



NARODOWE CENTRUM BADAŃ i ROZWOJU

Strategiczny program badań naukowych i prac rozwojowych

**„Społeczny i gospodarczy rozwój Polski
w warunkach globalizujących się rynków”
GOSPOSTRATEG**

Warszawa, luty 2019

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
2. Diagnoza sytuacji w obszarach objętych Programem	5
2.1. Pułapka średniego dochodu i przeciętnego produktu	5
2.2. Pułapka braku równowagi	7
2.3. Pułapka demograficzna	10
2.4. Pułapka słabości instytucji	13
3. Cel główny i cele szczegółowe Programu	17
4. Zakres tematyczny Programu	17
4.1. Obszar pułapki średniego dochodu i przeciętnego produktu	17
4.1.1. Rozwój wiedzy i kompetencji – społeczeństwo uczące się	17
4.1.2. Mechanizmy budowy innowacyjności i konkurencyjności	17
4.1.3. Nierówności społeczne a dynamika rozwoju gospodarczego	18
4.1.4. Społeczeństwo innowacyjne	18
4.1.5. Rozwój kapitału społecznego	18
4.2. Obszar pułapki braku równowagi	19
4.2.1. Umiejdzynarodowienie gospodarki	19
4.2.2. Usieciowienie gospodarki	19
4.3. Obszar pułapki demograficznej	19
4.3.1. Wyzwania dla polityki rodzinnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa... ..	19
4.3.2. Rozwój technologiczny w przeciwdziałaniu zagrożeniom wynikającym ze starzenia się społeczeństwa	20
4.3.3. Zmiany w organizacji systemu zabezpieczeń społecznych w związku ze zmianami w społeczeństwie	20
4.3.4. Wyzwania dla polityki zdrowotnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa ..	20
4.3.5. Wyzwania dla polityki rynku pracy wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa ..	20
4.3.6. Wyzwania dla polityki migracyjnej	20
4.4. Obszar pułapki słabości instytucji	21
4.4.1. Charakter, kierunek i skala reform instytucjonalnych sprzyjających zwiększeniu efektywności instytucji publicznych i odpowiedzialnemu rozwojowi	21
4.4.2. Proaktywne instytucje w kontekście najważniejszych wyzwań rozwojowych	21
4.4.3. Standardy technologiczne niezbędne do efektywnego funkcjonowania rynków i obszarów polityk publicznych w warunkach cyfryzacji	21
4.4.4. Mechanizmy kształtowania społeczeństwa obywatelskiego	22
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	22
4.4.6. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych do zwiększania efektywności instytucji publicznych i polityk publicznych	22
4.4.7. Wyzwania dla polityki naukowo-technologicznej i innowacyjnej w obliczu pułapki przeciętnego produktu	22
5. Sposób interwencji i warunki realizacji projektów w ramach Programu	23
6. Harmonogram realizacji Programu	26
7. Budżet i plan finansowy Programu oraz źródła finansowania	26
8. Zarządzanie Programem	27

8.1. System zarządzania Programem.....	27
8.2. Sposób monitorowania i oceny realizacji celów Programu.....	36
8.3. Ewaluacja.....	39
8.4. Określenie ryzyka dla osiągnięcia celów Programu.....	39
9. Matryca logiczna Programu	33

1. Wprowadzenie

Podstawą prac nad projektem programu Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków (Gospostrateg) są: art. 15 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz.U. z 2016 r. poz. 900, z późn. zm.), zwanej dalej ustawą o NCBR, oraz uchwała Rady NCBR nr 28/2015 z dnia 29 lipca 2015 r.

Zakres tematyczny projektu programu, uwzględniający wszystkie wyzwania rozwojowe wskazane w Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju¹, jest określony uchwałą Rady NCBR nr 36/2016 z dnia 23 listopada 2016 r. i obejmuje:

1. pułapkę średniego dochodu i przeciętnego produktu.
2. pułapkę braku równowagi.
3. pułapkę demograficzną.
4. pułapkę słabości instytucji.

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. Istotą programu jest wsparcie istniejących mechanizmów transferu wiedzy oraz pobudzanie nowych, wzmacniających konkurencyjność i innowacyjność polskiej gospodarki. Mechanizmy te będą oparte na zidentyfikowanych zasobach oraz instytucjach włączających Polskę w globalne sieci tworzenia wartości opartych o wiedzę.

¹ https://www.mr.gov.pl/media/34300/SOR_2017_maly_internet_14072017_wstepPMM.pdf.

2. Diagnoza sytuacji w obszarach objętych Programem

2.1. Pułapka średniego dochodu i przeciętnego produktu

W ostatnich 27 latach obserwujemy zmniejszanie dystansu rozwojowego Polski do krajów rozwiniętych. Różnica w rozwoju, mierzona dochodem na jednego mieszkańca, wynosi kilkadziesiąt procent (Tabela 2.1).

Tabela 2.1: Polska. PKB per capita w PPS w latach 2004-2019

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

Źródło: Eurostat (2016)²

Polska cierpi na „dolegliwości” charakterystyczne dla gospodarek tkwiących w pułapce średniego dochodu³. Systematycznie tracimy przewagi kosztowe nie zyskując w zamian przewag technologicznych (pułapka przeciętnego produktu). Przewiduje się⁴, że obecna ścieżka rozwoju 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. 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

² 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.

³ 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.

⁴ 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.

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 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 postaci⁵:

- słabej podaży innowacji: 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

⁵ 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; Klncewicz K., Szkuta 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, 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.

ilością programów badawczych) efektywności istniejącej infrastruktury naukowo-badawczej;

- deficytu relacji i/lub związków w obrębie systemów innowacji (tzw. x-efektywność i x-skuteczność systemów innowacji⁶);
- braku klimatu i kultury przedsiębiorczości i innowacji oraz niskiego poziomu zaufania społecznego oraz zaufania do instytucji.

Raport Narodowego Banku Polskiego⁷ wskazuje, że odblokowanie potencjału innowacyjnego wymaga określonych rozwiązań instytucjonalnych. Są to:

- zharmonizowanie i skoordynowanie stosowanych strategii i programów wsparcia innowacji;
- poprawa przepływu informacji o dostępnych formach finansowania dla małych firm;
- większa koncentracja wsparcia finansowania publicznego na wczesnym etapie rozwoju firm innowacyjnych;
- ujednolicenie 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.

2.2. 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

⁶ Nioso J. (2002), *National systems of innovations are “x-efficient” (and x-effective). Why some are slow learners*, w: *Research Policy*, 291–302.

⁷ NBP (2016), *Potencjał innowacyjny gospodarki: uwarunkowania, determinanty, perspektywy*, Warszawa: Narodowy Bank Polski.

wszystkich gospodarek. Stanowi to przesłanki do zdefiniowania pułapki braku równowagi, którą jest zagrożenie długookresowej stabilności w niepewnym otoczeniu międzynarodowym.

Wśród źródłowych przyczyn braku równowagi wymienić należy przede wszystkim: umiędzynarodowienie i usieciowienie gospodarki. Umiędzynarodowienie w ostatnich latach istotnie się zwiększyło (mierzone udziałem eksportu w PKB)⁸. Jest to wynik włączenia się polskich firm w międzynarodowy podział pracy. W okresie transformacji gospodarczej podstawowym czynnikiem umiędzynarodowienia był napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych i funkcjonowanie firm zagranicznych. Wykorzystywały one kosztową przewagę konkurencyjną Polski, by lokować działalność w środkowym etapie łańcucha produkcji, pełniąc w nich rolę „fabryk”. Oznacza to wysoką importochłonność i niską zdolność tworzenia wartości dodanej, gdyż jej podstawowa część jest przechwytywana w początkowej fazie projektowania, lub końcowej fazie marketingu i sprzedaży. Efektem tego jest eksploatacja taniej siły roboczej i surowców, a nie wiedzy⁹.

Reasumując, można wskazać pewne cechy w obszarze umiędzynarodowienia, które przyczyniają się do braku długookresowej równowagi:

Asymetria aktywności firm o różnych formach własności. Aktywność firm z kapitałem zagranicznym w Polsce nie jest równoważona przez analogiczną aktywność polskich podmiotów w innych krajach¹⁰. 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 rozwojowa¹¹, a dla małych innowacyjnych przedsiębiorstw (start-upów) czynnik decydujący o przetrwaniu, (ponieważ w sferze zaawansowanych technologii rynek krajowy jest zwykle zbyt mały ze względu na ograniczenia popytowe).

Charakter internacjonalizacji działalności polskich firm. 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)¹². Uniemożliwia to rozwój wiedzy i na jej podstawie trwałej przewagi konkurencyjnej.

⁸ *Gospodarka i handel zagraniczny Polski w 2014. Raport*, Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koninuktur, Warszawa 2015

⁹ J. Rahman i T. Zhao, *Export Performance in Europe: What do We know from Supply Links*, IMF Working Paper, no. 13/62, 2013.

¹⁰ *Ewaluacja Potencjału Eksportowego Przedsiębiorstw w Polsce*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2014.

¹¹ Odpowiedź Ministerstwa Skarbu Państwa w ramach konsultacji programu Gospostrateg.

¹² *Ibid.*, *Ewaluacja Potencjału Eksportowego Przedsiębiorstw w Polsce*.

Struktura polskiego eksportu. W strukturze eksportu polskich firm dominują produkty średniej i niskiej techniki. W obszarze wysokiej techniki eksporterami są przede wszystkim firmy z większościowym udziałem kapitału zagranicznego. Notowany w ostatnich latach, relatywnie szybki, wzrost eksportu wynikał głównie z przewag kosztowych. Główne kierunki polskiego eksportu to w coraz większym stopniu Unia Europejska. Niewielki i malejący udział w polskim eksporcie zajmują kraje spoza Unii.

Niewykorzystany potencjał małych i średnich przedsiębiorstw (MSP). Polskie małe i średnie przedsiębiorstwa nie wykorzystują w pełni możliwości związanych z jednolitym rynkiem¹³. 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 obywatelskie¹⁴) 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 rosła, jednak większość z nich – z nielicznymi wyjątkami – ocenia się, jako mało innowacyjne¹⁵. 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 społeczeństwa¹⁶. Dodatkowo, dotychczas zgromadzone doświadczenie skłania także do krytycznej oceny dotychczasowego modelu funkcjonowania sektora naukowo-badawczego w Polsce, który w niewielkim stopniu

¹³ *Raport o Stanie Sektora Małych i Średnich Przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013-2014*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.

¹⁴ 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. Etkowitz 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.

¹⁵ *Badania Benchmarkingu Klastrów, 2010, 2012, 2014*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

¹⁶ J. Czapiński i T. Panek, *Diagnoza Społeczna 2015: Warunki i jakość życia Polaków*, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa, 2015; 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.

uczestniczy w regionalnych systemach innowacji¹⁷. 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 współpracy¹⁸.

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.

2.3. 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 społecznej¹⁹. 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 pracy²⁰.

¹⁷ D. Bok, *Universities in the Marketplace: The commercialization of Higher Education*, Princeton University Press, Princeton, 2004; Trends Shaping Education at glance 2012, Raport OECD.

¹⁸ J. Hausner i S. Mazur (red.), *Państwo i My. Osiem Grzechów Głównych Rzeczypospolitej*, Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków 2015.

¹⁹ 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.

²⁰ A. Dąbrowska, A. Dawydzik, J. Brzóska, A. Rychard, B. Czarna-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+²¹. Pomimo wzrostu wskaźników aktywności zawodowej i zatrudnienia w szczególności kobiet i osób starszych, nie uda się uniknąć spadku wielkości zatrudnienia po 2020 r²². Ze względu na zmniejszenie zasobu siły roboczej, pomimo lepszego wykorzystania zasobów pracy, tempo wzrostu PKB najprawdopodobniej będzie maleć²³. 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 IV 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 obywateli²⁴. Jest to istotny bodziec wpływający na postęp technologiczny w takich dziedzinach jak: technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi finansowe, infrastruktura transportowa, energetyczna i turystyczna oraz usługi społeczne²⁵. 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 starszych²⁶.

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 GUS²⁷, 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

²¹ Załącznik do uchwały nr 164/2011 Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011. Krajowy Program Badań. Założenia polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa.

²² Stańczak J. *Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2014 roku*. Not Inf Głównego Urzędu Stat Dep Badań Demogr i Rynk Pr. 2015.

²³ 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.

²⁴ 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.

²⁵ Komisja Wspólnot Europejskich. Komunikat Komisji Europejskiej. Demograficzna przyszłość Europy-przekształcić wyzwania w nowe możliwości. Bruksela; 2006.

²⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów. Narodowy Program Zdrowia. Available from: <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//3/12279052/12324612/12324613/dokument237378.pdf>

²⁷ GUS (2014), *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Warszawa: Główny Urząd Statystyczny, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-1,5.html>.

r. i 9 331 tys. w 2050 r.). Sytuacja demograficzna Polski sprawia, że ważne staje się kształtowanie postaw nakierowanych na uczenie się przez całe życie (life-long learning), jak również we wszystkich rolach życiowych (life-wide learning)²⁸.

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 częścią²⁹. 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 zawodowego³⁰, co powinno podnieść wskaźnik zatrudnienia wśród kobiet³¹. 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 wiekowej³². 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 starszych³³. 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

²⁸ Boni M. *Raport Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*. KPRM, Warszawa; 2009.

²⁹ Kurkiewicz J. *Procesy demograficzne i metody ich analizy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie; 2010.

³⁰ Maciej Sobociński. *Polityka rodzinna w Polsce w stronę zrównoważonego modelu*. Inst Spraw Publicznych. 2014.

³¹ Komunikat Komisji Europejskiej. *Demograficzna przyszłość Europy-przekształcić wyzwania w nowe możliwości*. COM; 2006.

³² 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.

³³ 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); 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.

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 polityce³⁴.

Aby przeciwdziałać zagrożeniom wynikającym z opisanych trendów ważne jest podjęcie działań dostosowawczych o charakterze instytucjonalnym, strukturalnym oraz kulturowym³⁵. 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.

2.4. 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”³⁶.

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 wystarczające³⁷. 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)³⁸ oraz przeprowadzonych w ostatnich latach rankingów polskich szkół wyższych³⁹ oraz poziomu innowacyjności⁴⁰ wskazuje, że nasz kraj osiąga stosunkowo niskie wyniki.

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

³⁵ Biuro Bezpieczeństwa Narodowego. *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* [Internet]. Warszawa; 2007. Available from: <https://www.bbn.gov.pl/ftp/SBN RP.pdf>.

³⁶ D. C. North, *Institutions, institutional change and economic performance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

³⁷ 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.

³⁸ <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>

³⁹ Janusz Gil, *Ranking naukowy uczelni akademickich*. Por. <http://rankingi.ia.uz.zgora.pl/rankingi-2014/wersja-online-artyku-z-polityki/> dostęp: 29.12.15

⁴⁰ John Cornell University, *INSEAD the Business School of the World i World Intellectual Property Organisation*.

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 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 wspólne⁴¹. 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 Zachodniej⁴². 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.

⁴¹ P. Bartkowiak, *op. cit.*

⁴² *Diagnoza Społeczna*, 2015, s. 327.

W diagnozach zjawisk powiązanych z rozwojem kapitału społecznego zwracana jest uwaga na takie kwestie jak kompetencje społeczne, współdziałanie, partycypacja, komunikacja i kreatywność⁴³. 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 wykształconych⁴⁴. Ważną wartością w budowaniu kapitału społecznego, a zwłaszcza 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 kultury⁴⁵. 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 internetowych⁴⁶. 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 zadowalające⁴⁷.

W diagnozie kultury i społeczeństwa w kontekście zmian zachodzących w otaczającym świecie nie sposób pominąć kwestii poważnych deficytów poznawczych dotyczących otaczającej nas

⁴³ *Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*, Warszawa 2013 (Monitor Polski z 16 maja 2013, poz. 278).

⁴⁴ Polacy o swoim przywiązaniu do miejsca zamieszkania i kraju, *Komunikat z Badań CBOS*, nr 165/2015.

⁴⁵ M. Omilanowska, *op. cit.*

⁴⁶ 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.

⁴⁷ I. Koryś, D. Michalak, R. Chymkowski, *Stan czytelnictwa w Polsce w 2014 roku*, raport Biblioteki Narodowej, Warszawa 2015.

przeźreni 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 Polsce⁴⁸. Chodzi przede wszystkim o mało innowacyjny kształt mechanizmów budujących i koordynujących ład na poziomie makro⁴⁹. Polska przez ostatnie 27 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 chybiony⁵⁰. 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. Celem jest usprawnienie procesów zarządzania w administracji oraz systemów zarządzania jakością w instytucjach publicznych; poprawa usług świadczonych przez instytucje publiczne (m.in. uproszczenie procedowania spraw drogą elektroniczną, eliminacja barier prawnych, maksymalizacja automatyzacja procesów); upowszechnianie najlepszych praktyk w zakresie obsługi biznesu; wprowadzenie podejścia projektowego – „kultury” pracy projektowej w administracji, a w konsekwencji efektywnych metod zarządzania projektami w sferze publicznej; udoskonalenie kompetencji analitycznych, w tym zdolności do dokonywania analizy kosztów i korzyści interwencji publicznych, ekonometrycznej i statystycznej analizy danych, wykorzystania nowoczesnych technik przetwarzania informacji (*big data*); wzmocnienie nadzoru oraz wdrożenie zmian instytucjonalnych w ramach stosowania procedur administracyjnych (m.in. upraszczanie procedur, usprawnienie procesu obsługi zgłoszeń i sprawozdań składanych w sprawach zbiórek publicznych, wzmocnienia kontrolnej i pomocniczej wobec samorządu terytorialnego funkcji regionalnych izb obrachunkowych).

⁴⁸ A. Rychard, *op. cit.*

⁴⁹ J. Wilkin (red.) *Jakość Rządzenia w Polsce: jak ją badać, monitorować i poprawiać*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, 2013.

⁵⁰ 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.

3. Cel główny i cele szczegółowe Programu

Celem głównym Programu jest **wzrost wykorzystania w perspektywie do 2028 r. rezultatów badań społeczno-ekonomicznych w kształtowaniu krajowych i regionalnych polityk rozwojowych.**

Cele szczegółowe Programu to:

- **wdrożenie polityk, strategii, dokumentów operacyjnych i konkretnych rozwiązań opracowanych w ramach Programu;**
- **wdrożenie rozwiązań opracowanych w ramach Programu, wzmacniających kapitał społeczny niezbędny do realizacji krajowych i regionalnych polityk rozwojowych.**

4. Zakres tematyczny Programu

4.1. Obszar pułapka średniego dochodu i przeciętnego produktu

4.1.1. Rozwój wiedzy i kompetencji – społeczeństwo uczące się, w tym np.:

- Dynamiczne modelowanie zapotrzebowania na zawody / kwalifikacje.
- Modele kształcenia i doskonalenia zawodowego oraz mechanizmy dostosowywania tych modeli do potrzeb zmieniającego się rynku pracy.
- Metody oceny efektywności systemów kształcenia i doskonalenia zawodowego oraz kompetencji uzyskiwanych w procesie kształcenia.
- Efektywne mechanizmy uczenia się przez całe życie.
- Modele, mechanizmy i metody budowy / rozwoju kompetencji twórczych i innowacyjnych sprzyjających wzrostowi konkurencyjności gospodarki.
- Modele zarządzania talentami w społeczeństwie.

4.1.2. Mechanizmy budowy innowacyjności i konkurencyjności, w tym np.:

- Produktywne modele współpracy nauki i gospodarki.
- Modele udostępniania rezultatów badań naukowych gospodarce.
- Mechanizmy zwiększania sprawności ekosystemów innowacji.
- Systemowe rozwiązania ułatwiające nawiązywanie bezpośredniej współpracy z brokerami technologii, ekspertami z instytutów naukowych oraz uczelni w kraju i za granicą.
- Doskonalenie metod badania potencjału komercjalizacyjnego i rynkowego nowych projektów.
- Mechanizmy wspomaganie sprawności rynków innowacji.
- Rozwój i doskonalenie mechanizmów komercjalizacji wyników badań naukowych.
- Ewolucja roli państwa w kształtowaniu innowacyjności i konkurencyjności.
- Prospektywne metody identyfikacji i monitoringu wiedzy i technologii.

4.1.3. Nierówności społeczne a dynamika rozwoju gospodarczego, w tym np.:

- Mechanizmy zrównoważonego rozwoju rynków.
- Fiskalne i pozafiskalne modele/mechanizmy niwelowania nierówności społecznych.
- Efektywne modele aktywizacji grup społecznych i/lub obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją.

4.1.4. Społeczeństwo innowacyjne, w tym np.:

- 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.
- Budowa społeczeństwa informacyjnego.
- Zapewnienie bezpieczeństwa, szanse i zagrożenia wynikające z postępu technologicznego.
- Wzmocnienie strategicznej koordynacji i zarządzania politykami publicznymi.
- Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej.
- Wpływ ustroju instytucjonalnego państwa na efektywność realizacji celów społecznych i gospodarczych.
- Wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.
- Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych na poziomie lokalnym.
- Wzmocnienie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.
- Miasta aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom.
- Perspektywy i bariery rozwoju obszarów wiejskich.

4.1.5. Rozwój kapitału społecznego, w tym np.:

- Wzrost czynnego uczestnictwa w kulturze.
- Możliwości (edukacyjne, kulturowe, organizacyjne) wzmocnienia kapitału ludzkiego i społecznego w narodowym systemie innowacji.
- Instrumenty wsparcia grup zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem ukierunkowane na wzrost ich aktywności oraz zapewnienie spójności działań na rzecz integracji społecznej.
- Poprawa dostępności usług społecznych i zdrowotnych.

- Instrumenty kształtowania rynku pracy zapewniającego wykorzystanie potencjału zasobów ludzkich dla rozwoju Polski.
- Wpływ polskiej kultury na rozwój cywilizacyjny i gospodarczy (wzmacnianie spójności narodowej, promocja Polski w świecie).
- Nierówności społeczne w kontekście dynamiki rozwoju gospodarczego.
- Instrumenty wpływu na wzrost zaufania społecznego w działalności gospodarczej (identyfikacja czynników społecznych, prawnych, psychologicznych).
- Wykorzystanie dziedzictwa narodowego jako zasobu/kapitału gospodarczego.
- Wzmocnienie koncentracji działań proinnowacyjnych oraz synergii pomiędzy krajowymi i regionalnymi specjalizacjami.
- Budowa i rozwój e-administracji, orientacja administracji państwa na usługi cyfrowe.
- Zapewnienie warunków dla stworzenia nowoczesnej sieci cyfrowej.

4.2. Obszar pułapki braku równowagi

4.2.1. Umiędzynarodowienie gospodarki, w tym np.:

- Metody ewaluacji efektywności inwestycji zagranicznych z punktu widzenia podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności gospodarki.
- Mechanizmy zwiększenia aktywności eksportowej polskich przedsiębiorstw.
- Zwiększenie rozpoznawalności marki „Polska” na rynkach zagranicznych.
- Identyfikacja i wspieranie nowych kierunków aktywności polskich firm.

4.2.2. Usieciowienie gospodarki, w tym np.:

- Sieci współpracy i kooperacji, w tym klastry i współpraca regionalna.
- Standardy i modele budowania sieci kooperacji.
- Efektywne mechanizmy ekosystemów innowacji z udziałem sieci kooperacji.
- Nowe modele działalności gospodarczej.

4.3. Obszar pułapki demograficznej

4.3.1. Wyzwania dla polityki rodzinnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa, w tym np.:

- Modele polityki prorodzinnej.
- Rozwiązania wspierające wzrost demograficzny.
- Mechanizmy budowy i wzmacniania więzi społecznych i poczucia tożsamości w przeciwdziałaniu zagrożeniom wynikającym ze starzenia się społeczeństwa.

4.3.2. Rozwój technologiczny w przeciwdziałaniu zagrożeniom wynikającym ze starzenia się społeczeństwa, w tym np.:

- 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.
- Konsekwencje wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych.
- Systemy stymulujące zmianę jakości życia w społeczeństwie informacyjnym.
- Doskonalenie metod ewaluacji wpływu nowych technologii na polityki publiczne.

4.3.3. Zmiany w organizacji systemu zabezpieczeń społecznych w związku ze zmianami w społeczeństwie, w tym np.:

- Alternatywne systemy emerytalne.
- Modele pozwalające na przewidywanie konsekwencji przemian demograficznych dla systemu zabezpieczeń społecznych.

4.3.4. Wyzwania dla polityki zdrowotnej wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa, w tym np.:

- Nowoczesne formy opieki zdrowotnej.
- Dostosowanie rodzaju usług świadczonych w ramach opieki zdrowotnej do zmieniających się potrzeb społecznych.
- Standardy technologiczne warunkujące funkcjonowanie usług zdrowotnych.
- Zwalczanie nierówności dostępu do służby zdrowia.
- Doskonalenie działań w zakresie zdrowia publicznego (w szczególności poprawa efektywności nadzoru, monitoringu, ewaluacji i badań; promocja zdrowia, profilaktyka zdrowotna, dostępność usług).

4.3.5. Wyzwania dla polityki rynku pracy wynikające ze zmian demograficznych społeczeństwa, w tym np.:

- Uwarunkowania aktywizacji zawodowej i społecznej osób starszych.
- Zmiany struktury potrzeb w starzejącym się społeczeństwie.
- Reguły zapewniające bezpieczne funkcjonowanie społeczeństwa, gospodarki i państwa.
- Możliwości kształtowania postaw proaktywnych na każdym etapie życia.
- Efektywne mechanizmy walki z bezrobociem, w tym budowania instrumentów poprawy międzysektorowej mobilności zasobów pracy.

4.3.6. Wyzwania dla polityki migracyjnej, w tym np.:

- Polityka migracyjna jako instrument zarządzania zasobami ludzkimi w organizacjach.

- Wykorzystanie potencjału polonijnych naukowców w podnoszeniu jakości polskiej nauki.
- Projekty wykorzystujące instrumenty polityki migracyjnej w kontekście zmniejszania nierówności społecznych i budowy kapitału społecznego.
- Wykorzystanie instrumentów polityki migracyjnej w celu wsparcia rozwoju zrównoważonego terytorialnie.
- Zmiany w funkcjonowaniu miast i obszarów wiejskich w kontekście wyzwań migracyjnych.

4.4. Obszar pułapki słabości instytucji

4.4.1. Charakter, kierunek i skala reform instytucjonalnych sprzyjających zwiększeniu efektywności instytucji publicznych i odpowiedzialnemu rozwojowi, w tym np.:

- Efektywne modele instytucjonalne wspierania rozwoju innowacyjności w Polsce z uwzględnieniem analizy zadań i obszarów zainteresowań wszystkich istniejących podmiotów wspierających rozwój innowacyjności.
- Wsparcie procesów legislacyjnych poprzez ekonomiczną analizę prawa i wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w procesie stanowienia prawa.
- Wpływ ustroju instytucjonalnego państwa na efektywność realizacji celów społecznych i gospodarczych.

4.4.2. Proaktywne instytucje w kontekście najważniejszych wyzwań rozwojowych, w tym np.:

- Opracowanie modeli pozwalających na przewidywanie skutków i zapobieganie zagrożeniom XXI wieku (m.in. zmiany demograficzne, zmiany sytuacji geopolitycznej, terroryzm międzynarodowy, migracje).
- Wzmocnienie strategicznej koordynacji i zarządzania politykami publicznymi, zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zapewnienie partycypacji społecznej.

4.4.3. Standardy technologiczne niezbędne do efektywnego funkcjonowania rynków i obszarów polityk publicznych w warunkach cyfryzacji, w tym np.:

- Wsparcie dla tworzenia nowoczesnej sieci cyfrowej.
- Wykorzystanie analizy big data we wsparciu efektywnego funkcjonowania rynków i instytucji publicznych.
- Wykorzystanie procesów cyfryzacji dla rozwoju rynków i instytucji publicznych.

4.4.4. Mechanizmy kształtowania społeczeństwa obywatelskiego, w tym np.:

- Wzorce kooperacji, metod mediacji i rozwiązywania konfliktów oraz zdolności zbiorowego rozwiązywania problemów w środowiskach społecznych, politycznych i administracyjnych.
- Rozwój aktywności obywatelskiej i partycypacji społecznej w procesach budowania polityk rozwojowych oraz zwiększania efektywności struktur administracji publicznej.
- Modele partycypacji społecznej w kształtowaniu rozwoju miast i gmin, a zwłaszcza w poprawie jakościowej krajobrazu kulturowego, z uwzględnieniem projektów rewitalizacyjnych.
- Metody efektywnego włączania społeczeństwa obywatelskiego w procesy wdrażania polityk publicznych.

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, w tym np.:

- Dziedzictwo narodowe jako zasób w budowie kapitału społecznego.
- Dziedzictwo narodowe jako zasób we wsparciu ekspansji polskich organizacji zagranicą.
- Systemy zarządzania zasobami dziedzictwa narodowego z wykorzystaniem technologii informacyjno-telekomunikacyjnych.
- Wpływ polskiej kultury na rozwój cywilizacyjny i gospodarczy.
- Kooperacyjne formy zarządzania zasobem dziedzictwa narodowego na szczeblu lokalnym, regionalnym i państwowym.

4.4.6. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych do zwiększania efektywności instytucji publicznych i polityk publicznych, w tym np.:

- Budowa i rozwój e-administracji, orientacja administracji państwa na usługi cyfrowe.
- Zapewnienie bezpieczeństwa obywateli w kontekście technologii informacyjno-komunikacyjnych w instytucjach publicznych.
- Zwiększenie efektywności wydatków publicznych w zakresie dostarczania wysokiej jakości infrastruktury i usług publicznych.
- Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie partycypacji społecznej.

4.4.7. Wyzwania dla polityki naukowo-technologicznej i innowacyjnej w obliczu pułapki przeciętnego produktu, w tym np.:

- Ewolucja roli państwa w zakresie kształtowania innowacyjności i konkurencyjności oraz potrzeb wprowadzania reform instytucjonalnych sprzyjających odpowiedzialnemu rozwojowi (np. ewolucja polityki nadzoru właścicielskiego).

- Modele i metody pomiaru efektywności wdrażania innowacji ze środków publicznych.
- Modele wspierania przedsiębiorstw z wybranych obszarów specjalizacji.
- Ścieżki reindustrializacji.
- Modele i metody pozwalające monitorować współzależności między pułapkami rozwojowymi (średniego dochodu, przeciętnego produktu, demograficzną, braku równowagi i słabości instytucji).

5. Sposób interwencji i warunki realizacji projektów w ramach Programu

Program jest realizowany na zasadach określonych w ustawie z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz.U. 2016 poz. 2045, z późn. zm.), w ustawie o NCBR i w towarzyszących im aktach wykonawczych.

Realizacja Programu polega na finansowaniu projektów i zarządzaniu nimi w sposób zapewniający osiągnięcie celów programu oraz zgodność z harmonogramem i planem finansowym.

Wykonawcy projektów wybierani są w dwóch typach konkursów:

- w konkursie na **projekty zamawiane** przez instytucje prowadzącą politykę rozwojową państwa polskiego w rozumieniu art. 3 ustawy z dn. 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju⁵¹ (Dz.U. 2006 Nr 227 poz. 1658 z późn. zm.), przez ministerstwa wskazane w ustawie z dn. 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 888 z późn. zm.), Prezydenta RP oraz Narodowy Bank Polski; instytucja zamawiająca ma prawo rekomendować eksperta, który będzie reprezentował zamawiającego w trakcie naboru oraz realizacji projektu;
- w konkursie na **projekty otwarte**, gdzie rolę wiodącą w konsorcjum ma podmiot posiadający zdolność do wdrożenia rozwiązania będącego wynikiem realizacji Projektu.

Konkursy są ogłaszane przez Dyrektora Centrum zgodnie z art. 36 ust. 1 ustawy o NCBR i realizowane zgodnie z obowiązującym w NCBR systemem zarządzania programami strategicznymi. Szczegółowy tryb ogłaszania i rozstrzygania konkursów jest każdorazowo określony w regulaminach konkursów.

Ogólne ramy interwencji, w tym rodzaj zadań objętych finansowaniem, zasady przekazywania transz (uzależnienie przekazania kolejnych transz od przyjęcia kolejnych etapów prac i przedstawienia konkretnych produktów i mierzalnych rezultatów deklarowanych przez wnioskodawcę) oraz intensywność wsparcia, są przedstawione w tabeli 5.1., przy czym warunki te będą każdorazowo uszczegółowione w regulaminie konkursu i w sposób adekwatny do zakresu konkursu.

⁵¹ Rada Ministrów, samorząd województwa, związki metropolitalne, samorząd powiatowy i gminny.

Tabela 5.1: Konstrukcja Programu

Sposób interwencji	Dofinansowanie projektów obejmujących badania naukowe, prace rozwojowe oraz działania obejmujące przygotowanie ich wyników do zastosowania w praktyce.
Wnioskodawcy / Beneficjenci	Konsorcjum naukowe w rozumieniu ustawy z dn. 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz.U. 2016 poz. 2045 z późn. zm.), w skład którego wchodzi co najmniej jedna jednostka naukowa oraz co najmniej jeden przedsiębiorca, albo co najmniej dwie jednostki naukowe. W przypadku konkursów na projekty otwarte w skład konsorcjum dodatkowo wchodzi co najmniej jedna jednostka posiadająca zdolność do wdrożenia rozwiązania będącego wynikiem realizacji projektu (np. przedsiębiorstwo, instytucja publiczna, organ władzy samorządowej, organizacja trzeciego sektora etc.), która jednocześnie jest liderem konsorcjum.
Rodzaje zadań objęte dofinansowaniem	<p>a) Badania naukowe i prace rozwojowe, rozumiane jak w art. 2 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz.U. 2016 poz. 2045, z późn. zm.), przy czym badania podstawowe nie mogą przekraczać 15% całkowitego budżetu projektu.</p> <p>b) Działania obejmujące przygotowanie wyników badań naukowych i prac rozwojowych do zastosowania w praktyce, obejmujące w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – badania społecznego i gospodarczego zapotrzebowania na produkt; – organizowanie krajowych i zagranicznych wizyt studyjnych pozwalających zebrać informacje na temat funkcjonujących dobrych praktyk; – organizowanie seminariów, konferencji oraz grup badawczych mających na celu opracowanie nowych rozwiązań; – opracowanie procedur związanych z wykorzystywaniem przyszłego produktu będącego wynikiem badań naukowych lub prac rozwojowych; – pilotaż (wdrożenie) proponowanych w rezultatach projektu rozwiązań; – przygotowanie projektu stosownych regulacji prawnych; – uzyskanie certyfikatu zgodności upoważniającego do oznaczenia wyrobu znakiem zgodności z normą krajową lub ponadnarodową;

	<ul style="list-style-type: none"> – prowadzenie kampanii społecznych oraz organizowanie wydarzeń o charakterze medialnym mające na celu przekonanie opinii publicznej do proponowanych rozwiązań; – organizowanie spotkań z decydentami oraz instytucjami mającymi potencjał wdrożeniowy w celu przekonania do konkretnego rozwiązania.
<p>Czas realizacji projektu w ramach Programu</p>	<p>Dla projektów otwartych: od 6 do 36 miesięcy Dla projektów zamawianych: ustala każdorazowo zamawiający</p>
<p>Instrumenty i intensywność wsparcia</p>	<p>Jednostki naukowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – dofinansowanie badań naukowych i prac rozwojowych – do 100% kosztów kwalifikowalnych – dofinansowanie działań związanych z przygotowaniem wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w działalności gospodarczej – do 100% kosztów kwalifikowalnych <p>Przedsiębiorcy: pomoc publiczna</p> <p><u>na badania przemysłowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – małe / mikroprzedsiębiorstwa – do 80% kosztów kwalifikowalnych – średnie przedsiębiorstwa – do 75% kosztów kwalifikowalnych – duże przedsiębiorstwa – do 65% kosztów kwalifikowalnych <p><u>na prace rozwojowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – małe/ mikroprzedsiębiorstwa – do 60% kosztów kwalifikowalnych – średnie przedsiębiorstwa - do 50% kosztów kwalifikowalnych – duże przedsiębiorstwa - do 40% kosztów kwalifikowalnych <p><u>na działania związane z przygotowaniem wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w działalności gospodarczej:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – pomoc de minimis – do 90% kosztów kwalifikowalnych, maksymalnie 200 000 euro <p>Inne podmioty niebędące przedsiębiorcami, posiadające zdolność do wdrożenia rozwiązania będącego wynikiem realizacji Projektu:</p> <p><u>na badania przemysłowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – do 100% kosztów kwalifikowalnych <p><u>na prace rozwojowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – do 100% kosztów kwalifikowalnych <p><u>na działania związane z przygotowaniem wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w działalności gospodarczej:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – do 100% kosztów kwalifikowalnych

Katalog kosztów kwalifikowalnych	Określany każdorazowo w regulaminie konkursu
----------------------------------	--

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

6. Harmonogram realizacji Programu

Program ustanawiany jest na okres 2017-2020 z możliwością wydłużenia / skrócenia czasu trwania Programu.

W okresie 2017-2020 harmonogram realizacji programu obejmuje dwa etapy:

- etap przygotowań do uruchomienia Programu
- etap realizacji Programu

Etap przygotowań do uruchomienia Programu trwa maksymalnie 2 miesiące i obejmuje:

- zatwierdzenie Programu przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego
- powołanie Menedżera Programu
- powołanie Komitetu Sterującego
- ustalenie szczegółowego zakresu tematycznego pierwszego konkursu i określenie alokacji środków przez Komitet Sterujący
- przygotowanie przez Menedżera Programu dokumentacji pierwszego konkursu
- zaopiniowanie przez Radę NCBR regulaminu I konkursu

Etap realizacji Programu obejmuje trzy konkursy na projekty otwarte oraz trzy na projekty zamawiane, począwszy od roku 2017 do 2020 z możliwością wydłużenia czasu trwania Programu. Nadzór nad wykonaniem i finansowaniem projektów prowadzony będzie w latach 2017 – 2020 z możliwością wydłużenia czasu trwania 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.

7. Budżet i plan finansowy Programu oraz źródła finansowania

Budżet Programu wynosi 500 mln PLN i pochodzi z dotacji celowej na realizację strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych, o której mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy o NCBR oraz środków pozabudżetowych włączając środki przedsiębiorców oraz środki innych instytucji działających w obszarach Programu.

W związku z możliwością wydłużenia czasu trwania Programu przewiduje się możliwość zmiany wielkości budżetu w trakcie realizacji 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.

Koszty zarządzania Programem, w tym wynagrodzenia pracowników NCBR zaangażowanych we wdrażanie Programu, koszty oceny wniosków o dofinansowanie wykonywanych przez niezależnych ekspertów, koszty związane z działalnością Komitetu Sterującego, będą pochodziły z dotacji podmiotowej na pokrycie bieżących kosztów zarządzania realizowanymi przez Centrum zadaniami, o której mowa w art. 46 ust. 1 pkt 2 ustawy o NCBR.

Zakłada się, że koszty zarządzania Programem nie przekroczą 5% budżetu NCBR przeznaczanego na finansowanie projektów w ramach Programu.

Co najwyżej 95% środków przeznaczonych na dofinansowanie projektów w ramach Programu będzie pochodziło z budżetu NCBR. Pozostałą część dofinansowania (co najmniej 5%) muszą zapewnić środki pochodzące od przedsiębiorców lub instytucji działających w obszarach Programu.

Proponowany podział dofinansowania projektów w ramach Programu jest ustalany wspólnie przez Dyrektora Centrum i Komitet Sterujący. Budżet pierwszego konkursu na projekty otwarte wynosi 175 milionów PLN.

8. Zarządzanie Programem

8.1. System zarządzania Programem

Realizacja Programu obejmuje m.in. ogłaszanie konkursów, wybór beneficjentów, finansowanie projektów obejmujących badania naukowe, prace rozwojowe oraz działania związane z przygotowaniem wyników badań i prac rozwojowych do zastosowania w praktyce. Wykonawcy projektów są wybierani w drodze konkursu ogłaszanego przez Dyrektora Centrum zgodnie z art. 36 ust. 1 ustawy o NCBR.

System zarządzania Programem jest zgodny z procedurami Centrum. Najważniejsze z tych procedur są wskazane w tabeli 8.1.

Tabela 8.1: Procedury związane z realizacją i zarządzaniem programami strategicznymi

Procedura	Proces
PG1-1C	Uruchamianie i realizacja programu strategicznego badań naukowych i prac rozwojowych (nie dotyczy programu na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa)
PG1-2	Wybór wykonawców projektów
PG1-3	Nadzór nad wykonaniem i finansowanie projektu w ramach umowy
PG1-4	Monitorowanie programu/przedsięwzięcia
PG2-1	Dostarczanie ocen
PG2-2	Ewaluacja programu
PG2-3	Postępowanie w sprawie rozpatrywania odwołań od decyzji Dyrektora NCBR dotyczących finansowania projektów oraz odwołań od informacji Dyrektora NCBR o negatywnym wyniku I stopnia oceny merytorycznej
PG2-4	Postępowanie w sprawie rozpatrywania protestów od informacji Dyrektora NCBR o odrzuceniu wniosku po ocenie formalnej lub od innych rozstrzygnięć Dyrektora Centrum kończących postępowanie w sprawie rozpatrzenia wniosku
PG2-5	Kontrola w siedzibie wykonawcy
PG2-6	Windykacja należności

Struktura zarządzania realizacją Programu jest określona w *Procedurze PG1-1C Uruchamianie i realizacja programu strategicznego badań naukowych i prac rozwojowych (nie dotyczy programu na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa)* i obejmuje w szczególności Dyrektora Centrum, Komitet Sterujący i Menadżera.

Dyrektor Centrum sprawuje nadzór nad realizacją Programu i wskazuje jednostki organizacyjne realizujące prace związane z wdrażaniem Programu.

Sposób powołania i zadania Komitetu Sterującego są określone w *Procedurze PG1-1C Uruchamianie i realizacja programu strategicznego badań naukowych i prac rozwojowych (nie dotyczy programu na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa)*.

Sposób powołania i zadania Menadżera Programu są określone w *Procedurze PG1-1C Uruchamianie i realizacja programu strategicznego badań naukowych i prac rozwojowych (nie dotyczy programu na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa)*. Menadżer Programu jest

wspierany w swoich działaniach przez pracowników innych jednostek organizacyjnych wskazanych przez Dyrektora Centrum, zgodnie z procedurami przedstawionymi w Tabeli 8.1.

8.2. Sposób monitorowania i oceny realizacji celów Programu

Wskaźniki wpływu (*impact indicators*) mierzą efekty Programu w dłuższej perspektywie czasu i pokazują trwałe zmiany, wykraczające poza bezpośrednie i natychmiastowe rezultaty finansowanych projektów. Tym samym, wskaźniki wpływu można uważać za miernik stopnia realizacji celu głównego Programu. Wskaźniki wpływu będą mierzone w trakcie ewaluacji ex-post wykonanej min. 3 lata po zakończeniu Programu m.in. na podstawie raportów dostarczonych przez wykonawców oraz na podstawie zewnętrznej ewaluacji.

Wskaźniki rezultatu (*result indicators*) mierzą bezpośrednie rezultaty projektów, które nastąpiły w wyniku ich realizacji i powinny być możliwe do uchwycenia w momencie zakończenia realizacji projektów. Wskaźniki rezultatu powinny być logicznie powiązane ze szczegółowymi celami Programu. Wskaźniki rezultatu będą mierzone po zakończeniu Programu, a przed upływem 3 lat, na podstawie informacji dostarczonych przez wykonawców np. raportów końcowych oraz ewaluacji.

Wskaźniki produktu (*output indicators*) są to policzalne, bezpośrednie produkty niezbędne do wytworzenia rezultatów projektów finansowanych w ramach Programu. Wskaźniki produktu będą mierzone w trakcie i w momencie zakończenia realizacji projektu finansowanego w ramach Programu, na podstawie raportów okresowych oraz raportu końcowego dostarczonych przez wykonawców.

Docelowe wartości wskaźników

Tabela 8.2.1. Wskaźniki wpływu – mierzone w trakcie ewaluacji ex-post wykonanej 3 lata po zakończeniu Programu na podstawie ankiet dostarczonych przez wykonawców oraz ewaluacji dokonanych przez zewnętrznych audytorów. W tym punkcie analizie zostanie poddana trwałość oraz upowszechnienie rozwiązań wdrożonych w ramach Programu.

L.p.	Opis	Wartość bazowa	Wartość docelowa
1.	Liczba wypracowanych rozwiązań włączonych do głównego nurtu polityki.	0	10
2.	Liczba wdrożonych strategii, dokumentów operacyjnych i konkretnych rozwiązań.	0	20
3.	Liczba instytucji korzystających z wypracowanych rozwiązań.	0	40
4.	Liczba osób korzystających z wypracowanych rozwiązań.	0	400 000

Tabela 8.2.2. Wskaźniki rezultatu – mierzone po zakończeniu Programu, przed upływem 3 lat, na podstawie informacji dostarczonych przez wykonawców po zakończeniu Programu oraz ewaluacji. W tym punkcie analizie zostanie poddana skuteczność wypracowanych rozwiązań oraz ich odbiór społeczny.

LP	Opis	Wartość bazowa	Wartość docelowa
1.	Liczba zakończonych pilotaży (wdrożeń) wypracowanych rozwiązań.	0	40
2.	Liczba osób zaangażowanych w wypracowywanie rozwiązań.	0	40 000
3.	Liczba publikacji, w tym publikacji internetowych, na temat wypracowanych rozwiązań.	0	1000

Tabela 8.2.3. Wskaźniki produktu – mierzone w trakcie i po zakończeniu realizacji projektu finansowanego w ramach Programu, na podstawie raportów okresowych oraz raportu końcowego dostarczonych przez wykonawców oraz opinie ekspertów oceniających raporty okresowe.

LP	Opis	Wartość bazowa	Wartość docelowa
1.	Liczba wypracowanych diagnoz.	0	80
2.	Liczba wypracowanych polityk, strategii oraz dokumentów operacyjnych.	0	80
3.	Liczba opracowanych rozwiązań.	0	160
4.	Liczba pilotaży (wdrożeń) wypracowanych rozwiązań.	0	65

8.3 Ewaluacja

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 nieosiągnięcia celów Programu określenie przyczyn niepowodzenia.

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

8.4 Określenie ryzyka dla osiągnięcia celów Programu

Ryzyka związane z nieosiągnięciem celów Programu:

- **rozmyta odpowiedzialność** – bez aktywnej roli Komitetu Sterującego oraz Menadżera Programu może dojść do rozmycia odpowiedzialności, a w efekcie do wyboru projektów o niskim potencjale wdrożeniowym;
- **dezaktualizacja agendy badawczej** – w przypadku zbyt długiego okresu czasu pomiędzy zdiagnozowaniem problemu a wypracowaniem rozwiązań może dojść do dezaktualizacji agendy badawczej;

- **brak realnego odbiorcy rozwiązań** – bez ścisłej współpracy pomiędzy zespołem analitycznym i instytucją mającą potencjał do wdrożenia danego rozwiązania może dojść do formułowania propozycji nie mających realnego odbiorcy;
- **„logika” sektorowa** – skuteczność Programu zależy od przełamania bardzo silnej „logiki” sektorowej wynikającej z różnego sposobu myślenia i komunikowania się dominujących w nauce, biznesie i administracji. Powodzenie poszczególnych projektów będzie możliwe dopiero wówczas, gdy każda ze stron nauczy się „języka” swoich partnerów i zacznie rozumieć ich racje;
- **niski potencjał wdrożeniowy rozwiązań** – w przypadku zbyt teoretycznego podejścia do problemu wynikającego z nieuwzględniania złożonych realiów może dojść do formułowania rozwiązań nie mających potencjału wdrożeniowego w obecnych realiach;
- **brak poparcia społecznego** – skuteczność polityk publicznych nie zależy wyłącznie od wymiaru eksperckiego („czy rozwiązanie jest dobre?”), ale również od wymiaru społecznego („czy to rozwiązanie popierają kluczowi aktorzy?”). Dlatego powodzenie poszczególnych projektów będzie zależało od zidentyfikowania kluczowych aktorów oraz włączenie ich w prace konsorcjów, by proponowane rozwiązanie spotkało się z szerokim poparciem społecznym;
- **ryzyko zewnętrzne** – w trakcie realizacji Programu może dojść do istotnej zmiany okoliczności zewnętrznych na skutek trudnych do przewidzenia czynników politycznych, ekonomicznych czy społecznych. Nowe okoliczności mogą uniemożliwić realizację zamierzonych działań.

Zarządzanie ryzykiem w Programie prowadzone będzie przez Menadżera Programu według obowiązującej w NCBR *Procedury nr PZ3-1: Zarządzanie Ryzykiem*.

9. Matryca logiczna Programu

	Logika interwencji	Wskaźniki	Weryfikacja
Cel główny	Wzrost wykorzystania w perspektywie do 2028 r. rezultatów badań społeczno-ekonomicznych w kształtowaniu krajowych i regionalnych polityk rozwojowych.	1. Liczba wypracowanych rozwiązań włączonych do głównego nurtu polityki. 2. Liczba wdrożonych strategii, dokumentów operacyjnych i konkretnych rozwiązań. 3. Liczba instytucji korzystających z wypracowanych rozwiązań. 4. Liczba osób korzystających z wypracowanych rozwiązań.	W okresie 3 lat od zakończenia Programu, na podstawie informacji dostarczonych przez wykonawców oraz ewaluacji dokonanych przez zewnętrznych audytorów.
Cele szczegółowe	1. Wdrożenie polityk, strategii, dokumentów operacyjnych i konkretnych rozwiązań opracowanych w ramach Programu. 2. Wdrożenie rozwiązań opracowanych w ramach Programu wzmacniających kapitał społeczny niezbędny do realizacji krajowych i regionalnych polityk rozwojowych.	1. Liczba zakończonych pilotaży (wdrożeń) wypracowanych rozwiązań. 2. Liczba osób zaangażowanych w wypracowywanie rozwiązań. 3. Liczba publikacji, w tym publikacji internetowych, na temat wypracowanych rozwiązań.	Na podstawie informacji dostarczonych przez wykonawców po zakończeniu Programu oraz ewaluacji dokonanych przez zewnętrznych audytorów.

Produkty	1. Polityki, strategie, dokumenty operacyjne, konkretne rozwiązania oraz pilotaże (wdrożenia).	1. Liczba wypracowanych diagnoz. 2. Liczba wypracowanych polityk, strategii oraz dokumentów operacyjnych. 3. Liczba opracowanych rozwiązań. 4. Liczba pilotaży (wdrożeń) wypracowanych rozwiązań.	Raporty okresowe i końcowe dostarczone przez wykonawców w trakcie i po zakończeniu realizacji projektu oraz opinie ekspertów oceniających raporty okresowe.
Działania	Projekty obejmujące badania społecznego i gospodarczego zapotrzebowania na produkt; organizowanie krajowych i zagranicznych wizyt studyjnych; organizowanie seminariów, konferencji oraz grup badawczych; opracowanie procedur związanych z wykorzystaniem przyszłego produktu; pilotaż proponowanych w rezultatach projektu rozwiązań; przygotowanie projektu stosownych regulacji prawnych; uzyskanie certyfikatu; prowadzenie kampanii społecznych oraz promocja rozwiązań w drodze konkursów ogłaszanych przez Dyrektora NCBR.	Zasoby użyte do kontroli przebiegu Programu: • osoby z Działu Zarządzania Programami NCBR i innych działów wspierających wdrażanie Programu • Komitet Sterujący Programu • eksperci recenzujący projekty • procedury • zaplecze biurowo-administracyjne NCBR	Budżet: 500 000 000 PLN