

JACEK GRZYWACZ
EWA JAGODZIŃSKA-KOMAR

INNOWACYJNOŚĆ POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW NA TLE UNII EUROPEJSKIEJ

WSTĘP

Obecnie termin innowacyjność (łac. *innovatio*, czyli odnowienie) jest coraz częściej używany przez ekonomistów i wynika to z coraz większego udziału technologii w naszym życiu. Wielu ekonomistów, m.in. dr hab. Alfred Bieć, bada wpływ innowacyjności na wzrost gospodarczy. Według prognoz opracowanych dla Polski przez Bank Światowy reformy wdrażające nowoczesne technologie mogą wpłynąć na zwiększenie PKB nawet o 0,1-0,2 pkt proc. rocznie¹.

Termin ten został wprowadzony przez ekonomistę J. Schumpetera, który określił pięć typów występowania innowacji²: opracowanie nowego produktu, wdrożenie nowej metody produkcji oraz technologii, stworzenie nowego rynku, pozyskanie nowych źródeł dostaw surowców i produktów, reorganizacja danej gałęzi gospodarki.

Polskie przedsiębiorstwa są siłą napędową innowacji w naszym kraju. Według badań przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny sektor prywatny odpowiedzialny jest za około 50% inwestycji dotyczących obszaru badań i rozwoju. Zgodnie ze słowami dyrektora zarządzającego firmy Canon Polska Iaina Maxwella:

Prof. dr hab. JACEK GRZYWACZ – Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH, Instytut Finansów Korporacji i Inwestycji; adres do korespondencji: ul. Madalińskiego 6/8, 02-513 Warszawa; e-mail: jgrzywacz@sgh.waw.pl

Dr EWA JAGODZIŃSKA-KOMAR – PKO Bank Polski S.A.; e-mail: ewcia_ok@interia.pl

¹ J. SCHUMPETER, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Transactions Publishers, New Brunswick (USA)–London (UK) 1934, s. 55.

² S. WIŚNIEWSKA, *Skuteczność niekomercyjnych instytucji otoczenia biznesu we wspieraniu innowacji marketingowych małych i średnich przedsiębiorstw*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2013, s. 10.

Z punktu widzenia Polski najrozsądniej postawić na innowacyjność w obszarze optymalizacji procesów biznesowych. Tu bariera wejścia jest niska. Polska zbudowała zresztą już odpowiednią pozycję, korzystając z przewagi, jaką dawały niskie koszty pracy. Teraz przyszedł czas na rozwój coraz bardziej zaawansowanych usług, tworzących większą wartość³.

Strategia Europa 2020⁴ ma za zadanie stworzyć gospodarkę opartą na wiedzy i innowacji. Według prognoz przeznaczenie 3% unijnego PKB na sektor badań i rozwoju (*research and development*, R&D) wpłynęłoby na utworzenie 3,7 mln nowych miejsc pracy oraz na zwiększenie rocznego PKB Unii Europejskiej o około 800 mld euro do 2025 roku (dla porównania – fundusze przeznaczone w Polsce na sektor badań i rozwoju wyniosły w 2014 roku tylko 0,94% PKB)⁵.

Według Tomasza Karwata, prezesa Zespołu Usług Technicznych NOT:

Innowacyjność jest szczególnie ważna dla gospodarek państw takich jak Polska, ponieważ dzięki niej można się dalej rozwijać. Mamy obecnie przemysł 4.0, a innowacyjność – która jest połączeniem człowieka z maszynami – jest kluczowa, abyśmy wyprzedzali innych i stali się lokomotywą, która będzie ciągnęła nasz cały region do przodu⁶.

1. POZYCJA POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW W UNII EUROPEJSKIEJ

Duże przedsiębiorstwa w Polsce zajmują wyższą pozycję niż sektor małych i średnich przedsiębiorstw na tle państw europejskich. Firmy wprowadzają cztery typy innowacji⁷:

1) Innowacje produktowe – stworzenie i wprowadzenie na rynek zbytu nowego produktu lub usługi przy wykorzystaniu nowych technologii, nowoczesnych materiałów czy nowego oprogramowania (Wykres 1). Przedsiębiorstwa polskie wybierają innowacje produktowe na poziomie 38,1%.

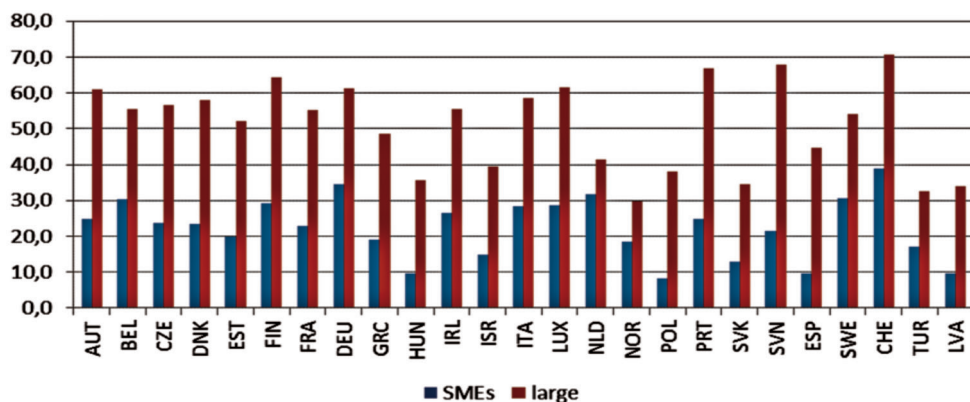
³ *Najpierw cyfryzacja, a potem innowacje*, <https://www.forbes.pl/najpierw-cyfryzacja-potem-innowacje/vhgpk0g> [dostęp: 25.10.2017].

⁴ *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Komisja Europejska, Bruksela 2010.

⁵ B. LUBOS, O. TRZASKALSKA-STROIŃSKA, *Promowanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej przedsiębiorstw*, „Kwartalnik Urzędu Patentowego RP” 2015, nr 4, s. 21-25.

⁶ *Polska coraz bardziej innowacyjna. Dużo do nadrobienia jest jeszcze w obszarze badań i rozwoju oraz finansowania start-upów*, <https://biznes.newseria.pl/news/polska-coraz-bardziej.p83457048> [dostęp: 30.10.2017].

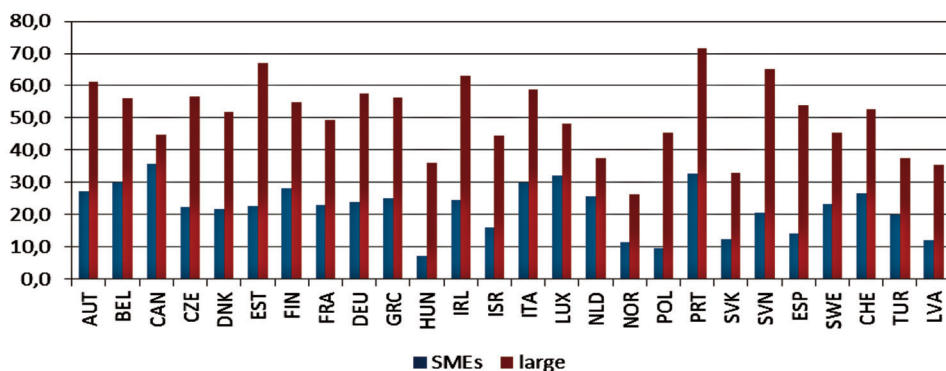
⁷ *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition*, OECD Publications, Paris 2005.



Opracowanie własne na podstawie danych z bazy OECD Innovation Indicators 2015, <http://www.oecd.org/sti/inno-stats.htm> [dostęp: 15.10.2017].

Wykres 1. Innowacje produktowe
(w podziale na sektor dużych i średnich przedsiębiorstw)
w Europie w 2015 r. (w %)

2) Innowacje procesowe – zaimplementowanie nowej albo udoskonalonej technologii, metody produkcji, urządzeń, dostawy lub oprogramowania. Polskie przedsiębiorstwa najczęściej wybierają właśnie ten rodzaj innowacji (45,3%).

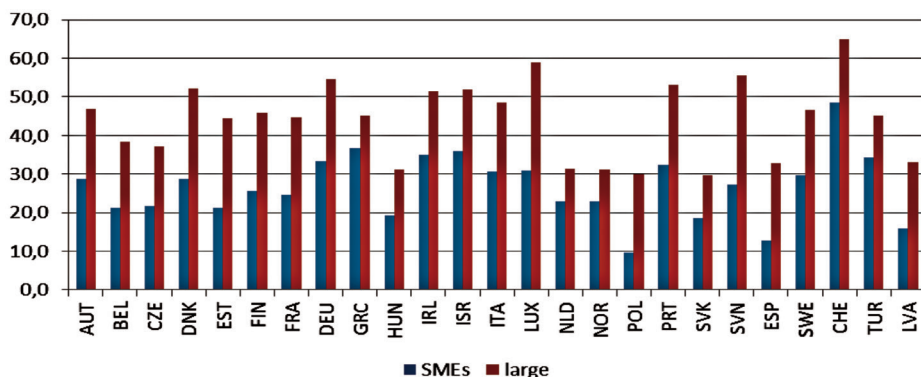


Opracowanie własne na podstawie danych z bazy OECD Innovation Indicators 2015.

Wykres 2. Innowacje procesowe
(w podziale na sektor dużych i średnich przedsiębiorstw)
w Europie w 2015 r. (w %)

3) Innowacje marketingowe – polegają na implementacji nowoczesnej metody marketingowej przy wprowadzaniu znaczących zmian w danym projekcie/usłudze, promocji lub strategii cenowej. Ten rodzaj innowacji jest najrzadziej wybierany

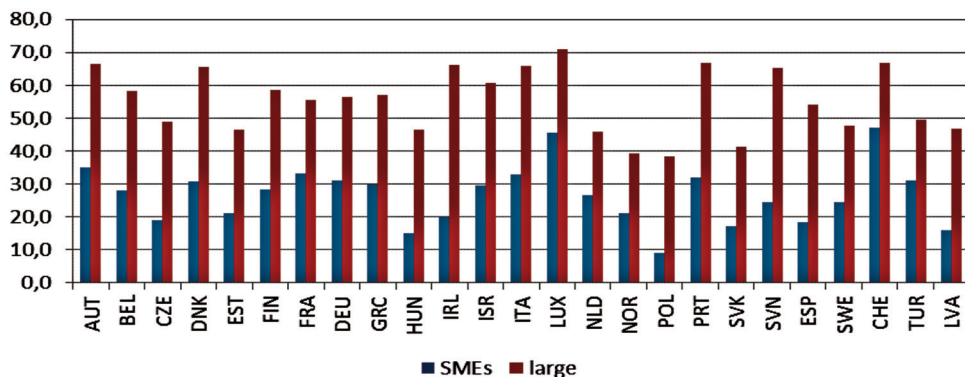
przez przedsiębiorstwa polskie (29,9%). Popularność innowacji marketingowych ilustruje Wykres 3.



Opracowanie własne na podstawie danych z bazy OECD Innovation Indicators 2015.

Wykres 3. Innowacje marketingowe
(w podziale na sektor dużych i średnich przedsiębiorstw)
w Europie w 2015 r. (w %)

4) Innowacje organizacyjne – wprowadzenie nowego sposobu organizacji w przedsiębiorstwie, np. w miejscu pracy lub w stosunkach z otoczeniem. 38% przedsiębiorstw polskich wprowadziło ten rodzaj innowacji (Wykres 4).



Opracowanie własne na podstawie danych z bazy OECD Innovation Indicators 2015.

Wykres 4. Innowacje organizacyjne
(w podziale na sektor dużych i średnich przedsiębiorstw)
w Europie w 2015 r. (w %)

Dla porównania, luka między najbardziej innowacyjnym przedsiębiorstwem z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (państw ujętych w wykresach 1-4)

a Polską wynosiła aż 300% i miało to miejsce w przypadku wszystkich czterech typów innowacji. Tylko 8,1% polskich przedsiębiorstw z sektora MSP wprowadziło innowacje produktowe, 9,2% innowacje organizacyjne, 9,5% zdecydowało się na innowacje procesowe, natomiast najczęściej zdecydowało się na innowacje marketingowe – 9,7%. Należy zwrócić uwagę, że produktywność sektora naukowo-badawczego spada wraz z wielkością przedsiębiorstwa, co oznacza, że tylko na początku działalności skala wdrożenia jest czynnikiem silnie oddziaływającym na rozwój⁸.

Polskie przedsiębiorstwa, które prowadzą działalność badawczo-rozwojową, mają szanse na dogonienie innych konkurentów europejskich pod względem implementowanych innowacji (Polska zajmuje 10 miejsce wśród badanych państw). Inwestycje strukturalne (w nowoczesne technologie i maszyny) w największym stopniu wpłynęłyby na zwiększenie konkurencyjności względem naszych europejskich konkurentów.

Duże przedsiębiorstwa w Polsce częściej wprowadzają na rynek nowe produkty niż np. Wielka Brytania czy Węgry. Aż 22,5% dużych polskich przedsiębiorstw wdraża takie rozwiązania, natomiast sektor małych i średnich przedsiębiorstw jest niechętny takiemu rozwiązaniu – 3,9% (taka sama sytuacja ma miejsce w przypadku Hiszpanii i Węgier). Tak niski poziom może być wynikiem słabego wsparcia rozwoju przedsiębiorczości, zwłaszcza tzw. startupów. W większości przypadków duże przedsiębiorstwa nie tworzą nowych innowacji, lecz jedynie osiągają zyski z ich licencjonowania. Warto zwrócić uwagę, że właśnie duże przedsiębiorstwa mogą przyczynić się do sukcesu w komercjalizacji innowacji dzięki ich poważnemu potencjałowi rynkowemu⁹.

Aż 42,8% nieinnowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MŚP stosuje strategię internacjonalizacji i wprowadza nowe usługi i produkty na rynki zagraniczne (w tej kategorii Polska zajmuje wyższe miejsce niż np. Niemcy, Wielka Brytania czy Francja). W Polsce 15,4% innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MŚP realizuje zamówienia z sektora publicznego. Niestety nasz kraj jest na ostatnim miejscu wśród krajów OECD pod względem współpracy biznesowej tego sektora z sektorem publicznym. Taka sytuacja jest wynikiem niskiego poziomu wsparcia rozwoju przedsiębiorczości w naszym kraju oraz ograniczonego dostępu do danych publicznych (Big Data). Natomiast w przypadku dużych przedsiębiorstw innowacyjność pomaga w większym stopniu pozyskiwać zamówienia z sektora

⁸ A. BIAŁEK-JAWORSKA, M. ZIEMBIŃSKI, D. ZIĘBA, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw. Działalność badawczo-rozwojowa i współpraca nauki z biznesem*, Rada Polska Biznesu i DELab UW, Warszawa 2014, s. 19.

⁹ A. BIAŁEK-JAWORSKA, M. ZIEMBIŃSKI, D. ZIĘBA, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw*, s. 20-24.

publicznego (do wyjątków należą: Austria, Belgia i Słowenia). W Polsce 23,1% dużych przedsiębiorstw realizuje zamówienia z tego sektora właśnie dzięki wprowadzeniu innowacji¹⁰.

2. POZYCJA POLSKI W RANKINGU INNOWACYJNOŚCI

Coraz bardziej rozpowszechniona globalizacja oraz wzrost konkurencyjności poszczególnych gospodarek państw członkowskich Unii Europejskiej przekłada się w stopniu bezpośrednim na możliwości rozwojowe gospodarek. Obecnie Polska zajmuje dalekie pozycje w rankingach innowacyjności. W Unii Europejskiej występują znaczne różnice między krajami członkowskimi. W interesie całej Europy leży, aby lepiej wykorzystywano potencjał obszaru badań i rozwoju, a co za tym idzie – wzmacniać wszystkie obszary i zmniejszyć tzw. *innovation divide*. Programy ramowe Unii Europejskiej mają za zadanie wspierać konkurencyjność całej Unii poprzez budowę jednolitego europejskiego rynku badań i innowacji.

Tabela 1. Pozycja Polski w rankingach innowacyjności w 2017 r.

	Pozycja Polski w rankingu	Liczba państw biorących udział w badaniu	Liderzy
European Innovation Scoreboard 2017	25.	28	Szwajcaria, Dania, Finlandia
The Global Innovation Index 2017	38.	127	Szwajcaria, Szwecja, Wielka Brytania
The Bloomberg Innovation Index 2017	22.	50	Korea Południowa, Szwecja, Niemcy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2017*, Komisja Europejska, 2017, http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en, *The Global Innovation Index 2017. Innovation Feeding the World*, WIPO, Cornell University, 2017, <https://www.globalinnovationindex.org/>, *The Bloomberg Innovation Index*, <https://innovationcompany.co.uk/2017-bloomberg-innovation-index> [dostęp: 10.11.2017].

1) *European Innovation Scoreboard 2017*

Ranking ten został opracowany przez Komisję Europejską i w Maastricht University w celu weryfikacji Strategii Lizbońskiej. Wskaźnik ten ma za zadanie mierzenie i porównywanie poziomu innowacyjności w krajach członkowskich Unii Europejskiej. Poza państwami z Unii w badaniu biorą również udział Chorwacja,

¹⁰ A. BIAŁEK-JAWORSKA, M. ZIEMBIŃSKI, D. ZIĘBA, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw*, s. 25-26.

Turcja, Islandia, Norwegia, Szwajcaria. Zastosowano także odniesienia do Stanów Zjednoczonych i Japonii. Ranking oparto na analizie 27 wskaźników.

Polska znajduje się w trzeciej grupie krajów (umiarkowanych moderatorów) i zajmuje 25 miejsce w rankingu. W porównaniu z 2016 rokiem Polska spadła o dwie pozycje. Poniżej znajdują się jedynie Chorwacja, Bułgaria oraz Rumunia. W pozyskaniu finansowania na działalność badawczo-rozwojową w Polsce zaobserwowano dużą dynamikę wzrostu. Natomiast w przypadku wskaźników cząstkowych dotyczących poziomu rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw oraz współpracy tego sektora z innymi podmiotami w zakresie rozwoju innowacji Polska odnotowała spadek¹¹.

2) *The Global Innovation Index 2017*

Według rankingu *The Global Innovation Index 2017* Polska znajduje się na 38. miejscu wśród 127 państw biorących udział w tym badaniu. W porównaniu z 2016 rokiem Polska awansowała tylko o jedną pozycję. Warto zwrócić uwagę, że jesteśmy liderami, jeśli chodzi o dynamikę wzrostu nakładów finansowych na obszar badawczo-rozwojowy przez przedsiębiorstwa w okresie 2008-2015 (wzrost o 212%). W raporcie podkreślono, że newralgicznym okresem dla obszaru badawczo-rozwojowego był kryzys finansowy, podczas którego takie kraje, jak np. Chiny, Indie, Meksyk, Rosja oraz Polska nie obniżyły swoich nakładów finansowych, a po zakończeniu tego kryzysu nawet je podniosły (taki sam trend został zaobserwowany w przypadku wydatków przedsiębiorstw na obszar badawczo-rozwojowy). Zaobserwowano, że Polska w ciągu ostatnich pięciu lat awansowała o 11 pozycji w tej kategorii rankingu, jednak pod względem efektywności nakładów ponoszonych na innowacje (wskaźnik *Innovation Efficiency Ratio*) pozycja naszego kraju obniżyła się aż o 9 miejsc (z 39 na 48), czyli Polska wróciła prawie do tej samej pozycji, jaką zajmowała pięć lat wcześniej (49 miejsce). Natomiast ogólny wskaźnik innowacyjności dla naszego kraju wzrósł o 2 pkt. procentowe w porównaniu ze średnią europejską¹².

3) *The Bloomberg Innovation Index 2017*

Ranking *Bloomberg Innovation Index* ma za zadanie ocenić zdolność gospodarek poszczególnych państw do tworzenia innowacji. W 2016 roku według wskaźnika *The Bloomberg Innovation Index* Polska awansowała o jedno miejsce w porównaniu z rokiem poprzednim i była na 22. miejscu. W raporcie zwrócono uwagę, że należy zwiększyć nakłady finansowe na działalność badawczo-rozwojową za pomocą różnego rodzaju zachęt, np. ulg podatkowych dla przedsiębiorstw, i to będzie miało

¹¹ *European Innovation Scoreboard 2017*, Komisja Europejska, 2017, http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en [dostęp: 10.11.2017].

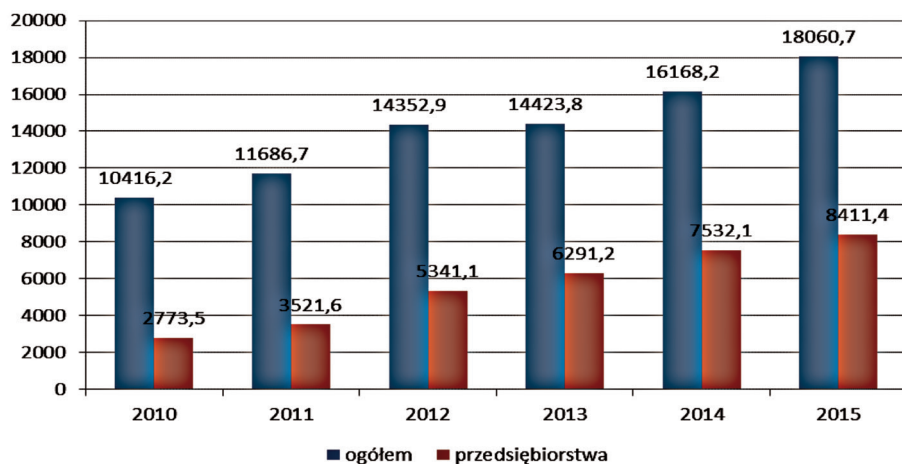
¹² *The Global Innovation Index 2017*, Innovation Feeding the World, WIPO, Cornell University, 2017, http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en [dostęp: 10.11.2017].

wpływ na poprawę innowacyjności polskiej gospodarki. Należy również wziąć pod uwagę zwiększenie liczby miejsc pracy w centrach badawczo-rozwojowych oraz w odpowiednich działach przedsiębiorstw współpracujących z uczelniami wyższymi (finansowane z perspektywy Unii Europejskiej do 2020 roku)¹³.

Analiza powyższych rankingów prowadzi do wniosku, że nasz kraj dysponuje wysokiej jakości zasobami (patenty, wykształcone społeczeństwo), które należy w odpowiedni sposób wykorzystać w działalności przedsiębiorstw. Warto zwrócić szczególną uwagę na wsparcie w rozwoju innowacyjności sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz na większą współpracę ośrodków akademickich z biznesem.

3. INNOWACYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE

Analizując Wykres 5 można stwierdzić, że nakłady finansowe na sektor badawczo-rozwojowy w Polsce się zawężyły. W 2014 roku nakłady wyniosły około 16,2 mld PLN i dawało to Polsce 20 miejsce wśród 28 państw Unii Europejskiej. Rok później było to 18,1 mld PLN (w porównaniu z 2014 rokiem nastąpił wzrost o 11,7%)¹⁴.



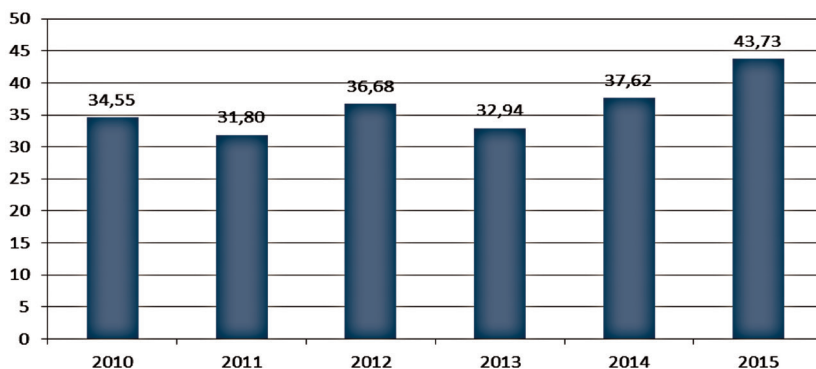
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Nauka i Technika* za lata 2010-2015, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Wykres 5. Nakłady wewnętrzne na sektor B+R w latach 2010-2015 (w mln PLN)

¹³ *The Bloomberg Innovation Index*, <https://innovationcompany.co.uk/2017-bloomberg-innovation-index> [dostęp: 10.11.2017].

¹⁴ W 2013 roku odnotowano najniższy wzrost nakładów na B+R (0,5% r/r), natomiast w 2012 roku – najwyższy (22,8% r/r).

Należy zauważyć, że według danych Eurostatu Polska odnotowała w latach 2010-2015 trzeci pod względem wielkości wzrost dotyczący średniorocznych nakładów wewnętrznych na sektor badawczo-rozwojowy na tle krajów Unii Europejskiej (najwyższy wzrost wystąpił na Słowacji). Nakłady na ten sektor ponoszone są przede wszystkim przez średnie i duże przedsiębiorstwa. Około 63,3% dużych przedsiębiorstw ponosi nakłady z tego tytułu, a 21,4% to przedsiębiorstwa średnie¹⁵.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://strateg.stat.gov.pl/Home/Strateg> [dostęp: 15.11.2017].

Wykres 6. Nakłady przedsiębiorstw na działalność innowacyjną (w mld PLN)

Jak ilustruje Wykres 6, nakłady przedsiębiorstw na działalność innowacyjną w Polsce w 2015 roku wynosiły około 43,7 mld PLN (o 16% więcej niż w 2014 roku). Aż 70% tych nakładów, czyli 31,1 mld PLN, należało do przedsiębiorstw przemysłowych, natomiast 30%, czyli 12,6 mld PLN, do przedsiębiorstw usługowych¹⁶.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W artykule porównano pozycję Polski na tle innych państw Unii Europejskiej i wspomniano, że nasz kraj dysponuje poważnymi atutami w zakresie tworzenia innowacji (w tym dobrze wykształconą kadrą naukową), jednak nie przedkładają się one na sukces biznesowy. Opisano działania mające na celu poprawę pozycji Polski w rankingach innowacyjności (czyli *European Innovation Scoreboard 2017*, *The Global Innovation Index 2017* oraz *The Bloomberg Innovation Index 2017*), do

¹⁵ *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2017, s. 54-55.

¹⁶ Tamże, s. 57.

których należą m.in. rozwój współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, sektorem publicznym, jak i wiodącymi ośrodkami akademickimi.

Zwrócono uwagę, że w gospodarce polskiej można zauważyć pozytywny trend w zakresie wydatków na działalność badawczo-rozwojową, czyli przedsiębiorstwa polskie coraz więcej inwestują (nakłady na sektor B+R rosną od 2010 roku). Niestety wzrost ten nadal jest zbyt wolny. Tendencja rosnąca jest zauważalna zwłaszcza w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych. Należy podjąć szereg działań, które miałyby wpływ na zwiększenie dostępności funduszy unijnych dla przedsiębiorstw na finansowanie działalności obszaru badawczo-rozwojowego.

Polscy przedsiębiorcy, zwłaszcza z sektora małych i średnich przedsiębiorstw, powinni nastawić się na sukces długofalowy i adaptować u siebie nowoczesne technologie cyfrowe. Sektor małych i średnich przedsiębiorstw niechętnie inwestuje w innowacyjne rozwiązania i wynika to ze strachu przed nierentownością takich decyzji. Największą przeszkodą w budowie innowacyjnej gospodarki są duże nakłady finansowe związane z wdrożeniem tego rozwiązania. W dłuższej perspektywie należy wziąć pod uwagę zwiększenie funduszy rządowych na sektor B+R oraz pośrednie wsparcie państwa za pomocą np. zachęt podatkowych. Obecnie poziom 0,04% PKB stawia Polskę w bardzo niekorzystnej sytuacji rekordzisty outsidersa (dla porównania Francja – 0,37%, Słowenia – 0,34%, Węgry – 0,32%)¹⁷.

BIBLIOGRAFIA

- BIAŁEK-JAWORSKA A., ZIEMBIŃSKI M., ZIĘBA D., *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw. Działalność badawczo-rozwojowa i współpraca nauki z biznesem*, Rada Polska Biznesu i DELab UW, Warszawa 2014.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Komisja Europejska, Bruksela 2010.
- European Innovation Scoreboard 2017, Komisja Europejska, 2017, http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en [dostęp: 10.11.2017].
- LUBOS B., TRZASKALSKA-STROIŃSKA O., *Promowanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej przedsiębiorstw*, „Kwartalnik Urzędu Patentowego RP” 2015, nr 4.
- Najpierw cyfryzacja, a potem innowacje, <https://www.forbes.pl/najpierw-cyfryzacja-potem-innowacje/vhgpk0g> [dostęp: 25.10.2017].
- Nauka i Technika w 2015 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016.
- Nauka i Technika w 2013 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015.
- Nauka i Technika w 2014 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014.
- Nauka i Technika w 2012 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2013.
- Nauka i Technika w 2011 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.

¹⁷ A. BIAŁEK-JAWORSKA, M. ZIEMBIŃSKI, D. ZIĘBA, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw*, s. 90.

- Nauka i Technika w 2010 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.
- OECD Innovation Indicators 2015, <http://www.oecd.org/sti/inno-stats.htm> [dostęp: 15.10.2017].
- Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, OECD Publications, Paris 2005.
- Polska coraz bardziej innowacyjna. Dużo do nadrobienia jest jeszcze w obszarze badań i rozwoju oraz finansowania start-upów, <https://biznes.newseria.pl/news/polska-coraz-bardziej,p83457048> [dostęp: 30.10.2017].
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2017.
- SCHUMPETER J., The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle, Transactions Publishers, New Brunswick (USA)–London (UK) 1934.
- WIŚNIEWSKA S., Skuteczność niekomercyjnych instytucji otoczenia biznesu we wspieraniu innowacji marketingowych małych i średnich przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2013.
- <http://strateg.stat.gov.pl/Home/Strateg> [dostęp: 15.11.2017].
- The Bloomberg Innovation Index, <https://innovationcompany.co.uk/2017-bloomberg-innovation-index> [dostęp: 10.11.2017].
- The Global Innovation Index 2017, Innovation Feeding the World, WIPO, Cornell University, 2017, <https://www.globalinnovationindex.org/> [dostęp: 10.11.2017].

INNOWACYJNOŚĆ POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW NA TLE UNII EUROPEJSKIEJ

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza pozycji polskich przedsiębiorstw na tle Unii Europejskiej oraz ocena wpływu innowacyjności na rozwój gospodarczy. W artykule zaprezentowano pozycję polskich przedsiębiorstw w Unii Europejskiej i stwierdzono, że należy wesprzeć polski sektor małych i średnich przedsiębiorstw funduszami ze Strategii na rzecz Zrównoważonego Rozwoju (duże przedsiębiorstwa zajmują wyższą pozycję niż sektor MSP). Przeanalizowano rankingi dotyczące innowacyjności Polski, która zajmuje czołowe miejsce pod tym względem w Europie Środkowo-Wschodniej, jednak aby dogonić liderów w Unii Europejskiej, powinny być podjęte działania sprowadzające się m.in. do zwiększenia transferu innowacyjnych rozwiązań z ośrodków akademickich. Ostatnie poruszone zagadnienie dotyczy innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce. Jak się okazuje, polskie przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu angażują się w pracę sektora badawczo-rozwojowego, podobnie jak to ma miejsce w przypadku gospodarek rozwiniętych. W artykule zostały zaprezentowane wnioski i postulowane kierunki działań w zakresie roli polskiej gospodarki w Unii Europejskiej pod względem innowacyjności. Duże przedsiębiorstwa wdrażają te technologie, jednak w stopniu nieproporcjonalnym do skali prowadzenia ich działalności.

Słowa kluczowe: innowacyjność polskich przedsiębiorstw; nakłady na sektor B+R; sektor małych i średnich przedsiębiorstw (MSP); rodzaje innowacji.

INNOVATIVES OF POLISH ENTERPRISES
ON THE BACKGROUND OF THE EUROPEAN UNION

S u m m a r y

The aim of the article is to analyze the position of Polish companies in the European Union and to assess the impact of innovation on economic development. The position of Polish companies in the European Union was presented and it was stated that support should be given to the Polish small and medium enterprises sector with funds from the Strategy for Sustainable Development (large enterprises are on higher position than the SME sector). Next, we analyzed the innovation rankings of Poland, which is the most innovative country in the CEE region. However, to catch up with the leaders of the European Union, a number of actions have to be taken, for example increased transfer of innovative solutions from academic centers. The latest issue concerns the innovativeness of enterprises in Poland and the following considerations have led to the conclusion that Polish companies are increasingly involved in the work of the R&D sector, as is the case with developed economies. Presented conclusions and directions of action on the role of the Polish economy in the European Union in terms of innovativeness. It was noted that large companies are implementing these technologies, but not to the extent of their scale.

Key words: innovativeness of Polish enterprises; innovation index; expenditures on the R&D sector; the sector of small and medium enterprises (SME); types of innovations.