

mgr Anna Mieleszko
Katedra Ekonomii Politycznej
Wydział Ekonomii i Finansów
Uniwersytet w Białymstoku

INSTYTUCJONALNE OTOCZENIE DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ W GOSPODARCE POLSKI W LATACH 1989-2019

Streszczenie

W niniejszej pracy przedstawiono problem nieodpowiedniej polityki innowacyjnej w świetle podjętych procesów prorozwojowych. Celem artykułu jest opisanie znaczenia instytucji dla zwiększenia konkurencyjności gospodarczej Polski w regionie. W niniejszym opracowaniu zostały omówione bariery stojące na drodze działań proinnowacyjnych podejmowanych przez podmioty gospodarcze. Postawiona została hipoteza, iż jedynym z kluczowych czynników ograniczających potencjał innowacyjny Polski są nieodpowiednie uwarunkowania instytucjonalne. W artykule podkreślono teoretyczną współzależność między instytucjami a innowacyjnością oraz wskazano wyznania rozwojowe stojące w długim okresie przed polską gospodarką.

Słowa kluczowe: instytucje, innowacyjność, badania i rozwój, konkurencyjność, nakłady na działalność B+R.

Wprowadzenie

Zdolność do tworzenia wiedzy, jako podstawowego źródła dobrobytu społecznego, oraz przekształcania jej w nowe produkty, usługi i technologie, wpływa bezpośrednio na sukces całej gospodarki. Niezaprzeczalnie kluczową rolę w budowaniu jakościowej przewagi konkurencyjnej pełnią instytucje sektora B+R. W Polsce działalność badawczo-rozwojową prowadzą jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe, oraz jednostki obsługi nauki, a także szkoły wyższe. Tworzą one nie tylko nowoczesne rozwiązania, ale są przede wszystkim katalizatorami kreatywności, przedsiębiorczości oraz innowacyjności.

Znaczącą rolę w zwiększeniu konkurencyjności gospodarczej odgrywa w przypadku Polski sektor B+R, do którego zaliczany jest ogół przedmiotów gospodarczych, także przedsiębiorstw oraz instytucji zajmującymi się pracami twórczymi. W związku z powyższym prace rozwojowe oraz działalność badawcza polega przede wszystkim na zwiększeniu zasobów wiedzy niezbędnej do tworzenia innowacji. Natomiast poprzez innowacyjność należy rozumieć wdrożenie nowych lub ulepszonych rozwiązań w odniesieniu do podmiotu organizacji, procesu bądź usługi. Natomiast procesy innowacyjne polegają na nieustannej

zdolności do kreatywnego zastosowania nowych pomysłów, idei czy też wynalazków w postaci wdrożonych innowacji.

Aktualny etap rozwoju polskiej gospodarki i skierowanie jej w stronę zwiększenia potencjału naukowo-badawczego zmusza do przyjrzenia się roli państwa w kształtowaniu procesów innowacyjnych. Bowiernie niezwykle istotnym elementem sprzyjającym rozwojowi innowacyjności jest budowa sprzyjającego klimatu społeczno-gospodarczego. Otoczenie instytucjonalne tworzą instytucje i organizacje wspierające współpracę świata nauki z biznesem. Ponadto czynnikiem silnie warunkującym efektywność działalności jednostek niniejszego sektora są nakłady na prace B+R. Wysokość nakładów, a także ich struktura ma znaczenie na kształtowanie się stopnia innowacyjności oraz konkurencyjności regionu. W niniejszym artykule przybliżono wybrane elementy obecnego układu instytucjonalnego wspierającej działalność innowacyjną oraz przedstawiono wady dotychczasowego systemu instytucjonalnego i bariery rozwoju gospodarczego. Analiza została uzupełniona o obecne wyzwania rozwojowe i innowacyjne w gospodarce polskiej na tle innych państw.

1. Otoczenie instytucjonalne a procesy innowacyjne

Istotną rolę we wspieraniu procesów innowacyjnych w gospodarce odgrywa otoczenie instytucjonalne, rozumiane jako całokształt regulacji prawnych, układ instytucji i organizacji powołanych w celu realizacji określonych zadań rozwojowych. W tym kontekście będą to zarówno działania programowe, wykonawcze i strategiczne, jak i również działania mające na celu dostosowanie gospodarki polskiej do wymogów europejskich. Niniejsze wymogi unijne określone zostały w dokumentach traktatowych, strategicznych i operacyjnych, a także w rozporządzeniach oraz zasadach korzystania z pomocowych środków finansowych.¹ Należy podkreślić iż do szczególnie ważnego elementu otoczenia instytucjonalnego należą instytucje zarządzające funduszami oraz zajmujące się absorpcją środków finansowych.

Gospodarka nakazowo rozdzielcza, kierując się zasadami socjalizmu, ugruntowała przez kilkadziesiąt lat instytucje charakterystyczne dla tego systemu, marginalizując sektor prywatny. Mimo że okres transformacji ustrojowej stworzył podwaliny dla gospodarki rynkowej, to dopasowanie instytucji, w formie norm prawnych, do nowych warunków gospodarczych wymaga czasu, ponieważ w Polsce zmiany instytucjonalne postępują wolniej niż szybkie przeobrażenia gospodarcze. Przede wszystkim trudne są do zmiany wartości

¹ J. Siekierski, R. Śliwa, *Otoczenie instytucjonalne a procesy innowacyjne w polskiej gospodarce w latach 2004-2020 (w świetle dokumentów strategicznych i operacyjnych)*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, 2015, t. 26, nr 1, s. 140-141.

mentalne, które godzą w interesy niektórych grup społecznych. Wraz z demokratyzacją i przemianami systemowymi, mającymi na celu przebudowę gospodarki Polski na wzór krajów europejskich, nastąpiła w okresie stowarzyszeniowym integracja społeczno-ekonomiczna z tymi państwami.

Głównym zadaniem państwa stało się stworzenie nowych rozwiązań instytucjonalnych, aby zniwelować słabości w zakresie koordynacji działań prorynkowych i przezwyciężyć dotychczasowe bariery biurokratyczne. Kluczową rolę w tych przemianach odegrały decyzje o charakterze programowym i strategicznych zawartych w dyrektywach unijnych, a także stworzonych na ich podstawie dokumentach narodowych. Dla przykładu wytyczone przez Komisję Europejską w 1998 roku działania prorynkowe miały na celu usprawnienie procesu wdrażania odpowiednich mechanizmów regulacyjnych, jednocześnie przy zastosowaniu odpowiednich instrumentów polityki i rozwiązań instytucjonalnych.²

W kolejnych latach szczególne znaczenie zyskały następujące dokumenty: Strategia Lizbońska, Strategia UE „Europa 2020” oraz Strategia Rozwoju Kraju 2020. Po aneksji Polski do UE procesy innowacyjne nabrały większego rozpędu, przy istotnym oddziaływaniu otoczenia instytucjonalnego i biznesowego.³ Mianowicie w szerszym zakresie niż do tej pory procesy innowacyjne w poszczególnych przedsiębiorstwach oraz w całej gospodarce były wsparte nowymi programami, strategiami, a także dokumentami wdrożeniowymi. Głównym celem działań objętych poszczególnymi strategiami było wzmocnienie społecznych, gospodarczych, a także instytucjonalnych potencjałów, aby zapewnić szybszy i zrównoważony rozwój oraz poprawę życia mieszkańców kraju. Zgodnie z założeniami unijnymi, aktualny wzrost wydajności i innowacyjności Polski powinien zostać oparty na trzech kierunkach interwencji publicznej o charakterze priorytetowym, tj. wzroście popytu na wyniki badań naukowych, zwiększenie stopnia komercjalizacji badań sektora B+R oraz podwyższenie poziomu wykorzystania rozwiązań innowacyjnych w przedsiębiorstwach. Realizacji niniejszej strategii „Europa 2020” stała się kluczowa w kontekście członkostwa Polski w UE. W związku z tym Ministerstwo Gospodarki opracowało projekt wykonawczy założeń unijnych w dokumencie „Dynamiczna Polska 2020”, w którym za jeden z najważniejszych elementów systemu zarządzania przyjęto wysoką jakość otoczenia instytucjonalnego, tj. systemu administracyjno-prawnego. W celu wdrożenia tychże założeń

² R. Bolonek, *Rozwój gospodarczy Polski w kontekście zmian instytucjonalnych sektora badawczo-rozwojowego*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2016, nr 46, s. 273.

³ J. Siekierski, R. Śliwa, *Otoczenie instytucjonalne a procesy innowacyjne w polskiej gospodarce w latach 2004-2020 (w świetle dokumentów strategicznych i operacyjnych)*, s. 143.

konieczne stało się stworzenie odpowiednich mechanizmów koordynacyjnych oraz wyeliminowanie barier biurokratycznych.

Spośród instytucji proinnowacyjnych podkreślić należy znaczenie instytucji centralnych. Obejmują one sprawy związane z nauką oraz gospodarką. W kompetencjach tychże instytucji znajdują się zagadnienia związane z funduszami strukturalnymi, planowaniem budżetu, rozwoju regionalnego czy finansowaniem samorządu terytorialnego oraz sprawami podatkowymi.⁴ Instytucje te dostarczają także kompleksowej i aktualnej wiedzy o stanie polskiej nauki i pełnią istotną rolę w procesie rozwoju aktywności innowacyjnej. Są to m.in.: Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Finansów oraz Polska Akademia Nauk i Polskie Centrum Badań i Certyfikacji oraz Narodowe Centrum Nauki. Obok instytucji na szczeblu centralnym w kraju funkcjonują także wyspecjalizowane podmioty uzupełniające inicjatywy na rzecz rozwoju sektora małych i średnich firm oraz ekspansji przedsiębiorczości. Do tych tzw. ośrodków innowacyjnych należą m.in. centra transferu technologii, inkubatory technologiczne i akademickie, parki technologiczne zrzeszone w Stowarzyszeniu Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości (SOOIPP).

Dodatkowo do realizacji zadań rządu w zakresie wsparcia sektora B+R i innowacji zostało powołane Centrum Badań i Rozwoju. Pełni ono funkcję koordynatora wszelkich działań badań naukowych oraz prac rozwojowych i wdrożeniowych. Z kolei powołana do życia Agencja Rozwoju Przemysłu, udziela pomocy nowopowstałym ośrodkom innowacyjnym, które mają na celu szerzenie wiedzy oraz dzielenie się umiejętnościami poprzez szkolenia i doradztwo. Biorą także czynny udział w projektowaniu nowych przedsiębiorstw z otoczenia naukowego, tj. studentów, doktorantów oraz pracowników naukowych w akademickich inkubatorach przedsiębiorczości.

Właściwie prowadzona polityka państwa uściślająca współpracę między rządem, przedsiębiorstwami a uczelniami, zwiększa skuteczność systemu i konkurencyjność kraju w regionie. Działania rządzących takich jak maksymalne obniżenie biurokratycznych barier wolnej konkurencji, finansowanie aktywności proinnowacyjnych ze środków publicznych oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu edukacji przyczyniają się do osiągnięcia sukcesu gospodarczego.⁵ Stworzenie przez państwo niniejszych przyjaznych warunków

⁴ E. Łyżwa, Instytucje proinnowacyjne w Polsce, „Acta Scientifica Academiae Ostroviensis”, 2010, nr 33, s. 58.

⁵ M. Piekut, *Finansowanie działalności badawczo-rozwojowej w Polsce na tle świata*, „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, 2013, nr 9 (58), s.364-365.

instytucjonalnych dla przedsiębiorczości ma na celu poprawę efektywności przepływu informacji, wiedzy oraz technologii.

2. Wady dotychczasowego systemu instytucjonalnego i bariery rozwoju gospodarczego

Zapoczątkowane zamiany instytucjonalne w Polsce na skutek transformacji oraz przystąpienie Polski do struktur Unii Europejskiej, zmieniły organizację gospodarki z nakazowo-rozdzielczej na rynkową. Jednakże nowopowstałe organizacje niedostatecznie zmieniły sytuację prawną w odniesieniu do prywatnego sektora B+R. Należy zaznaczyć iż poczynione zmiany otoczenia instytucjonalnego miały charakter ściśle dostosowawczy do europejskiego systemu naukowego. Ponadto dotychczasowe przeobrażenia w sferze B+R cechują się dużą zachowawczością, co nie jest wystarczającym sposobem na odrobienie strat i zaległości modernizacyjnych na tle państw europejskich.⁶ Należy dodać, iż do chwili obecnej nie przeprowadzono dostatecznych przeobrażeń w administracji państwowej w sensie legislacyjnym, organizacyjnym oraz finansowym. Skutkiem czego sektor badawczo-rozwojowy nie generuje dostatecznej ilości wdrożeń w porównaniu ze średnią unijną.⁷ Bowiem wdrożenia są jednym z etapów transferu technologii, będącego efektem zawarcia umowy sprzedaży lub umowy licencyjnej, która umożliwia wypuszczenie produktu na rynek.

Istnieje szereg barier wdrożeń takich jak: niedostateczne zainteresowanie rynku wewnętrznego innowacjami oraz niski popyt na produkty high-tech. Zaś jedną z najbardziej istotnych jest brak instytucji marketingowych, promujących polskie patenty za granicą. Pomimo intensywnej rozbudowy sieci struktur instytucjonalnych, sytuacja w Polsce na tle wysokorozwiniętych państw wygląda stosunkowo niekorzystnie. Sam fakt sukcesywnego, lecz powolnego budowania sprzyjającego klimatu dla rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności nie są to działania wystarczające, by dorównać poziomowi rozwoju sektora B+R innych krajów europejskich. Jedną z najpoważniejszych barier rozwoju gospodarki opartej na innowacjach jest niski poziom zaawansowania technologicznego polskiej gospodarki na tle zarówno państw należących do wspólnoty europejskiej jak i państw postsocjalistycznych Europy Środkowo-Wschodniej.⁸ Sytuacja ta jest uwarunkowana faktem, iż Polska w dalszym ciągu czerpie korzyści z tradycyjnego sposobu gospodarowania. Ten

⁶ R. Bolonek, *Rozwój gospodarczy Polski w kontekście zmian instytucjonalnych sektora badawczo-rozwojowego*, s. 285.

⁷ Tamże, s. 277.

⁸ R. Bolonek, *Rozwój gospodarczy Polski w kontekście zmian instytucjonalnych sektora badawczo-rozwojowego*, s. 283-284.

rodzaj prowadzenia polityki jest względnie bezpieczny w okresie recesji, lecz w okresie prosperity daje niewielkie prognozy wzrostu PKB. Warto podkreślić obciążenie historyczne z okresu powojennego, podczas którego polska gospodarka rozwijała się poprzez absorpcję ekstensywnych czynników wzrostu, czyli wzrostu zatrudnienia oraz wydobycia surowców i produkcji. U progu XXI wieku w Polsce bardzo pochopnie zrezygnowano z aktywnej polityki innowacyjnej, zakładając, że mechanizmy wyłącznie rynkowe rozwiążą problemu gospodarcze kraju i zniwelują różnice rozwoju regionalnego w regionie.⁹ Konsekwencją tego stanowiska jest po dziś dzień spadek zatrudnienia w sektorze B+R oraz niski poziom nakładów na działania proinnowacyjne. Sutkiem tak prowadzonej polityki państwowej jest niski udział wyrobów high-tech w produkcji i eksporcie oraz niska ilość patentów i produktów polskich na rynku światowy.

Słabymi stronami systemu innowacyjnego w Polsce są między innymi niestabilne warunki finansowe oraz niedojrzałość instytucji odpowiadających za finansowanie działań naukowo-badawczych. Również widoczny jest niewystarczające oddziaływanie ofert edukacyjnych na kształtowanie postaw proinnowacyjnych w społeczeństwie.¹⁰ Co więcej polski system innowacyjny cechuje się pasywnym podejściem do komercjalizacji wyników badań i transferu technologii. Jednym z kluczowych barier rozwoju sektora B+R są także niskie nakłady państwa na działalność innowacyjną i badawczo-rozwojową, co kumuluje się także ze słabą kondycją finansową przedsiębiorstw. Dlatego też w tym kontekście istotne jest zwiększenie wydatków ze skarbu państwa na działania prorozwojowe oraz kontynuowanie podjętych w ostatnich latach reform, służących zbudowaniu silnego potencjału innowacyjnego w kraju.

Jednocześnie należy dodać, iż innowacyjna działalność podmiotów gospodarczych, przede wszystkim małych i średnich przedsiębiorstw, jest wysoce wrażliwa na niekorzystne zmiany koniunkturalne. Dzieje się tak ponieważ przedsiębiorstwa w trudnej sytuacji materialnej w pierwszej kolejności ograniczają wydatki na badania i rozwój. Dodatkowo w czasach dekoniunktury ograniczony staje się dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, gdyż rynek, inwestorzy oraz banki są sceptycznie zastawieni do działań proinnowacyjnych w sytuacji zwiększonego ryzyka.¹¹ Dlatego też stale zmieniająca się sytuacja gospodarcza skutecznie zniechęca podmioty gospodarcze do rozpoczęcia działalności proinnowacyjnej.

⁹ M. Dąbkiewicz, *Wpływ sektora B+R na konkurencyjność gospodarki polskiej*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, 2017, nr 311, s. 212.

¹⁰ J. Baruk, *Istota innowacji. Podatność społeczeństw na innowacje*, „Marketing i Rynek”, 2009, nr 3, s.12.

¹¹ A. Oniszczyk-Jastrząbek, *Wybrane instrumenty i instytucje wspierające działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw*, [w:] *Studia i Materiały ITiHM*, red. H. Klimek, D. Wach, Gdańsk 2012, s. 109.

Tym samym wpływa to niekorzystnie na całokształt i tempo procesu modernizacji gospodarki polskiej i miejsce naszego kraju na świecie.

Reasumując, najpoważniejszymi czynnikami utrudniającymi prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej przez przedsiębiorstwa jest niestabilność systemu prawa, cechująca się częstymi zmianami w przepisach oraz skomplikowane regulacje prawne. Ponadto istotną barierą jest także nadmierna reglamentacja życia gospodarczego i ograniczony dostęp do kapitału. Należy podkreślić, iż problemy te stanowią w długim okresie zagrożenie dla utrzymania tendencji rozwojowych. Zatem istotne jest kontynuowanie procesu budowania różnorodnych rodzajów wsparcia instytucjonalnego dla podmiotów podejmujących starania o rozwój innowacyjności. Niemniej jednak obecna sytuacja gospodarcza oraz dalsza integracja z UE od początku transformacji ustrojowej, stwarza nowe szanse do zmiany otoczenia instytucjonalnego, zwiększającego efektywność innowacyjną gospodarki polskiej.

3. Wyzwania rozwojowe i innowacyjne w gospodarce polskiej

Istnieje kilka grup czynników determinujących możliwości aktywizacji działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej w przedsiębiorstwach. Są to szeroko pojęte grupy czynników wskazane przez J. Bogdanię, M. Haffar i W. Popławskiego, tj. czynniki ekonomiczne, techniczne oraz instytucjonalne i społeczne.¹² Do pierwszych z nich autorzy realizacją przede wszystkim nakłady na działalność naukowo-badawczą oraz presję rynku, a także zasób kapitału ludzkiego oraz rzeczowego. Z kolei do czynników technicznych zaliczony został potencjał naukowo-badawczy w postaci wyposażenia technicznego, czyli infrastrukturę techniczną i komunikacyjną oraz majątek trwały. Poziom intensywności podejmowania inicjatyw prorozwojowych zależy nie tylko od wewnętrznego potencjału przedsiębiorstwa, lecz przede wszystkim od szeregu czynników zewnętrznych. Są to przede wszystkim czynniki kształtujące proinnowacyjny model gospodarczy, który stawia nacisk na potrzebę tworzenia nowych rozwiązań zaspokajający rosnące oczekiwania społeczne.¹³

Na szczególną uwagę zasługują wyróżnione instytucjonalne, społeczne i kulturowe. Mianowicie w otoczeniu biznesu wyrażają się one w postaci wszelkich instytucji związanych z działalnością innowacyjną. Są to instytucje władzy państwowej oraz samorządowej, instytucje naukowo-badawcze i naukowo-dydaktyczne oraz oświatowe i bankowe. Zaś

¹² J. Bogdanię, M. Haffar, W. Popławski, *Innowacyjność przedsiębiorstw*, Wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004, s. 34.

¹³ B. Glinka, J. Piaseczny, *Społeczny kontekst innowacyjności – wybrane aspekty*, [w:] *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w warunkach globalnych*, red. J. Bogdanię, M. Kuzela, I. Sobczak, Toruń 2007, s. 42.

czynniki społeczne dotyczą szeroko pojętej kultury organizacyjnej procesu zarządzania. Są to czynniki niezwykle ważne, ponieważ tworzą klimat innowacyjny, niezbędny do prowadzenia działalności prorozwojowej przez przedsiębiorstwa.¹⁴

Polska obecnie znajduje się między stadium rozwoju stymulowanym czynnikami efektywnościowymi a gospodarką napędzaną przez innowacje. Eksperti w tym kontekście zwracają często uwagę na ryzyko spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego poprzez utknięcie w tzw. pułapce średniego dochodu. A co za tym idzie, istnieje niebezpieczeństwo spadku konkurencyjności względem krajów wysoko rozwiniętych, wynikające ze stopniowego wyczerpywania dotychczas działających rezerw wzrostu gospodarczego. Należy w tym miejscu podkreślić nieskuteczność dotychczasowej strategii Polski sektora B+R.¹⁵ Stan obecny jest rezultatem błędnie prowadzonej polityki innowacyjnej. Wydawać by się mogło, że jest to spowodowane brakiem umiejętności w wytaczaniu i realizacji celów długookresowych. Do tej pory władze państwowe koncentrują się na sprawach przynoszących wyłącznie krótkookresowe korzyści polityczne. Szczególną rolę w wyznaczaniu kierunków długotrwałej polityki prorozwojowej powinno odgrywać państwo, stwarzając szanse dla rozwoju innowacyjności w kraju.

Niezaprzeczalnie polityka makroekonomiczna państwa silnie oddziałuje na kreowanie klimatu innowacyjności poprzez konstruowanie podstaw instytucjonalnych i prawnych, docelowo przyczyniając się do wzrostu gospodarczego.¹⁶ Zatem niezbędne jest wspieranie przez państwo podmiotów gospodarczych w podnoszeniu ich konkurencyjności. Zadaniem priorytetowym jest poprawa kooperacji sfery nauki z biznesem. Dodatkowo wyróżnia się szereg instrumentów stymulujących aktywność innowacyjną ze strony państwa. Są to przede wszystkim zmiany przepisów prawa, uproszczenie procedur i podniesienie efektywności nauki, poprzez poprawę jakości edukacji oraz dostosowanie systemu edukacji do potrzeb rynku. Bowiemy aktualnie nawet najlepsze uczelnie w Polsce kształcą w sposób masowy, zaś naukowcy nie są w stanie prowadzić badań naukowych. W związku z powyższym na poziomie centralnym, głównym zadaniem rządzących jest złagodzenie obciążeń fiskalnych oraz ułatwianie dostępu do źródeł kapitału ludzkiego. Co więcej w gestii państwa leży

¹⁴ R. Woodward, M. Górzyński, *Wpływ otoczenia instytucjonalno-prawnego na rozwój Gospodarki Opartej na Wiedzy w Polsce – uwagi ogólne*, Zeszyty Innowacyjne 2, Warszawa 2004, s. 59.

¹⁵ M. Dąbkiewicz, *Wpływ sektora B+R na konkurencyjność gospodarki polskiej*, s. 210-212.

¹⁶ A. Oniszczyk-Jastrzębek, *Wybrane instrumenty i instytucje wspierające działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw*, s. 98-99.

usunięcie barier ograniczających popyt na nowe usługi i produkty, a także tworzenie nowych struktur biznesu.¹⁷

Wyjątkowo istotny jest także sposób dystrybucji środków publicznych przez rządzących, gdyż istnieje ryzyko, że nagle pojawiające się fundusze nie zostaną wchłonięte w sposób efektywny. Dodatkowo zbyt gwałtowny wzrost wydatków może prowadzić do obniżenia jakości prac naukowych oraz wyparcia niezwykle ważnych nakładów prywatnych. W pierwszej kolejności należałoby stworzyć potencjał innowacyjny, który jest zależny od poziomu wyszkolenia kadr, dopasowanej infrastruktury oraz zaszczepienia odpowiedniej kultury innowacyjnej w społeczeństwie.¹⁸ W związku z powyższym dobrym rozwiązaniem jest zaangażowanie państwa w długookresowe projekty badawczo rozwojowe, które pozwolą w długim okresie na wzrost potencjału i konkurencyjności gospodarki zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym.

4. Finansowanie działalności innowacyjnej w Polsce na tle świata

Odpowiednia polityka innowacyjna powinna pozytywnie oddziaływać na zwiększenie efektywności system innowacji zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym. Dlatego niezbędne jest zwiększenie zaangażowanych środków finansowych na badania i rozwój zarówno przez władze samorządowe jak i państwowe. W obecnej perspektywie nakłady finansowe pełnią ważną rolę w pobudzaniu innowacyjności oraz wzmacnianiu sektora badawczo-rozwojowego. Bowiem wzrost nakładów na szczeblu lokalnym oraz centralnym będzie stymulować generowanie sprzyjających zatrudnieniu infrastruktury i nowych rozwiązań technologicznych.

Udział nakładów na B+R w PKB kraju stanowi jedną z najpowszechniejszych miar określających efektywność rozwoju danej gospodarki. Bowiem wzrost nakładów poniesionych na szerzenie wiedzy mają wpływ na szybkość rozwoju oraz budowę przewagi konkurencyjnej gospodarki na tle innych krajów. W przypadku krajów najbardziej innowacyjnych widoczny jest nieznaczny udział środków publicznych w finansowaniu sektora B+R. Natomiast w krajach mniej innowacyjnych sytuacja jest odwrotna. W tych gospodarkach ma miejsce wysoki udział wydatków na finansowanie aktywności innowacyjnej z budżetu państwa, co jest zazwyczaj skutkiem niewielkich nakładów przedsiębiorstw na działalność badawczo-rozwojową. Dodatkowo z punktu widzenia efektywności aktywności

¹⁷ K. Szopik-Depczyńska, R. Depczyński, *Działalność badawczo-rozwojowa sektora MŚP – studium literaturowe*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, 2011, nr 24, s.172-173.

¹⁸ M. Dąbkiewicz, *Wpływ sektora B+R na konkurencyjność gospodarki polskiej*, s. 217.

innowacyjnej jest także struktura przedmiotowa środków przeznaczonych na ten cel. Kraje Unii Europejskiej oraz OECD na badania podstawowe wydają nieznaczną część wszystkich środków. Natomiast mniej zamożne państwa na badania stosowane i rozwojowe przeznaczają relatywnie mniej środków. Jest to niekorzystna tendencja, równocześnie pogłębiana przez fakt, iż państwa te przeznaczają o wiele mniejszą część swojego PKB względem państw wysokorozwiniętych. Oznacza to zasadniczo mniejszą wartość poniesionych nakładów na badania stosowane i rozwojowe nie tylko procentowo lecz nominalnie. W tym miejscu należy podkreślić bezcelowość prowadzenia badań podstawowych przez państwa „miej zamożne, gdyż w ich przypadku występuje brak możliwości szybkiej komercjalizacji uzyskanych wyników badań.

Analizując strukturę finansowania działalności innowacyjnej w Polsce na tle innych państw, widoczny jest duży rozdźwięk. Struktura wydatków w większości wiodących gospodarek światowych przedstawia się zupełnie odmiennie niż w naszym kraju. Mianowicie w Polsce wydatki rządowe przewyższają nad wydatkami sektora przedsiębiorstw. Polskie przedsiębiorstwa przeznaczają znacznie mniej środków finansowych na innowacje i działalność badawczo-rozwojową niż inne kraje regionu. Niewielki udział polskich przedsiębiorców w finansowaniu aktywności B+R związany jest między innymi ze złą sytuacją finansową sfery biznesu. Otóż ograniczone środki własne i niewielkie możliwości dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania, utrudniają podjęcie działalności innowacyjnej przez przedsiębiorstwa, zwłaszcza w sektorze małych i średnich firm.¹⁹ Ponadto niska ogólna liczba przedsiębiorstw skierowanych na innowacje wynika przede wszystkim z niedorozwiniętego systemu innowacyjnego, istniejącej luki innowacyjnej oraz braku właściwych bodźców makroekonomicznych zwiększających konkurencyjność polskiej gospodarki w regionie. W związku z powyższym Polska istotnie odstaje od średniej dla Unii Europejskiej w zakresie wysokości nakładów na działalność badawczo-rozwojową.²⁰

Aczkolwiek na koniec należy wspomnieć o pewnym paradoksie polskiej gospodarki. Mianowicie chodzi o osiągnięcie przez nią relatywnego sukcesu w okresie transformacji ustrojowej oraz podczas aneksji do Unii Europejskiej, który dokonał się bez użycia wysokich

¹⁹ M. Piekut, *Działalność B+R czynnikiem rozwoju przedsiębiorstw*. „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie, 2011, nr 3 (20), s. 94-95.

²⁰ T. Tylec, *Wielkość i struktura finansowania działalności badawczo-rozwojowej w krajach rozwiniętych gospodarczo. Wnioski dla Polski*, „Studia Ekonomiczne. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 2015, nr 210, s. 249-251.

nakładów na sektor badawczo-rozwojowy.²¹ Możliwe to było dzięki importowi zagranicznych rozwiązań technologicznych oraz napływowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Co więcej Polska jako jedyny kraj w UE, odznaczyła się w czasach kryzysu wzrostem gospodarczym. Osiągnięcie tego wyniku było możliwe dzięki posiadaniu silnego sektora produkcji oraz konkurencyjnie cenowo siły roboczej. Również odpowiednie wykorzystanie środków unijnych, przy zastosowaniu odpowiednich strategii makroekonomicznych miało wpływ na pomyślny wynik gospodarczy naszego kraju. Jednakże utrzymanie dotychczasowych tendencji wzrostowych w długim okresie będzie wymagać oparcia się na rodzimych produktach high-tech oraz ich transferze. W związku z powyższym warto się zastanowić, czy rozwój rodzimego sektora B+R oraz generowanie nowych technologii i rozwiązań wyprze dotychczasowe czynniki makroekonomiczne generujące wzrost gospodarczy.

Podsumowanie

Wpływ działalności badawczo-rozwojowej na poziom innowacyjności danej gospodarki zależy nie tylko od wysokości nakładów finansowych, lecz z znacznym stopniem od otoczenia instytucjonalnego. Niezaprzeczalnie rola instytucji państwa jest kluczowym elementem systemu innowacji. Ważność instytucji wynika przede wszystkim z relacji przez nie tworzonych przez generowania bodźców proinnowacyjnych w społeczeństwie. Konieczne jest stworzenie spójnego systemu wspierającego proces skompensowania luki rozwojowej względem innych państw europejskich. Ponadto wielkość i struktura wsparcia finansowania aktywności badawczo-rozwojowej w ostatnich latach, w porównaniu do nakładów w państwach wysokorozwiniętych jest niewystarczająca, aby skompensować lukę innowacyjną pomiędzy Polską a tymi krajami. Dodatkowo dotychczasowy sposób wsparcia działań proinnowacyjnych realizowany przez państwo okazał się mało skuteczny.²²

Z uwagi na fakt, iż o zdolności gospodarki do pomnażania bogactwa decydują możliwości absorpcyjne sektora publicznego i przedsiębiorstw to niezbędnym warunkiem powodzenia działań strategicznych, mających na celu zwiększenie skuteczności systemu innowacji jest sprawny układ instytucjonalny. Dążąc do utrzymania korzystnego kierunku rozwoju w długim okresie, niezbędna jest przebudowa oraz usprawnienie aktualnego systemu

²¹ M. Głaz, *Zewnętrzne źródła finansowanie działalności innowacyjnej w badawczo-rozwojowej*, [w:] Endo i egzogeniczne determinanty obszarów wzrostu i stagnacji w województwie dolnośląskim w kontekście Dolnośląskiej Strategii Innowacji, Wrocław 2009, s. 162-163.

²² T. Tylec, *Wielkość i struktura finansowania działalności badawczo-rozwojowej w krajach rozwiniętych gospodarczo*, s. 243-244.

wpierania działalności badawczo-rozwojowej. Dlatego też warunkiem bezwzględnie wymaganym, na obecnym etapie rozwoju gospodarczego Polski, jest korzystanie ze spektrum narzędzi pobudzających jednostki naukowo-badawcze do współpracy z otoczeniem biznesu.

Bibliografia:

- Baruk J., *Istota innowacji. Podatność społeczeństw na innowacje*, „Marketing i Rynek”, 2009, nr 3, s.12-18.
- Bogdanienko J., Haffer M., Popławski W. (2004), *Innowacyjność przedsiębiorstw*, Wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Bolonek R. (2016), *Rozwój gospodarczy Polski w kontekście zmian instytucjonalnych sektora badawczo-rozwojowego*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 46, s. 269-288.
- Dąbkiewicz M. (2017), *Wpływ sektora B+R na konkurencyjność gospodarki polskiej*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 311, s.208-219.
- Glinka B., Piaseczny J. (2007), *Społeczny kontekst innowacyjności – wybrane aspekty*, [w:] *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w warunkach globalnych*, red. J. Bogdanienko, M. Kuzela, I. Sobczak, Toruń.
- Głaz M. (2009), *Zewnętrzne źródła finansowanie działalności innowacyjnej w badawczo-rozwojowej*, [w:] *Endo i egzogeniczne determinanty obszarów wzrostu i stagnacji w województwie dolnośląskim w kontekście Dolnośląskiej Strategii Innowacji*, Wrocław, s. 146-163.
- Łyżwa E. (2010), *Instytucje proinnowacyjne w Polsce*, „Acta Scientifica Academiae Ostroviensis” nr 33, s. 57-63.
- Oniszczyk-Jastrząbek A. (2012), *Wybrane instrumenty i instytucje wspierające działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw*, [w:] *Studia i Materiały ITiHM*, red. H. Klimek, D. Wach, Gdańsk, s. 97-111.
- Piekut M. (2011), *Działalność B+R czynnikiem rozwoju przedsiębiorstw*. „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, nr 3 (20), s. 84-95.
- Piekut M. (2013), *Finansowanie działalności badawczo-rozwojowej w Polsce na tle świata*, „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 9 (58), s.316-372.

- Podwysocka A. (2015), *Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w Polsce w latach 2000-2012 na tle wybranych krajów Unii Europejskiej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie”, z. 42, nr 1, s. 9-20.
- Siekierski J., Śliwa R. (2015), *Otoczenie instytucjonalne a procesy innowacyjne w polskiej gospodarce w latach 2004-2020 (w świetle dokumentów strategicznych i operacyjnych)*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, t. 26, nr 1, s. 139-152.
- Szopik-Depczyńska K., Depczyński R. (2011), *Działalność badawczo-rozwojowa sektora MŚP – studium literaturowe*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 24, s.154-176.
- Tylec T. (2015), *Wielkość i struktura finansowania działalności badawczo-rozwojowej w krajach rozwiniętych gospodarczo. Wnioski dla Polski*, „Studia Ekonomiczne. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, nr 210, s. 242-253.
- Woodward R., Górzyński M., (2004), *Wpływ otoczenia instytucjonalno-prawnego na rozwój Gospodarki Opartej na Wiedzy w Polsce – uwagi ogólne*, Zeszyty Innowacyjne 2, Warszawa.

INSTITUTIONAL ENVIROMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY IN THE ECONOMY OF POLAND 1989-2019

Summary

There is a presentation of institutions problem and institutional enviroment in the light of innovation processes development undertaken in the paper. The aim of the paper is to present the importance of institutions for innovation development. The author this article the obstacles the hindrance to the innovation economy and search for the answers whether Poland is interested in developing innovation or not. It advanced the hypothesis that one of the key factors limiting the innovation potential of Poland are inappropriate institutional conditions. Development challenges with the special role of innovativeness challenges are highlighted in the period of transformation system and the European integration. In regard to prove it, the article emphasizes the theoretical interdependence between institutions and innovativeness, and indexes illustrating quality of institutions in Poland in a light of other CEEC countries and well-developed countries.

Keywords: institutions, innovation, research and development, competitiveness, financing of the R&D sector.