypr.

Alternatywą jest scenariusz aspiracyjny, w którym Polska mogłaby rosnąć w tempie co najmniej 4% rocznie i w perspektywie najbliższych dziesięciu lat mogłaby stać się najszybciej rosnącą gospodarką UE. W efekcie, w 2025 r. mogłaby osiągnąć PKB per capita na poziomie 85% UE-15, awansować o kilka miejsc w unijnym rankingu dobrobytu i dogonić takie kraje, jak Hiszpania, Słowenia i Włochy. Wymagałoby to jednak zdecydowanego wzrostu poziomu innowacyjności, to zaś napotyka na utrzymujące się od lat bariery w postaci²¹:

²⁰Bank DNB Polska i Deloitte (2016), *Kierunki 2016. Polska w pułapce średniego dochodu*, <http://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/kierunki-2016-Deloitte-i-DNB.html>

²¹ Więcej na ten temat w (m.in.): Gmurczyk J. (2014), *Innowacyjność polskiej gospodarki. Stan obecny i rekomendacje*, Instytut Obywatelski, http://www.instytutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2014/04/Analiza_Innowacyjno%C5%9B%C4%87_27-02.pdf; Grajkowski Z. (2013), *Bariery rozwoju innowacji w Polsce. Wybrane uwagi i postulaty*, Giza Polish Ventures, http://gpventures.pl/repository/files/Bariery_rozwoju_innowacji_Zygmunt_Grajkowski_GPVI.pdf; Kapil N., Piątkowski M., Radwan I., Gutierrez J.J. (2013), *Poland enterprise innovation support review: From catching up to moving ahead*, The World Bank; Kłincewicz K., Szkuła K. (2016), *RIO Country Report 2015: Poland*, <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/rio-country-report-poland-2015>; NBP (2016), *Potencjał innowacyjny gospodarki: uwarunkowania, determinanty*,

- słabej podaży innowacji: stosunkowo niski poziom rozwoju sektora nauki; niższy niż średnio w UE udział zatrudnionych w sektorze nauki w ogólnej liczbie zatrudnionych; niski – szacowany na podstawie pozycji polskich uczelni w rankingach międzynarodowych – potencjał naukowy oraz słabe uczestnictwo polskich ośrodków naukowych w krajowych i międzynarodowych programach badawczych i sieciach współpracy,
- słabego popytu na innowacje: niski – mierzony liczbą firm w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców – poziom przedsiębiorczości, włączając przedsiębiorczość technologiczną; niski – mierzony poziomem nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw – potencjał innowacyjny; niska – mierzona intensywnością nakładów na działalność innowacyjną na pracującego – aktywność innowacyjna firm, niski – mierzony udziałem produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży wyrobów ogółem – poziom komercjalizacji innowacji,
- mało efektywnego systemu wsparcia badań i innowacji oraz systemu transferu wiedzy i technologii, jak również relatywnie niskiego poziomu kwalifikacji pracowników instytucji otoczenia biznesu (IOB): niski poziom uczestnictwa ośrodków B+R w procesie tworzenia i dyfuzji innowacji do sektora przedsiębiorstw; relatywnie słabe zainteresowanie firm współpracą z najbliższym zapleczem B+R i instytucjami otoczenia biznesu; przewaga zewnętrznych, zagranicznych źródeł innowacji, transferowanych głównie za pośrednictwem zakupów maszyn i urządzeń; relatywnie słaby rozwój rynków finansowych, zwłaszcza kapitału podwyższonego ryzyka; relatywnie niski poziom kompetencji pracowników tych podmiotów w zakresie świadczenia usług proinnowacyjnych,
- fragmentacji i relatywnie niskiej (liczonej intensywnością usług na rzecz biznesu oraz ilością programów badawczych) efektywności istniejącej infrastruktury naukowo-badawczej,
- deficytu relacji i/lub związków w obrębie systemów innowacji (tzw. x-efektywność i x-skuteczność systemów innowacji²²),
- braku klimatu i kultury przedsiębiorczości i innowacji oraz niskiego poziomu zaufania społecznego oraz zaufania do instytucji.

Raport Narodowego Banku Polskiego²³ wskazuje, że odblokowanie potencjału innowacyjnego wymaga określonych rozwiązań instytucjonalnych. Są to:

perspektywy, Warszawa: Narodowy Bank Polski; Rogut A., Piasecki B. (2010), Główne kierunki polskiej innowacyjności. Podstawowe czynniki warunkujące kreowanie i powstawanie innowacji, www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/SRK/Ekspertyzy_aktualizacja_SRK_1010/Documents/glowne_kierunki_polskiej_innowacyjnosci_2010.pdf; Zadura-Lichota P. (red.) (2015), Innowacyjna przedsiębiorczość w Polsce. Odkryty i ukryty potencjał polskiej innowacyjności, Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.

²² Nioso J. (2002), National systems of innovations are “x-efficient” (and x-effective). Why some are slow learners, w: Research Policy, 291–302.

²³ NBP (2016), Potencjał innowacyjny gospodarki: uwarunkowania, determinanty, perspektywy, Warszawa: Narodowy Bank Polski.

- zharmonizowanie i skoordynowanie stosowanych strategii i programów wsparcia innowacji. Wymagałoby to powołania organu odpowiedzialnego za koordynację prac poszczególnych ministerstw i agend,
- poprawa przepływu informacji o dostępnych formach finansowania dla małych firm,
- większa koncentracja wsparcia finansowania publicznego na wczesnym etapie rozwoju firm innowacyjnych,
- ujednoczenie i zobiektywizowanie procedur ewaluacji programów wsparcia projektów innowacyjnych,
- wprowadzenie odpisów podatkowych zachęcających do prowadzenia własnej działalności B+R (a nie tylko importu technologii),
- skrócenie procedur upadłościowych oraz zmniejszenie skali sankcji dla firm upadających,
- eliminacja lub ograniczenie barier wejścia na rynek usług profesjonalnych,
- większe uwzględnianie przez uczelnie współpracy z biznesem w ocenach pracowników naukowych. Powołanie stanowisk prorektorów ds. rozwoju współpracy z biznesem.

W przypadku niektórych barier możliwości szybkiej poprawy sytuacji przy użyciu środków administracyjnych są z natury ograniczone, gdyż chodzi tu o zjawiska będące efektem zaszczości historycznych, a zatem kształtowane przez dekady. W tym przypadku potrzebne są kompletne i wewnętrznie spójne systemy wsparcia działalności innowacyjnej, pozwalające efektywnie wykorzystać mocne strony gospodarki, neutralizować słabe i spożytkować efekty synergii. Konstrukcji takich systemów ma służyć niniejszy program.

3.2. Pułapka braku równowagi

Jak wskazuje Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, dotychczasowy model rozwoju polskiej gospodarki w dużej części bazował na kapitale zagranicznym. Dopytyw tego kapitału był szczególnie istotny w okresie transformacji i pozytywnie wpłynął na wzrost PKB, eksportu i przyczynił się do transferu technologii. Jednak to krajowy kapitał jest podstawą stabilności wszystkich gospodarek. Stanowi to przesłanki do zdefiniowania pułapki braku równowagi, którą jest zagrożenie długookresowej stabilności w niepewnym otoczeniu międzynarodowym.

Do źródłowych przyczyn braku równowagi można zaliczyć przede wszystkim: umiędzynarodowienie gospodarki oraz usieciowienie gospodarki. W globalnej gospodarce społeczno-gospodarczy rozwój Polski jest uwarunkowany w dużej mierze przez procesy umiędzynarodowienia gospodarki. Mają one znaczenie dla rynku pracy, inwestycji, eksportu jak i innowacyjności. Tymczasem, w ostatnich dwóch dekadach umiędzynarodowienie polskiej gospodarki (mierzone udziałem eksportu w PKB) wprawdzie istotnie się zwiększyło²⁴, ale jest ona wciąż uznawana za mało innowacyjną²⁵.

²⁴ *Gospodarka i handel zagraniczny Polski w 2014*. Raport, Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koninunktur, Warszawa 2015

²⁵ *Regional Innovation Scoreboard 2014*, European Comission, Bruksela 2015.

Do sukcesu w obszarze umiędzynarodowienia doszło w dużej mierze dzięki włączeniu się polskich firm w międzynarodowy podział pracy, w tym zwłaszcza w globalne łańcuchy wartości. Ten typ umiędzynarodowienia ma jednak także wady: 1) wyłuskuje uczestniczące w nim firmy z systemu krajowych powiązań kooperacyjnych i przyczynia się tym samym do obniżania, kosztem importu, udziału krajowej wartości dodanej w eksporcie²⁶, 2) krajowe firmy na ogół są tylko uczestnikami globalnych łańcuchów, a nie ich animatorami i kierownikami, 3) krajowe firmy z reguły lokują się w części procesu produkcyjnego w ramach łańcucha, która eksploatuje głównie średnio lub nisko kwalifikowaną siłę roboczą i/lub surowce a nie wiedzę²⁷.

W okresie transformacji gospodarczej podstawowym czynnikiem umiędzynarodowienia gospodarki Polski był napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych i funkcjonowanie firm z kapitałem zagranicznym. Firmy te pełniły rolę głównego stymulatora wzrostu obrotów towarowych handlu zagranicznego Polski i zmian struktury towarowej eksportu w kierunku eksportu wyrobów o wyższym stopniu zaawansowania technicznego (wysokiej i średnio wysokiej techniki). Tym niemniej, wykształcona struktura inwestycji (wykorzystywanie przewagi tanich czynników produkcji oraz rozwój przemysłów wytwarzających dobra konsumpcyjne trwałego użytku i półprodukty) nie wpłynęła pozytywnie na wzrost innowacyjności podmiotów polskich. Wzmacnianiu innowacyjności polskiej gospodarki nie sprzyjały ponadto ukształtowane na początku poprzedniej dekady kierunki specjalizacji eksportowej firm z kapitałem zagranicznym oraz ich pozycja w globalnych łańcuchach wartości korporacji transnarodowych. Lokują się one z reguły w środkowym etapie łańcucha, pełniąc w nich rolę „fabryk” (w oparciu o import dóbr zaopatrzeniowych wspomagany importem inwestycyjnym generują eksport dóbr zaopatrzeniowych o wyższym stopniu przetworzenia oraz towarów konsumpcyjnych trwałego użytku). Determinuje to relatywnie wysoką importochłonność oraz niską zdolność tworzenia wartości dodanej, gdyż podstawowa jej część jest przechwytywana na początku łańcucha (w fazie projektowania) i na jego końcu (w fazie marketingu i sprzedaży).

Reasumując, można wskazać pewne cechy w obszarze umiędzynarodowienia, które przyczyniają się do braku długookresowej równowagi. Utrudniają one wzmocnienie stabilności rozwoju gospodarczego kraju jak i pełne wykorzystanie efektów wypracowywanego wzrostu.

Po pierwsze, aktywność firm z kapitałem zagranicznym w Polsce nie jest równoważona przez analogiczną aktywność polskich podmiotów w innych krajach.²⁸ Polskim firmom brakuje kapitału do podejmowania inwestycji, wiedzy o rynkach zagranicznych oraz wiedzy dotyczącej potencjału opracowywanych produktów i usług na rynkach globalnych. Dla dużych firm jest to istotna bariera rozwojowa²⁹, a dla małych innowacyjnych przedsiębiorstw

²⁶ Ł. Ambroziak, K. Marczewski, *Zmiany w handlu zagranicznym Polski w kategoriach wartości dodanej*, Unia Europejska.pl, nr 6/2014.

²⁷ J. Rahman i T. Zhao, *Export Performance in Europe: What do We know from Supply Links*, IMF Working Paper, no. 13/62, 2013.

²⁸ *Ewaluacja Potencjału Eksportowego Przedsiębiorstw w Polsce*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2014.

²⁹ Odpowiedź Ministerstwa Skarbu Państwa w ramach konsultacji programu Gospostrateg.

(start-upów) czynnik decydujący o przetrwaniu (ponieważ w sferze zaawansowanych technologii rynek krajowy jest zwykle zbyt mały ze względu na ograniczenia popytowe).

Po drugie, polskie firmy umiędzynarodowione są przede wszystkim poprzez eksport, niewiele z nich podejmuje inwestycje za granicą bądź tworzy formy organizacyjne oparte na współpracy z podmiotami zagranicznymi (np. joint venture, czy wspólne przedsięwzięcia w obszarze B+R).³⁰ Uniemożliwia to rozwój wiedzy i na jej podstawie trwałej przewagi konkurencyjnej.

Po trzecie, w strukturze eksportu podmiotów polskich dominują produkty średniej i niskiej techniki. Notowany w ostatnich latach relatywnie szybki wzrost eksportu wynikał w głównej mierze z przewag kosztowych. W obszarze wysokiej techniki eksporterami są przede wszystkim firmy z większościovym udziałem kapitału zagranicznego.

Po czwarte, analiza struktury polskiego eksportu wykazuje, że jesteśmy skoncentrowani na rynkach UE i jest to tendencja rosnąca. Niewielki i malejący jest udział Państw spoza UE wśród odbiorców polskiego eksportu. Jeśli chodzi o rynek UE zwraca uwagę fakt, że polskie małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) nie wykorzystują w pełni możliwości związanych z jednolitym rynkiem.³¹ Średnia wewnątrzunijnych eksporterów i importerów wśród polskich MSP jest poniżej średniej unijnej.

Złożoność życia społeczno-gospodarczego przekładająca się na działania organizacji w ramach gospodarki globalnej wymusiła powstanie nowych form organizacji działających podmiotów, jakimi są sieci współpracy międzyorganizacyjnej. Uznaje się, że silna i szeroko rozbudowana sieć powiązań podmiotów w ramach koncepcji „quadruple helix” (świat nauki, podmioty gospodarcze, sektor administracji oraz społeczeństwo obywatelskie)³² jest jednym z trzech najważniejszych czynników warunkujących międzynarodową konkurencyjność gospodarek i ich pojedynczych uczestników (obok infrastruktury technicznej i społecznej oraz sprawnego zarządzania strategicznego). Najwyraźniej efekty tej współpracy ukazują regionalne projekty innowacyjne i regionalne sieci współpracy (klastry). W Polsce w ostatniej dekadzie liczba klastrów wprawdzie rosta, jednak większość z nich – z nielicznymi wyjątkami – ocenia się jako mało innowacyjne³³. Wśród słabości polskich klastrów wymienia się: niską innowacyjność zrzeszonych w nich firm, małą liczbę innowacji objętych ochroną prawną, słabe efekty współpracy z sektorem nauki i innymi podmiotami, niską wspólną aktywność rynkową (np. zamówienia, zaopatrzenie), niski poziom finansowania z zewnątrz i przez firmy. Rozwoju klastrów nie wspierają generalnie niskie kompetencje współpracy polskiego społeczeństwa³⁴. Dodatkowo, dotychczas zgromadzone doświadczenie skłania

³⁰ Ibid., *Ewaluacja Potencjału Eksportowego Przedsiębiorstw w Polsce*.

³¹ *Raport o Stanie Sektora Małych i Średnich Przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013-2014*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.

³² E.G. Carayannis i D. F. J. Campbell, 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem, *International Journal of Technology Management*, 46, (3/4), 2009; H. Etzkowitz i L. Leydesdorff, *The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. Research Policy, 29(2), 2000.

³³ *Badania Benchmarkingu Klastrów, 2010, 2012, 2014*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

³⁴ J. Czapiński i T. Panek *Diagnoza Społeczna 2015: Warunki i jakość życia Polaków*, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa, 2015.

także do krytycznej oceny dotychczasowego modelu funkcjonowania sektora naukowo-badawczego w Polsce, który w niewielkim stopniu uczestniczy w regionalnych systemach innowacji³⁵. Bardziej efektywny rozwój klastrów wymagałby ponadto wyraźniejszego wsparcia ze strony władzy publicznej. Tymczasem, władza publiczna nie ewoluuje od organizacji hierarchicznych w kierunku systemów przeplatających się sieci, które charakteryzowałyby się mniejszą kontrolą i wieloma centrami decyzyjnymi oraz wzmacniała budowanie zaufania będącego warunkiem efektywnej współpracy.³⁶

Poprzez podjęcie prac rozwojowych sprzyjających podniesieniu jakości zarządzania w polskich przedsiębiorstwach oraz poprawy współpracy w ramach współczesnych sieci kooperacji na różnych poziomach, program GOSPOSTRATEG przyczyni się do zmniejszenia nierównowagi polskiej gospodarki.

3.3. Pułapka demograficzna

Sytuacja demograficzna Polski jest skutkiem przemian procesu reprodukcji ludności i trwałych ich konsekwencji w postaci dynamiki wzrostu liczby ludności, jak również zmiany struktury demograficznej i społecznej³⁷. Analiza danych wskazuje na pułapkę demograficzną stanowiącą zagrożenie dla ciągłości i dynamiki procesów rozwojowych naszego kraju. Na koniec 2015 r. liczba ludności w Polsce wynosiła prawie 38,5 mln osób notując tym samym, po raz czwarty z rzędu, spadek. W 2014r. 18% ogółu populacji stanowiły noworodki, niemowlęta, dzieci i młodzież (od 0 do 17 lat). To wynik zbliżony do średniej wszystkich krajów UE. Malejąca dzietność (1,29) jednak nie gwarantuje prostej zastępowalności pokoleń i plasuje Polskę na jednym z ostatnich miejsc w UE. W ostatnich kilku latach mamy do czynienia z ubytkiem naturalnym a to niekorzystnie wpływa na kapitał demograficzny kraju. W Polsce na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypada 59 osób w wieku nieprodukcyjnym zakładając, że wiek produkcyjny liczony jest w starej formule od 18 do 59 (kobiety) lub 64 (mężczyźni) r.ż. Polska jest 6 krajem UE pod względem liczby ludności, co powoduje, że posiada ona spory kapitał demograficzny. Podjęcia stosownych kroków wymaga kwestia migracji, ludzie młodzi opuszczają kraj w poszukiwaniu lepszej pracy.³⁸

P. Bartkowiak, Propozycja programu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” w obszarze tematycznym „Demokracja i społeczeństwo obywatelskie”. Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2016.

³⁵ D. Bok, *Universities in the Marketplace: The commercialization of Higher Education*, Princeton University Press, Princeton, 2004.

Trends Shaping Education at glance 2012, Raport OECD.

³⁶ J. Hausner i S. Mazur (red.), *Państwo i My. Osiem Grzechów Głównych Rzeczypospolitej*, Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków 2015.

³⁷ Ferry M, Baker R. Strategie regionalne a starzenie się społeczeństwa. 'Age Proofing Toolkit--zestaw narzędzi służących uwzględnianiu zagadnień związanych z wiekiem społeczeństwa (Regional strategies and demographic aging. "Age Proofing Toolkit"--a set of tools taking into ac. Age Concern England, Kom Reg Bruksela, 2006.

Główny Urząd Statystyczny. Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050. 2014;20:2015.

³⁸ A. Dąbrowska, A. Dawydzik, J. Brzóška, A. Rychard, B. Czarnecka-Chrobot, M. Szczepański, *Podstawy Społecznego, Ekonomicznego i Technologicznego Rozwoju Polski*, Raport dla NCBR w ramach opracowywania programu GOSPOSTRATEG. Warszawa 2015.

W związku ze starzeniem się społeczeństwa, ważnym czynnikiem wpływającym na rozwój Polski są takie kwestie jak: aktywizacja zawodowa i społeczna osób starszych czy też nowa struktura potrzeb i dostęp do dóbr cyfrowych w pokoleniu 50+³⁹. Pomimo wzrostu wskaźników aktywności zawodowej i zatrudnienia w szczególności kobiet i osób starszych, nie uda się uniknąć spadku wielkości zatrudnienia po 2020 r.⁴⁰. Ze względu na zmniejszenie zasobu siły roboczej, pomimo lepszego wykorzystania zasobów pracy, tempo wzrostu PKB najprawdopodobniej będzie maleć⁴¹. Istotną staje się rola rozwoju technologicznego w przeciwdziałaniu zagrożeniom wynikającym ze starzenia się społeczeństwa. Rewolucyjne technologie zmieniają w sposób fundamentalny świat, a w nim gospodarkę i społeczeństwo. Przerwanie ciągłości procesów rozwojowych, które dokonało się w ostatnich 25 latach ma również swój wymiar generacyjny oraz konsekwencje w różnych, innych obszarach życia społeczno-gospodarczego. Wyraża się to przede wszystkim poprzez niedostatek nowych umiejętności technicznych i intelektualnych w pokoleniach urodzonych przed III rewolucją przemysłową. Osoby starsze mają coraz większy wpływ na rozwój gospodarki i społeczeństw, tak ze względu na swoje potrzeby jako konsumentów, jak i ze względu na swoje oczekiwania jako obywateli⁴². Jest to istotny bodziec wpływający na postęp technologiczny w takich dziedzinach jak: technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi finansowe, infrastruktura transportowa, energetyczna i turystyczna oraz usługi społeczne.⁴³ Potrzebne jest prowadzenie polityki senioralnej ukierunkowanej na jak najdłuższą aktywność społeczną, zawodową i rodzinną osób starszych, dostosowanie systemu opieki zdrowotnej do potrzeb osób starszych oraz prowadzenie działalności edukacyjnej i naukowo-badawczej związanej ze zdrowiem osób starszych.⁴⁴

Dokonujący się szybki postęp techniczny i technologiczny, wydłużanie się średniej długości życia (dla mężczyzn 73,8 lata, dla kobiet do 81,6 lat), konieczność wzrostu mobilności wymuszają zmianę modelu kariery z pasywnej na aktywną, co pociąga za sobą zmianę w podejściu do uczenia się od najmłodszych lat do późnej starości (przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu, cyfrowemu). Według prognoz GUS (*Prognoza ludności na lata 2014-2050*) liczba ludności w wieku produkcyjnym mobilnym (18-44 lata) będzie się sukcesywnie zmniejszać (z 15 338 tys. w 2013 r. do 14 219 tys. w 2020 r. i 9 331 tys. w 2050 r.). Sytuacja demograficzna Polski sprawia, że ważne staje się kształtowanie postaw

³⁹ Załącznik do uchwały nr 164/2011 Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011. Krajowy Program Badań. Założenia polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa.

⁴⁰ Stańczak J. Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2014 roku. Not Inf Głównego Urzędu Stat Dep Badań Demogr i Rynk Pr. 2015.

⁴¹ Janicka A, Kaczmarczyk P, Anacka M. Zmiany zasobów pracy i ich ekonomiczne konsekwencje oraz inne ekonomiczne konsekwencje starzenia się populacji. Ośrodek Badań nad Migr Uniw Warsz. 2015.

⁴² Ferry M, Baker R. Strategie regionalne a starzenie się społeczeństwa. 'Age Proofing Toolkit'--zestaw narzędzi służących uwzględnianiu zagadnień związanych z wiekiem społeczeństwa (Regional strategies and demographic aging. "Age Proofing Toolkit"--a set of tools taking into ac. Age Concern England, Kom Reg Bruksela, Londyn. 2006;

⁴³ Komisja Wspólnot Europejskich. Komunikat Komisji Europejskiej. Demograficzna przyszłość Europy-przekształcić wyzwania w nowe możliwości. Bruksela; 2006.

⁴⁴ Rozporządzenie Rady Ministrów. Narodowy Program Zdrowia. Available from: <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//3/12279052/12324612/12324613/dokument237378.pdf>

nakierowanych na uczenie się przez całe życie (life-long learning), jak również we wszystkich rolach życiowych (life-wide learning)⁴⁵.

Migracje zewnętrzne, wśród których najistotniejszą rolę odgrywa emigracja młodego pokolenia Polaków do krajów Europy Zachodniej niewątpliwie negatywnie wpływają na proces umacniania systemu demokracji oraz budowę społeczeństwa obywatelskiego, gdyż pokolenie to mogłaby być jego najaktywniejszą częścią⁴⁶. Z drugiej strony, szczególnie w ostatnim czasie, zauważalna jest rosnąca imigracja ze Wschodu, a zwłaszcza z Ukrainy. Konieczne jest prowadzenie spójnej polityki imigracyjnej, szczególnie w zakresie kontrolowanego wykorzystania imigracji zgodnie z potrzebami rynku pracy. Może to być sposobem na uzupełnienie zasobów siły roboczej w Polsce i przez to lepsze wykorzystanie potencjału polskiej gospodarki. Niekorzystnym zjawiskiem jest fakt, iż większość zarobków imigrantów jest transferowana za granicę, niemniej efekty ich pracy pozostają w Polsce.

Odnowa demograficzna powiązana jest z realizacją polityk prorodzinnych, m. in. łatwiejszym dostępem do usług opiekuńczych oraz wprowadzeniem rozwiązań ułatwiających rodzicom wychowującym dzieci godzenie życia rodzinnego i zawodowego⁴⁷, co powinno podnieść wskaźnik zatrudnienia wśród kobiet⁴⁸. Konieczne jest podjęcie działań zniechęcających do wczesnego opuszczania rynku pracy oraz sprzyjających aktywności zawodowej wśród osób starszych, co jest powiązane z wprowadzeniem rozwiązań legislacyjnych, ułatwiających zatrudnianie osób w tej grupie wiekowej⁴⁹. Pozwoli to na uniknięcie częstych problemów doświadczanych przez osoby starsze, do których można zaliczyć: pogorszenie sytuacji dochodowej w grupie osób przechodzących na wcześniejsze emerytury, dużą skalę wykluczenia społecznego i zagrożenie ubóstwem wśród osób znajdujących się w wieku emerytalnym oraz brak właściwej opieki zdrowotnej dla osób starszych^{50,51}. Wykluczenie społeczne, według najbardziej ogólnej i najpowszechniej podzielanej przez badaczy i polityków definicji oznacza, że dana jednostka lub jakaś grupa społeczna będąc członkami wspólnoty nie może uczestniczyć w pełni w ważnych dziedzinach życia tejże wspólnoty. Często przy tym dodaje się, że ograniczenie to nie wynika z przekonań tych, którzy są wykluczeni, ale z deficytów całkowicie lub w dużej mierze niezależnych od wykluczonych. Wykluczenie dotyczyć może pracy, konsumpcji, uczestnictwa w kulturze, życiu społeczności lokalnych i w polityce⁵².

⁴⁵ Boni M. Raport Polska 2030. Wyzwania rozwojowe. KPRM, Warszawa; 2009.

⁴⁶ Kurkiewicz J. Procesy demograficzne i metody ich analizy. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie; 2010.

⁴⁷ Maciej Sobociński. Polityka rodzinna w Polsce w stronę zrównoważonego modelu. Inst Spraw Publicznych. 2014.

⁴⁸ Komunikat Komisji Europejskiej. Demograficzna przyszłość Europy-przekształcić wyzwania w nowe możliwości. COM; 2006.

⁴⁹ Komisja Wspólnot Europejskich. Sprostanie wyzwaniom związanym ze skutkami starzenia się społeczeństwa w UE (Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa, 2009). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów; 2009.

⁵⁰ European Commission. Commission Staff Working Document Ex-ante Evaluation. Decision of the European Parliament and of the Council on the European Year for Active Ageing (2012).

⁵¹ Błędowski P, Szatur-Jaworska B, Szweda-Lewandowska Z, Kubicki P. Raport na temat sytuacji osób starszych w Polsce (Report on the situation of the elderly in Poland). Warszawa: Instytut Pracy i Spraw Socjalnych; 2012.

⁵² Czapiński J, Panek T. Diagnoza Społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków, Raport, Warszawa: Rada Monitoringu Społecznego. 2015.

Aby przeciwdziałać zagrożeniom wynikającym z opisanych trendów ważne jest podjęcie działań dostosowawczych o charakterze instytucjonalnym, strukturalnym oraz kulturowym.⁵³ Ze względu na charakter procesów demograficznych w Polsce, istotnym zagrożeniem może ponadto być niewystarczające zrozumienie pojawiających się nowych wyzwań przyszłości lub zbyt późna, bądź nieadekwatna na nie reakcja. Dlatego podjęcie badań – i na ich podstawie działań – w ramach programu GOSPOSTRATEG ma w tym obszarze charakter pilny i strategiczny.

3.4. Pułapka słabości instytucji

Do podstawowych obowiązków państwa, zarówno na poziomach lokalnych, jak też krajowym, należy zapewnienie wewnętrznej spójności rozwiązań instytucjonalnych oraz wzrostu zaufania publicznego do stosowanych i wprowadzanych inicjatyw. Przez instytucję należy tutaj rozumieć trwałe elementy ładu społecznego, uregulowane i usankcjonowane formy działalności, uznane sposoby rozwiązywania problemów współpracy i współżycia oraz niektóre organizacje formalne pełniące w społeczeństwie określone funkcje. Instytucje to także 'reguły gry w społeczeństwie'⁵⁴.

W Polsce, jak i w innych krajach rozwiniętych, ma miejsce rosnący, instytucjonalny wpływ polityki na prawo i prawa na efektywność procesów gospodarczych. Jednak rezultatów tego wpływu nie można uznać za wystarczające⁵⁵. Skuteczność polskich rozwiązań instytucjonalnych można oceniać poprzez wskaźniki obrazujące skalę rozwoju społecznego, gospodarczego, technologicznego, kulturalnego, cywilizacyjnego naszego kraju w odniesieniu do innych państw np. UE. Analiza wartości wskaźników charakteryzujących Polskę (wspomniane wcześniej: NRI, HDI, SPI, DESI)⁵⁶ oraz przeprowadzonych w ostatnich latach rankingów polskich szkół wyższych⁵⁷ oraz poziomu innowacyjności⁵⁸ wskazuje, że nasz kraj osiąga stosunkowo niskie wyniki. Oznacza to, że organy państwa oraz jednostki samorządu terytorialnego nie realizują określonych celów rozwojowych, a polityki publiczne nie są powiązane z instrumentami finansowymi. Ponadto, mało efektywne instytucje państwa są w istotnym stopniu odpowiedzialne za brak istotnych impulsów pomnażających polski kapitał w gospodarce, za niską innowacyjność, za brak dążenia do konkurowania wiedzą i jakością, aniżeli tylko kosztami. Wpływa to również na brak aktywnej polityki demograficznej oraz

⁵³ Biuro Bezpieczeństwa Narodowego. Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej [Internet]. Warszawa; 2007. Available from: https://www.bbn.gov.pl/ftp/SBN_RP.pdf.

⁵⁴ D. C. North, *Institutions, institutional change and economic performance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

⁵⁵ Jako efekty słabości instytucji w Założeniach Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju wskazuje się problemy z lukami podatkowymi, niejasnym prawem podatkowym i brak skutecznej koordynacji polityk publicznych, przewlekłość procedur postępowań sądowych i administracyjnych oraz niską efektywność instytucji Państwa.

⁵⁶ <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015/network-readiness-index/>
<http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
<http://www.socialprogressimperative.org/>

DIGITAL AGENDA FOR EUROPE <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/desi>

⁵⁷ Janusz Gil, Ranking naukowy uczelni akademickich. Por. <http://rankingi.ia.uz.zgora.pl/rankingi-2014/wersja-online-artykulu-z-polityki/> dostęp: 29.12.15

⁵⁸ John Cornell University, INSEAD the Business School of the World i World Intellectual Property Organisation.

niski poziom zaufania społecznego, który ma istotne negatywne znaczenie dla prowadzenia działalności gospodarczej. Polska jako członek OECD jest zobowiązana do analizy skutków rozwiązań prawnych ex-ante. Wymaga to modeli współpracy instytucjonalnej w gospodarce różnych grup interesariuszy – przedsiębiorców, organizacji biznesowych i okołobiznesowych, różnego rodzaju agencji rządowych i pozarządowych, samorządów, organizacji konsumenckich i innych. Potrzebne jest interdyscyplinarne oraz interproblemowe podejście do proponowanych regulacji oraz wykorzystywanie w szerszym zakresie narzędzi ekonomicznych do tworzonych rozwiązań prawnych.

Ważną cechą rozwiniętych społeczeństw charakteryzujących się efektywnym łańcem instytucjonalnym jest zaufanie społeczne, które stanowi pochodną kondycji społeczeństwa obywatelskiego – aktywności i zaangażowania obywateli w sprawy publiczne oraz ich troski o dobro wspólne.⁵⁹ Obywatele uczestniczyć mogą w działaniach zbiorowych na wiele sposobów: począwszy od aktywności politycznej w postaci udziału w wyborach parlamentarnych, prezydenckich i samorządowych, poprzez takie formy zaangażowania publicznego, jak własne inicjatywy legislacyjne, kierowane do władz krajowych i lokalnych, petycje i zapytania czy udział w debatach publicznych. Mogą również podejmować działania zorientowane horyzontalnie, powoływać rozmaite stowarzyszenia do samodzielnego rozwiązywania ważnych dla nich problemów i poprawiania tą drogą jakości swojego życia, organizować referenda lub też organizować zbiorowe protesty. Dostępne obszary i instrumenty takich działań są zagwarantowane prawnie, ustawowo, ale przede wszystkim są zapisane w Konstytucji RP. Przeprowadzono już w Polsce wiele pomiarów i badań aktywności Polaków. Dotyczyły one nie tylko samego poziomu partycypacji obywateli, ale też jej uwarunkowań – jednostkowych, organizacyjnych i systemowych. We wnioskach płynących z tych badań najczęściej wskazuje się na ograniczenia, związane z niskim poziomem kapitału społecznego Polaków – szczególnie w porównaniu do obywateli innych krajów Europy Zachodniej⁶⁰. Wynika stąd, że istnieje potrzeba opracowania wzorców kooperacji, metod mediacji i rozwiązywania konfliktów oraz zdolności zbiorowego rozwiązywania problemów w środowiskach społecznych, politycznych i administracyjnych, a także wskazanie dróg rozwoju aktywności obywatelskiej i partycypacji społecznej w procesach budowania polityk rozwojowych oraz zwiększania efektywności struktur administracji publicznej.

W diagnozach zjawisk powiązanych z rozwojem kapitału społecznego zwracana jest uwaga na takie kwestie jak kompetencje społeczne, współdziałanie, partycypacja, komunikacja i kreatywność⁶¹. Należy podkreślić, że istotną rolę w budowaniu kapitału społecznego stanowi poczucie tożsamości, które większość Polaków odczuwa przede wszystkim na poziomie społeczności lokalnej, natomiast utożsamianie się na poziomie wspólnoty narodowej odgrywa wciąż jeszcze znaczenie drugorzędne, choć zwiększa się sukcesywnie i dotyczy w większym stopniu młodszego pokolenia, mieszkańców dużych miast i lepiej wykształconych⁶². Ważną wartością w budowaniu kapitału społecznego, a zwłaszcza

⁵⁹ P. Bartkowiak, op. Cit.

⁶⁰ Diagnoza Społeczna, 2015, s. 327.

⁶¹ Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020, Warszawa 2013 (Monitor Polski z 16 maja 2013, poz. 278).

⁶² Polacy o swoim przywiązaniu do miejsca zamieszkania i kraju, Komunikat z Badań CBOS, nr 165/2015.

poczucia tożsamości lokalnej i narodowej stanowią zasoby kulturowe, na które składają się zarówno obiekty ruchome w bibliotekach, archiwach, czy muzeach, jak i obiekty zabytkowe i instytucje kultury.⁶³ Kluczową kwestią jest powiększanie zasobów wiedzy dotyczącej dziedzictwa materialnego i niematerialnego oraz pamięci historycznej, wystawiennictwa i muzealnictwa, bibliotekoznawstwa, archiwistyki i innych dyscyplin badań kulturowych, w nieustannej konfrontacji z badaniami światowymi. W większym niż dotychczas stopniu należy też związać kapitał zasobów kulturowych z procesami edukacji i kształtowania postaw społecznych z wykorzystaniem takich środków jak np. media czy turystyka. Ważne wydaje się także włączanie istniejących i stale powiększanych zasobów kulturowych w obieg światowy, wykorzystując ich potencjał promocyjny poza krajem. Obszarem wymagającym wsparcia w programie jest silniejsze powiązanie badań naukowych z praktyką życia społecznego i wdrożenie tych badań w tok działań podejmowanych przez organy państwa i samorządu, a także organizacji pozarządowych.

W polskich warunkach dominuje model bierny uczestnictwa w kulturze, polegający na korzystaniu z zasobów medialnych, w szczególności internetowych⁶⁴. Można sądzić, że odpowiednio skonstruowane programy edukacyjne mogłyby doprowadzić do odwrócenia niekorzystnych tendencji i doprowadzić do zmiany modelu uczestnictwa w kulturze z biernego na czynny. Technologie cyfrowe i postęp w digitalizacji polskiej kultury przyczyniają się niewątpliwie do wzrostu partycypacji społecznej w kulturze. Jednak i w tym zakresie wyniki nie są w pełni zadowalające⁶⁵.

W diagnozie kultury i społeczeństwa w kontekście zmian zachodzących w otaczającym świecie nie sposób pominąć kwestii poważnych deficytów poznawczych dotyczących otaczającej nas przestrzeni kulturowej, a przede wszystkim problemów związanych z rozwojem miast, krajobrazem kulturowym i urbanistyką. Dewastacja krajobrazu kulturowego wynikająca z błędów w zarządzaniu gospodarką przestrzenną, nie uwzględnianie potrzeb społecznych mieszkańców w kształtowaniu prawa i brak pogłębionych, wielodyscyplinarnych analiz wymaganych przy tworzeniu programów rewitalizacyjnych to zaniedbania, których nadrobienie w najbliższych latach wydaje się koniecznością. Badania w zakresie kształtowania przyjaznego krajobrazu kulturowego uwzględniającego potrzeby społeczne, a jednocześnie komunikacyjne, komunalne, estetyczne i z zakresu ochrony zabytków, winny stanowić pole współpracy z podmiotami samorządowymi i organizacjami pozarządowymi.

Wymiar instytucjonalny jest wskazywany jako największa bariera rozwoju innowacyjności w Polsce.⁶⁶ Chodzi przede wszystkim o mało innowacyjny kształt mechanizmów budujących i

⁶³ M. Omilanowska, op.cit.

⁶⁴ Zob., m.in: W. Kowalik, Ł. Maźnica, D. Sobolak, J. Strycharz, Świadomość i potrzeby polskich internautów w kontekście digitalizacji kultury, Warszawa 2015; a także: Spędzanie czasu wolnego i korzystanie z nowych technologii przez mieszkańców Wrocławia w wieku 26–49 lat oraz dzieci w wieku 12 lat i poniżej z Wrocławia, IMAS International dla Miejskiej Biblioteki Publicznej we Wrocławiu, 2009.

⁶⁵ Izabela Koryś, Dominika Michalak, Roman Chymkowski, Stan czytelnictwa w Polsce w 2014 roku, raport Biblioteki Narodowej, Warszawa 2015.

⁶⁶ A. Rychard, op.cit.

koordynujących ład na poziomie makro.⁶⁷ Polska przez ostatnie 25 lat rozwijała się w orientacji na integrację z Unią Europejską i zasadniczym wyzwaniem dla kraju nie było tworzenie nowego modelu rozwoju, lecz 'doganianie' modelu zachodnioeuropejskiego. Wciąż jednak porządek instytucjonalny w Polsce nie jest w pełni dopasowany do rozwiązań w krajach unijnych, a – jak wskazują badania – tam gdzie to dopasowanie jest, często przyjmuje charakter pozorny lub chybiony⁶⁸. Ponadto jednak, sytuacja w otoczeniu Polski zmienia się. Unia Europejska sama wymaga zasadniczych reform, już nie dostarcza ich niekwestionowanego modelu. Dotychczas zgromadzone zasoby wiedzy wymagają zatem pilnego uzupełnienia i reorientacji, w kierunku bardziej samodzielnego definiowania w Polsce odpowiedzi na wyzwania w sferze ewolucji ładu instytucjonalnego.

⁶⁷ J. Wilkin (red.) *Jakość Rządzenia w Polsce: jak ją badać, monitorować i poprawiać*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, 2013.

⁶⁸ T. Geodecki, G. Gorzelak, J. Górniak, J. Hausner, S. Mazur, J. Szlachta, J. Zaleski *Kurs na innowacje: jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu*, Fundacja Gospodarki and Administracji Publicznej, Kraków, 2012.

4. Zakres tematyczny Programu

4.1. Obszar pułapki średniego dochodu i przeciętnego produktu

- 4.1.1. Rozwój wiedzy i kompetencji – społeczeństwo uczące się
- 4.1.2. Mechanizmy budowy innowacyjności i konkurencyjności
- 4.1.3. Nierówności społeczne a dynamika rozwoju gospodarczego
- 4.1.4. Społeczeństwo innowacyjne
- 4.1.5. Rozwój kapitału społecznego, z uwzględnieniem współdziałania, partycypacji i zdolności komunikacyjnych, sprzyjających rozwojowi czynnego uczestnictwa w kulturze i korzystania z zasobów dziedzictwa, w tym dzięki nowym technologiom cyfrowym, a przede wszystkim determinującym rozwój innowacyjności i kreatywności

4.2. Obszar pułapki braku równowagi

- 4.2.1. Umiędzynarodowienie gospodarki

4.3. Obszar pułapki demograficznej

- 4.3.1. Rozwój technologiczny w przeciwdziałaniu zagrożeniom wynikającym ze starzenia się społeczeństwa
- 4.3.2. Zmiany w organizacji systemu zabezpieczeń społecznych w związku ze zmianami w społeczeństwie
- 4.3.3. Wyzwania dla polityki rodzinnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa
- 4.3.4. Wyzwania dla polityki zdrowotnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa
- 4.3.5. Wyzwania dla polityki rynku pracy wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa
- 4.3.6. Wyzwania dla polityki migracyjnej

4.4. Obszar pułapki słabości instytucji

- 4.4.1. Charakter, kierunek i skala reform instytucjonalnych sprzyjających zwiększeniu efektywności instytucji publicznych i odpowiedzialnemu rozwojowi
- 4.4.2. Proaktywne instytucje w kontekście najważniejszych wyzwań rozwojowych
- 4.4.3. Standardy technologiczne niezbędne do efektywnego funkcjonowania rynków i obszarów polityk publicznych w warunkach cyfryzacji
- 4.4.4. Mechanizmy kształtowania społeczeństwa obywatelskiego
- 4.4.5. Wypracowanie nowych narzędzi w zakresie waloryzacji, ochrony i udostępniania zasobów dziedzictwa narodowego uwzględniających potrzeby gospodarki oraz administracji państwowej i samorządowej, a także nowe możliwości cyfryzacji
- 4.4.6. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych do zwiększania efektywności instytucji publicznych i polityk publicznych
- 4.4.7. Wyzwania dla polityki naukowo-technologicznej i innowacyjnej w obliczu pułapki przeciętnego produktu

5. Określenie celu głównego i celów szczegółowych realizacji Programu

Cel główny określa intencje programu i jego długofalowy wpływ na rozwój społeczny i gospodarczy kraju. Cele szczegółowe wyznaczają strategię osiągnięcia celu głównego przez określenie efektów, które powinny zaistnieć u bezpośrednich beneficjentów i których wystąpienie ma zapewnić osiągnięcie celu głównego.

Celem głównym Programu strategicznego w obszarach "Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków" jest: **Rozwój wiedzy w obszarach Programu, prowadzący do transferu do otoczenia społeczno-gospodarczego innowacyjnych rozwiązań opracowanych w ramach Programu oraz wzrostu międzynarodowej pozycji Polski w badaniach naukowych i pracach rozwojowych w tej dziedzinie.**

Cele szczegółowe Programu są zdefiniowane następująco:

1. Aktywizacja współpracy jednostek badawczych z przedsiębiorstwami i innymi podmiotami życia społecznego i gospodarczego.
2. Opracowanie gotowych do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w ramach Programu.
3. Zwiększenie udziału polskich zespołów badawczych w europejskich programach w zakresie badań i innowacji w obszarach Programu.
4. Pobudzenie aktywności badawczej instytucji zdolnych do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań wypracowanych w ramach Programu.

6. Sposób interwencji i warunki realizacji projektów w ramach Programu

Program będzie realizowany na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 17 września 2010 r. w sprawie szczegółowego trybu realizacji zadań Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Zgodnie z par. 4 ust. 1 ww. rozporządzenia realizacja Programu polega na finansowaniu projektów, zarządzaniu nim w sposób zapewniający osiągnięcie jego celów oraz zgodność z harmonogramem i planem finansowym.

Wybór wykonawców projektów nastąpi w drodze konkursu ogłaszanego przez Dyrektora zgodnie z art. 36 ust. 1 Ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju i będzie realizowany zgodnie z obowiązującą w NCBR Procedurą PG1-2: Wybór wykonawców projektów. Szczegółowy tryb naboru wniosków oraz kryteria oceny każdorazowo zostaną określone w regulaminie konkursu.

Sposób interwencji, w tym rodzaje zadań objęte dofinansowaniem oraz intensywność wsparcia, są przedstawione w tabeli 6.1, przy czym warunki będą każdorazowo uszczegółowione w regulaminie konkursu w sposób adekwatny do jego zakresu.

Tabela 6.1. Sposób interwencji w ramach Programu

Sposób interwencji	Dofinansowanie projektów obejmujących badania naukowe, prace rozwojowe oraz działania obejmujące przygotowanie ich wyników do zastosowania w praktyce.
Wnioskodawcy / Beneficjenci	Konsorcja naukowe, w skład których wchodzi co najmniej trzy jednostki organizacyjne, w tym <u>co najmniej dwie jednostki naukowe</u> będące organizacjami prowadzącymi badania i upowszechniającymi wiedzę, o których mowa w art. 2 pkt 83 <i>rozporządzenia nr 651/2014</i> , oraz <u>uzupełniająco</u> do minimum wskazanego powyżej (trzy podmioty): przedsiębiorca lub inna jednostka organizacyjna posiadająca zdolność do wdrożenia rozwiązania będącego wynikiem realizacji Projektu, prowadzące działalność gospodarczą, badawczo-rozwojową lub inną na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, potwierdzoną wpisem do odpowiedniego rejestru i dające rękojmię rzetelnego wydatkowania środków publicznych
Rodzaje zadań objęte dofinansowaniem	Badania podstawowe – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt. 3a ustawy o zasadach finansowania nauki – oryginalne prace badawcze eksperymentalne lub teoretyczne podejmowane przede wszystkim w celu zdobywania nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów bez nastawienia na bezpośrednie praktyczne zastosowanie lub użytkowanie (wyłącznie w przypadkach uzasadnionych specyfiką projektu, do 15% całkowitego budżetu projektu: realizowane wyłącznie przez jednostkę naukową).
	Badania przemysłowe – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt. 3c

	<p>ustawy o zasadach finansowania nauki – badania mające na celu zdobycie nowej wiedzy oraz umiejętności w celu opracowywania nowych produktów, procesów i usług lub wprowadzania znaczących ulepszeń do istniejących produktów, procesów i usług; badania te obejmują tworzenie elementów składowych systemów złożonych, szczególnie do oceny przydatności technologii rodzajowych, z wyjątkiem prototypów objętych zakresem prac rozwojowych.</p> <p>Prace rozwojowe – zgodnie z definicją w art. 2 pkt. 4 ustawy o zasadach finansowania nauki – nabywanie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności z dziedziny nauki, technologii i działalności gospodarczej oraz innej wiedzy i umiejętności do planowania produkcji oraz tworzenia i projektowania nowych, zmienionych lub ulepszonych produktów, procesów i usług.</p> <p>Przygotowanie wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w praktyce, obejmujące w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – badania społecznego i gospodarczego zapotrzebowania na produkt, – sporządzenie dokumentacji niezbędnej do wdrożenia produktu, – opracowanie procedur związanych z wykorzystywaniem przyszłego produktu będącego wynikiem badań naukowych lub prac rozwojowych, – uzyskanie certyfikatu zgodności upoważniającego do oznaczenia wyrobu znakiem zgodności z normą krajową lub ponadnarodową, – certyfikację w rozumieniu ustawy z dn. 30 sierpnia 2002 r. <i>o systemie oceny zgodności</i> (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087, z późn. zm.), – działania bezpośrednio związane z postępowaniami dotyczącymi przyznania praw własności przemysłowej
Czas realizacji projektu w ramach Programu	od 24 do 36 miesięcy
Minimalna wysokość kosztów kwalifikowanych	2 mln PLN (może być zwiększona Regulaminem konkursu)
Instrumenty i intensywność wsparcia	<p>Zakładany całkowity budżet Programu wyniesie około 500 mln zł</p> <p>Jednostki naukowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dofinansowanie badań naukowych i prac rozwojowych – do 100% kosztów kwalifikowanych <p>Przedsiębiorcy: pomoc publiczna</p> <p><u>na badania przemysłowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – małe / mikroprzedsiębiorstwa – do 80% kosztów kwalifikowanych – średnie przedsiębiorstwa – do 75% kosztów kwalifikowanych

	<p>– duże przedsiębiorstwa – do 65% kosztów kwalifikowalnych</p> <p><u>na prace rozwojowe:</u></p> <p>– małe/ mikroprzedsiębiorstwa – do 60% kosztów kwalifikowalnych</p> <p>– średnie przedsiębiorstwa - do 50% kosztów kwalifikowalnych</p> <p>– duże przedsiębiorstwa - do 40% kosztów kwalifikowalnych</p> <p><u>na działania związane z przygotowaniem wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w działalności gospodarczej:</u></p> <p>– pomoc <i>de minimis</i> – do 90% kosztów kwalifikowanych</p> <p>Inne jednostki do ustalenia</p>
<p>Katalog kosztów kwalifikowalnych</p>	<p>W - Koszty zatrudnienia osób wykonujących projekt.</p> <p>A - Koszty narzędzi i sprzętu wykorzystywanych w czasie wykonywania projektu; jeżeli takie narzędzia i sprzęt są używane w okresie dłuższym niż czas wykonywania projektu, za koszty kwalifikowalne przyjmuje się koszty amortyzacji w okresie wykonywania projektu, obliczone na podstawie przepisów o rachunkowości. Koszty wynikające z odpłatnego korzystania z narzędzi i sprzętu wykorzystywanych w czasie wykonywania projektu, w zakresie niezbędnym i przez okres niezbędny do realizacji projektu.</p> <p>G - Koszty budynków i gruntów wykorzystywanych w czasie wykonywania projektu; w przypadku budynków za koszty kwalifikowalne przyjmuje się koszty amortyzacji w okresie wykonywania projektu, obliczone na podstawie przepisów o rachunkowości; w przypadku gruntów za koszty kwalifikowalne przyjmuje się koszty związane z przeniesieniem własności, koszty wynikające z odpłatnego korzystania z gruntu lub rzeczywiste poniesione koszty kapitałowe</p> <p>E - Koszty doradztwa lub równoważnych usług wykorzystywanych wyłącznie do celów wykonania projektu, nabytych po cenach rynkowych, pod warunkiem że w transakcji nie ma elementów zmywy.</p> <p>Op – Koszty operacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koszty opłat urzędowych ponoszonych w związku z realizacją czynności objętych projektem, • Koszty pomocy prawnej bezpośrednio związanej z realizacją czynności objętych projektem, • Inne koszty operacyjne, w tym koszty materiałów, dostaw i podobnych produktów, ponoszone bezpośrednio w związku z wykonaniem projektu oraz usług bezpośrednio związanych z realizacją projektu. <p>O - Dodatkowe koszty ogólne ponoszone bezpośrednio w związku z realizacją projektu objętego pomocą, określone jako ryczałt (procent) od pozostałych kosztów kwalifikowanych projektu obliczonych zgodnie ze wzorem:</p>

	$O = (W + A + G + Op) \times \max 25\%$
	Koszty mogą być ponoszone od dnia złożenia wniosku, pod warunkiem złożenia wniosku przed rozpoczęciem realizacji projektu

Dofinansowanie na realizację projektów będzie przekazywane na podstawie umów. Ich rozliczanie będzie się odbywać zgodnie z ustanowioną w NCBR **Procedurą PG1-3: Nadzór nad wykonaniem i finansowanie projektu w ramach umowy**.

7. Harmonogram realizacji Programu

Zgodnie z Art. 15 ust. 1. Ustawy o NCBR, Rada przygotowuje i przedstawia Ministrowi do zatwierdzenia projekty strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych. Projekt Programu został przygotowany zgodnie z obowiązującą w NCBR **Procedurą PG1-1A: Przygotowanie Programu strategicznego**, która odnosi się również do fazy wstępnej uruchomienia Programu, następującej po zatwierdzeniu projektu Programu przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Mając na względzie powyższe, wstępny harmonogram fazy wstępnej uruchomienia Programu, w odniesieniu do dnia zatwierdzenia projektu Programu i jego przekazania do realizacji Narodowemu Centrum Badań i Rozwoju, przedstawiono w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Harmonogram fazy wstępnej uruchomienia Programu

Termin	Działanie
0	Zatwierdzenie Programu przez Ministra
2,0 M	Powołanie Komitetu Sterującego
3,0 M	Powołanie Koordynatora Programu
4,0 M	Przygotowanie harmonogramu realizacji Programu oraz propozycji zakresu kolejnych konkursów przez Koordynatora Programu
4,5 M	Zatwierdzenie harmonogramu realizacji Programu przez Komitet Sterujący
5,0 M	Ustalenie zakresu tematycznego konkursów i określenie alokacji środków przez Komitet Sterujący

X M – liczba miesięcy od dnia zatwierdzenia Programu

Szczegółowy harmonogram realizacji Programu jest przygotowywany przez **Koordynatora Programu** i zatwierdzany przez **Komitet Sterujący** z uwzględnieniem budżetu Centrum na rok bieżący oraz kolejne lata realizacji Programu. Ramowy harmonogram, zakładający przeprowadzenie 3 konkursów (K1, K2, K3) na realizację projektów, przedstawiony jest w tabeli 7.2. Konkursy będą przeprowadzone zgodnie z **Procedurą PG1-2 Wybór wykonawców projektów**. Proces ten uwzględnia: przygotowanie dokumentacji

konkursowej, przeprowadzenie naboru wniosków, ich ocenę formalną i merytoryczną, wydanie decyzji i podpisanie umów.

Tabela 7.2. Ramowy harmonogram realizacji Programu

Lata realizacji, monitorowania i ewaluacji Programu													
2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023-2028	
I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
		K1											
		Realizacja projektów z 1. Konkursu											
			K2										
		Realizacja projektów z 2. konkursu											
					K3								
		Realizacja projektów z 3. konkursu											
		Nadzór nad wykonaniem i finansowanie projektów											
		Monitorowanie i ewaluacja Programu											

W trakcie realizacji Programu będzie prowadzona jego ewaluacja w szczególności w celu rozstrzygnięcia, czy kontynuacja Programu prowadzi do osiągnięcia celów Programu oraz czy jest zgodna z celami polityki naukowej państwa i polityki wspierania innowacyjności.

Po zakończeniu realizacji Programu, przeprowadzona będzie ewaluacja mająca na celu w szczególności ocenę stopnia osiągnięcia jego celów, a w przypadku nie osiągnięcia celów Programu określenie przyczyn niepowodzenia.

Proces ewaluacji będzie realizowany zgodnie z obowiązującą w NCBR **Procedurą PG2-2: Ewaluacja Programu**.

8. Budżet Programu

Projekty w ramach Programu będą finansowane z dotacji celowej na realizację strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych, innych zadań Centrum oraz na realizację badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, o której mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1 Ustawy o NCBR, środków prywatnych (środki przedsiębiorców) oraz środków innych instytucji działających w obszarach Programu.

Przewiduje się, że budżet programu wyniesie **500 mln zł.**