

Joanna Prystrom¹

INNOWACJE JAKO DETERMINANTA POZYCJI KONKURENCYJNEJ NA PRZYKŁADZIE GOSPODARKI CZESKIEJ

Streszczenie

Czechy to kraj należący do grona państw Europy Środkowo-Wschodniej, którego poziom rozwoju, ze względu na zaszczości historyczne, wyraźnie odbiega od najlepiej rozwiniętych i najbardziej konkurencyjnych gospodarek na świecie. Można ośmielić się stwierdzić, że pomoc w tej sytuacji mogą innowacje, które – przekładając się na rozwój innowacyjnych podmiotów gospodarczych – skutkują m.in. zwiększeniem produkcji i koniecznością tworzenia nowych miejsc pracy. To z kolei owocuje poprawą sytuacji społeczno-gospodarczej regionu lub kraju. Niniejszy artykuł to próba przedstawienia roli, jaką odgrywają innowacje w budowaniu kondycji gospodarczej Czech – kraju, uważanego za jeden z bardziej innowacyjnych i lepiej rozwiniętych w gronie państw Europy Środkowej i Wschodniej.

Słowa kluczowe: innowacje, konkurencja, pozycja konkurencyjna, determinanta, Czechy

INNOVATION AS DETERMINANT OF COMPETITIVE POSITION: THE EXAMPLE OF CZECH REPUBLIC

Summary

The Czech Republic is one of the Central and Eastern European countries whose level of development, due to historical reasons, is far below that of the most developed and competitive economies of the world. What seems to be the answer to the problem is innovation that will translate into the development of innovative business entities, including the effect of increased production and the need to create new jobs. This in turn can result in improving the socio-economic situation of the region or country. This paper is an attempt to present the role that innovation plays in boosting the economy of the Czech Republic, which is regarded as one of the most innovative and developed countries of Central and Eastern Europe.

Key words: innovation, competition, competitive position, determinant, Czech Republic

Wstęp

Czechy – obok Polski, Słowacji, Węgier, Litwy, Łotwy, Estonii, Białorusi, Ukrainy, Słowenii, Chorwacji, Bośni i Hercegowiny, Serbii, Czarnogóry, Macedonii, Alba-

¹ dr Joanna Prystrom – Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Ekonomii i Nauk Społecznych, j.prystrom@pb.edu.pl

nii, Bułgarii i Rumunii – to państwo Europy Środkowo-Wschodniej. Historyczne zaszczości i przynależność do bloku wschodniego przyczyniły się do znacznych opóźnień rozwojowych w stosunku do pozostałej części kontynentu europejskiego.

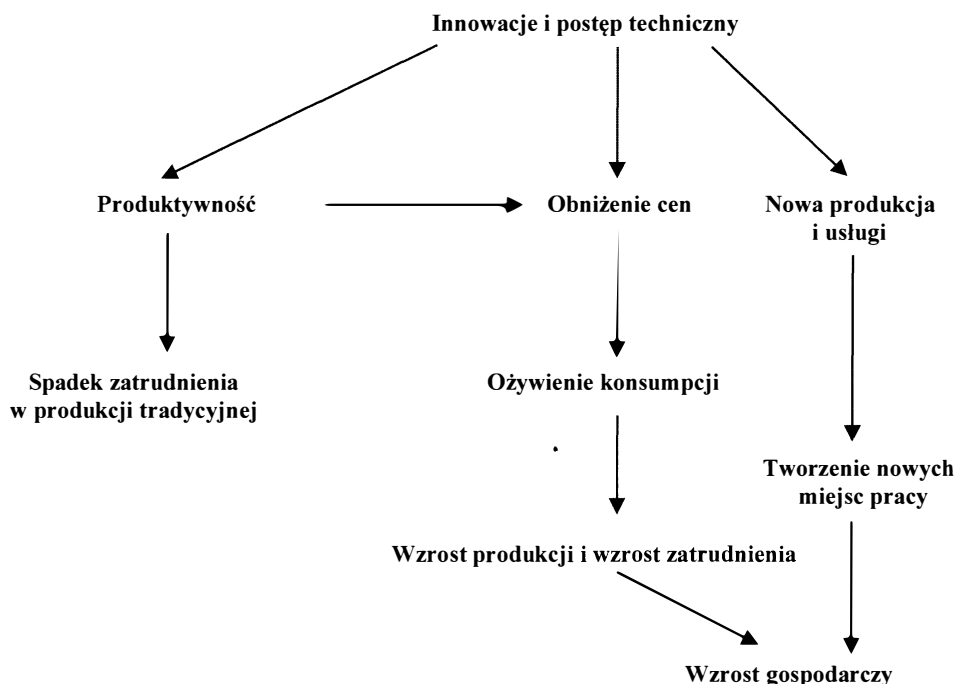
Dodatkowo XXI wiek niesie ze sobą różnego rodzaju wyzwania gospodarcze, takie jak np. postępujące procesy globalizacyjne, nierówności w poziomie rozwoju i zamożności regionów czy też bieda i bezrobocie. Szansą na sprostanie tym problemom i przetrwanie w takich warunkach wydają się być innowacje. Dzięki aktywności innowacyjnej realizujący ją podmiot jest w stanie utrzymać się na rynku i przezwyciężyć zagrożenie nieustannie nasilającej się konkurencji [Tushman, Andersen, O'Reilly 1997, s. 4]. Innowacje, a dokładniej rzecz ujmując, aktywność innowacyjnych podmiotów gospodarczych, wiąże się z możliwością wprowadzenia nowych produktów bądź usług na rynek, zastosowania bardziej efektywnej i oszczędnej metody produkcji itp. To z kolei niesie szanse rozwoju firmy, wejścia na nowe rynki zbytu bądź zwiększenia udziału na dotychczas zajmowanych. Owocem tego jest często zwiększenie produkcji czy też okazja do stworzenia nowych miejsc pracy. W odniesieniu do sytuacji gospodarczej może to skutkować natomiast wzrostem PKB bądź zmniejszeniem poziomu bezrobocia, co wyraźnie wpływa na kondycję gospodarczą kraju. Celem niniejszego artykułu jest próba przedstawienia roli, jaką innowacje odgrywają w budowaniu kondycji gospodarczej Czech – kraju postrzeganego jako jeden z bardziej innowacyjnych i lepiej rozwiniętych w gronie państw Europy Środkowej i Wschodniej.

1. Innowacje – istota i znaczenie dla rozwoju gospodarczego

Innowacje traktowane są jako swego rodzaju siły napędzające mechanizmy gospodarcze. Wynika to z faktu, że innowacje to wprowadzenie do produkcji wyrobów nowych lub też doskonalenie produktów już istniejących, wprowadzenie nowego bądź udoskonalenie istniejącego procesu produkcyjnego oraz wprowadzenie nowej organizacji jakiegoś przemysłu, np. „stworzenie monopolu bądź jego złamanie”. Poprzez innowacje Schumpeter rozumiał także otwarcie nowego rynku, na którym dany proces, produkt bądź usługa do tej pory nie były nikomu znane, zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupu czy też zdobycie i zastosowanie nowego źródła surowców lub półfabrykatów [Schumpeter 1960, s. 104]. Za przykład innowacji badacz podaje m.in. wprowadzanie nowego produktu, modyfikację dotychczasowych towarów, wprowadzanie nowej metody produkcji, uzyskanie nowych źródeł i możliwości, wykorzystanie nietkniętych do tej pory obszarów i rynków czy też nowe sposoby organizacji biznesu [Schumpeter 1932, s. 66].

Oczywistym wydaje się być fakt, że podstawą innowacyjności i konkurencyjności krajowej gospodarki jest innowacyjność krajowych podmiotów gospodarczych. Przedsiębiorstwo, aby się rozwijać, potrzebuje innowacji. Firmom, które nie zdają sobie z tego sprawy, grozi zastój i w rezultacie przegrana z konkurencją oraz wykluczenie z rynku. Jak pisał Ch. Freeman, „nie wprowadzać innowacji, to znaczy umierać” [Freeman 1973, s. 21].

Rysunek 1. Wpływ innowacji na gospodarkę



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Krelle 1989, s. 22]

Analizując rysunek 1. można stwierdzić, że innowacyjność krajowych podmiotów gospodarczych jest determinantą kondycji gospodarczej kraju [Prystrom 2012, s. 18]. Wśród efektów oddziaływania innowacji wyróżnia się możliwość zwiększenia produkcji, rozwój funkcjonujących dotychczas lub otwieranie nowych przedsiębiorstw, co z kolei skutkuje szansą utworzenia nowych miejsc pracy² i zmniejszenia poziomu bezrobocia, a w konsekwencji prowadzi m.in. do wzrostu gospodarczego.

Należy dodać, iż o konkurencyjności gospodarczej decyduje również nieustanna walka pomiędzy przedsiębiorstwami i gospodarkami w celu uzyskania większej liczby posiadanych zasobów, które umożliwiają zdobycie przewagi konkurencyjnej na danych segmentach rynku zarówno w skali krajowej, jak i międzynarodowej. Dojście do tego typu przywództwa wymaga od rywalizujących podmiotów gospodarczych innowacyjności, uczenia się i zdobywania wiedzy [Hunt 2000, s. 135].

² Innowacyjne rozwiązania mogą także powodować likwidację stanowisk tradycyjnych, nie spełniających wymogów współczesnego rynku i tym samym powodować zwolnienia części pracowników. Niemniej jednak zjawisko to ma mniejszy oddźwięk w stosunku do efektów, które niesie ze sobą postęp innowacyjny.

Jak wspomniano, innowacje są wszechobecne na wielu płaszczyznach życia, zarówno gospodarczego, jak i społecznego oraz wielu innych. Jeśli chodzi o kondycję gospodarczą kraju i jego rozwój, najistotniejszymi wydają się być innowacje gospodarcze³ [Prystrom 2012, s. 13].

Działalność innowacyjna prowadzi do rozwoju firm poprzez pojawienie się możliwości ich rozbudowy i ekspansji na nowe rynki bądź zwiększenie udziału na dotychczas zajmowanych. Wówczas skutkuje to koniecznością stworzenia nowych miejsc pracy i determinuje strukturę oraz rozmiary konsumpcji, przyczyniając się tym samym do rozwoju gospodarczego [Prystrom 2012].

2. Innowacyjność gospodarki Czech

W przypadku analizowania innowacyjności gospodarki danego kraju, godnym uwagi jest European Innovation Scoreboard, który klasyfikując kraje pod względem poziomu innowacyjności, dzieli je na cztery grupy [Orłowski]:

1. *Innovation leaders* (liderzy) – 5 krajów.
2. *Innovation followers* – 9 krajów, które pod względem wskaźników innowacyjności lokują się na poziomie średniej dla całej UE lub powyżej.
3. *Moderate innovators* – 10 krajów, których innowacyjność jest wyraźnie niższa w stosunku do średniej.
4. *Catching-up countries* – 3 kraje (Bułgaria, Rumunia i Łotwa), które mają do odrobienia największy dystans, a jednocześnie szybciej niż pozostałe go redukują.

Należy podkreślić fakt, że w obecnym rankingu, w porównaniu z poprzednimi rankingami, pozycja krajów członkowskich Unii uległa pewnym zmianom. Chociaż nadal ścisłą czołówkę stanowią tradycyjnie kraje skandynawskie – Finlandia, Szwecja i Dania oraz Niemcy i Wielka Brytania, to już w kolejnych grupach nastąpiły znaczące zmiany. W drugiej grupie znalazły się np. najlepsza wśród nowych krajów członkowskich Estonia, a także Cypr i Słowenia. W trzeciej liderem są Czechy, wyprzedzające Portugalię, Hiszpanię, Włochy i Grecję [Orłowski].

Według Innovation Union Scoreboard Czechy, razem z Polską i Słowacją (oraz z Włochami, Grecją, Węgrami, Hiszpanią) znajdują się w grupie umiarkowanych innowatorów (*moderate innovators*). Owa trójka to idealny obraz innowacyjnej unijnej średniej. Są to kraje będące nie tylko w grupie umiarkowanych innowatorów, ale także wykazujące umiarkowany rozwój w obszarze innowacji. Szybciej w tej „kategorii” rozwijały się Portugalia i Malta [Trzech sąsiadów...].

Czechy wyróżniają się na tle innych państw np. liczbą wspólnych publikacji naukowych sektora publicznego i prywatnego przypadającą na milion mieszkańców.

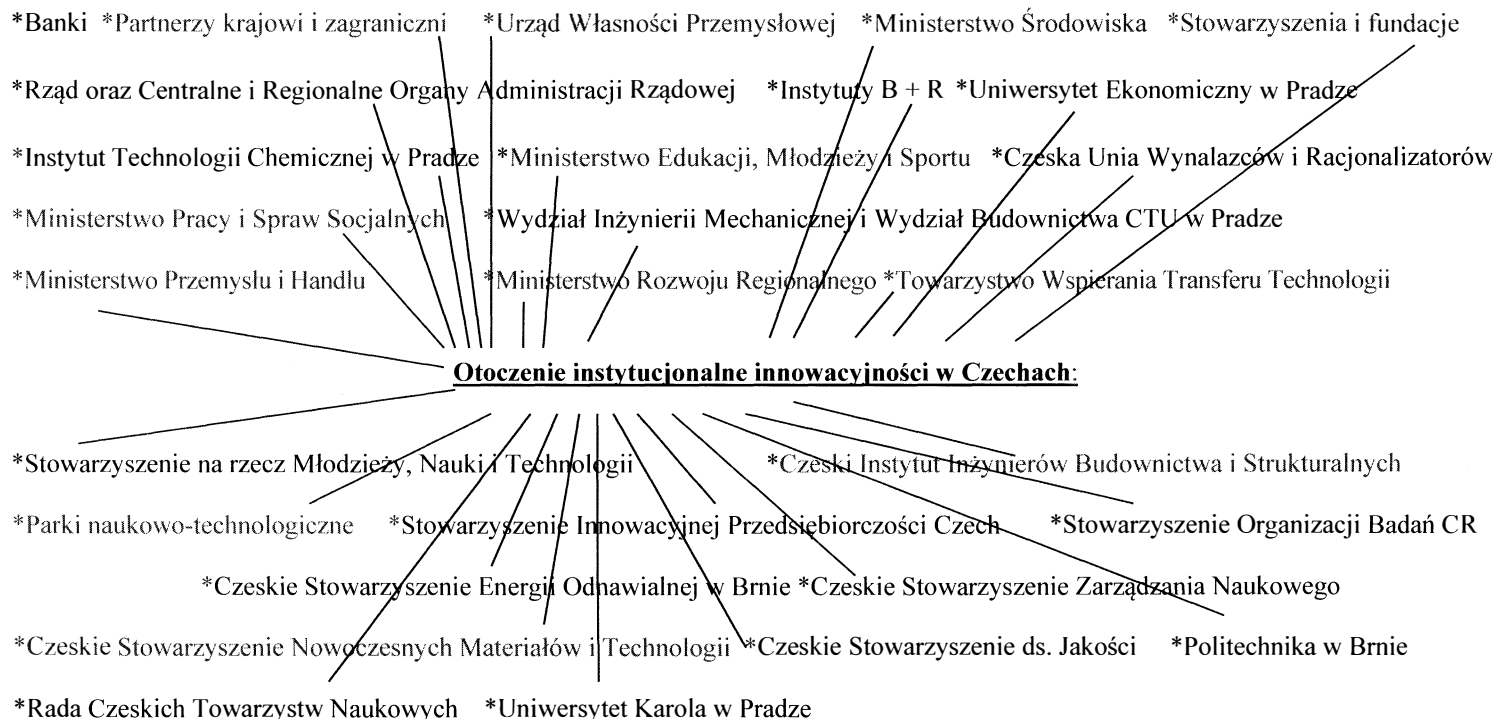
³ Innowacja gospodarcza to m.in. tworzenie nowych produktów i usług, ulepszanie technologii, zwiększenie efektywności, czyli – najogólniej rzecz ujmując – to wszelkiego rodzaju rozwiązania, mające na celu sprostanie wyzwaniom współczesnego rynku, postępującym procesom globalizacji i zmieniającym się oczekiwaniami konsumentów.

W badanym okresie nastąpił ich wzrost aż o 15,4%. Przybywa także w tym kraju doktorantów (wzrost o 8,8%), wzrasta liczba czeskich pozycji na liście najczęściej cytowanych publikacji naukowych na świecie (5,5%), przybywa wniosków o udzielenie patentu w trybie PCT (7,1%). Czesi coraz lepiej radzą sobie w obszarze sprzedaży za granicę patentów i licencji – w tym przypadku wzrost wyniósł 11,9%. Aż o 18,4% zwiększyła się liczba rejestrowanych znaków UE (*Community trademarks*), ale to oczywiście relatywnie najprostsza kategoria spośród przyjętych wskaźników innowacyjności. To wskaźnik, którym może pochwalić się wiele krajów UE. Warto podkreślić, że mimo kryzysu Czesi nie oszczędzali na innowacjach – państwo zwiększyło swoje wydatki na badania i rozwój o 4,6%, zaś prywatne firmy o dodatkowe, choć skromne, 0,8% [*Trzech sąsiadów...*].

W przypadku budowania zdolności innowacyjnej krajowej gospodarki niezwykle ważne jest oddziaływanie różnego rodzaju czynników. Jedną z ważniejszych determinant jest korzystne otoczenie instytucjonalne. Pod uwagę należy przyjąć wchodzi tu szereg składników o bardzo zróżnicowanym charakterze, a będących dla innowacyjnego przedsiębiorstwa zewnętrznymi źródłami informacji, technologii i doradztwa. Ogólnie rzecz ujmując, na otoczenie składają się instytucje i organizacje, zajmujące się wspieraniem i pośrednictwem w dziedzinie innowacji. Należą do nich: instytucje rządowe i regionalne oraz instytucje i organizacje pozarządowe, takie jak ośrodki wspomagania przedsiębiorczości i innowacji, parki i inkubatory technologiczne, centra technologiczne, ośrodki doradztwa i szkoleń, informacji itp. Innym elementem otoczenia instytucjonalnego innowacyjności są organizacje regionalne, do których można zaliczyć: inkubatory przedsiębiorczości, centra transferu technologii, centra doskonałości i specjalne strefy ekonomiczne [Zys].

Jednym z kluczowych założeń funkcjonowania otoczenia instytucjonalnego jest świadczenie usług doradczych o charakterze proinnowacyjnym, szkoleniowym czy też finansowym, umożliwiających realizację działalności innowacyjnej. Ważną kwestią w przypadku wsparcia innowacyjności ze strony otoczenia instytucjonalnego stanowi pomoc informacyjna, polegająca na udzielaniu informacji o administracyjno-prawnych aspektach wykonywania działalności gospodarczej, dostępnych programach pomocy publicznej dla przedsiębiorców oraz innych dostępnych źródłach finansowania. Ponadto tego typu instytucje zajmują się udzielaniem informacji na temat danych teleadresowych czy też wprowadzaniem informacji do baz danych, służących nawiązywaniu współpracy i wyszukiwaniu potencjalnych partnerów zarówno na poziomie regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym [Informacje Podlaskiego Centrum Innowacji].

Rysunek 2. Otoczenie instytucjonalne innowacyjności w Czechach



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Innovation...]

3. Innowacyjność a konkurencyjność gospodarki Czech na tle pozostałych państw Europy Środkowo-Wschodniej

Innowacyjność niesie ze sobą wiele pozytywnych efektów, zarówno na płaszczyźnie społecznej, jak i gospodarczej. Dzięki aktywności innowacyjnej firmy wychodzą na rynek z ofertą nowoczesnych towarów i usług. Są również w stanie podjąć się produkcji w oparciu o nowoczesne czynniki produkcji, które obniżają koszt wytworzenia oraz w mniejszym stopniu negatywnie oddziałują na środowisko naturalne. Wprowadzanie innowacji umacnia ich pozycję konkurencyjną na rynku. Dzięki temu pojawia się również konieczność zwiększenia produkcji lub szansa wejścia na nowe rynki zbytu. To z kolei skutkuje tworzeniem nowych miejsc pracy.

W momencie, gdy więcej podmiotów wykazuje skłonności innowacyjne, powyższe efekty obejmują większą skalę. Z tego względu, w przypadku kwestii zatrudnienia, ostatecznie przekłada się to na: obniżenie poziomu bezrobocia, zwiększenie wolumenu ogólnej produkcji i konsumpcji, wzrost PKB, napływ inwestorów, unowocześnienie infrastruktury i poprawę sytuacji społeczno-gospodarczej. Dodatkowo podnosi się konkurencyjność krajowej gospodarki na arenie międzynarodowej.

W tabeli 1. przedstawiono konkurencyjność Czech na tle pozostałych gospodarek Europy Środkowo-Wschodniej pod względem wybranych czynników, które warunkują zdolność innowacyjną.

Można zauważyć, iż bezsprzecznym liderem w powyższym gronie jest gospodarka Estonii, która wypada najlepiej we wszystkich przypadkach. Czechy plasują się na miejscu 3. w zestawieniu, tuż za Polską. Najlepszy wynik Czesi osiągają pod względem poziomu wykształcenia obywateli i podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Niemniej jednak jest to wynik niższy niż u Estończyków, Słoweńców, Polaków czy Litwinów.

Na innowacyjność krajowej gospodarki wpływa także zasób odpowiednio wykwalifikowanego kapitału ludzkiego, nakłady na działalność B + R czy też współpraca realizowana między nauką i przemysłem (zob. tabela 2.).

Tabela 1. Konkurencyjność Czech na tle pozostałych gospodarek Europy Środkowo-Wschodniej pod względem wybranych czynników warunkujących innowacyjność według GCI WEF 2014

Państwo	Konkurencyjność gospodarki pod względem wybranych czynników warunkujących innowacyjność			
	innowacyjność i czynniki jej sprzyjające	otoczenie instytucjonalne	poziom wykształcenia i podnoszenia kwalifikacji zawodowych	zdolność technologiczna
Estonia	35	27	23	29
Polska	42	62	37	43
Czechy	46	86	39	34
Litwa	48	61	27	35
Łotwa	52	57	40	38
Bułgaria	57	107	69	44
Słowenia	62	68	25	33
Węgry	63	84	44	46
Czarnogóra	70	70	50	49
Chorwacja	75	93	51	45
Rumunia	76	114	59	54
Słowacja	78	119	58	52
Macedonia	79	60	76	67
Bośnia i Hercegowina	89	71	63	73
Ukraina	95	137	43	94
Albania	119	118	78	92

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Schwab 2013, s. 16-21]

Tabela 2. Determinanty innowacyjności, przekładające się na konkurencyjność krajowej gospodarki Czech, Polski i Estonii

Wyszczególnienie	Czechy	Polska	Estonia
BIZ i transfer technologii	27	75	31
Dostępność najnowocześniejszych technologii	53	102	35
Poziom absorpcji technologii przez przedsiębiorstwa	54	114	36
Zdolność innowacyjna	26	62	28
Jakość realizowanych badań naukowych	26	55	25
Wydatki firm na działalność B + R	32	103	45
Współpraca nauka – przemysł pod względem realizowanych prac B + R	35	72	36
Dostępność naukowców i inżynierów	64	66	95
Liczba rejestrowanych patentów	29	40	26

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Schwab 2013, s. 169, 181 i 317]

Mimo iż w ogólnym zestawieniu konkurencyjności najlepiej gospodarka Estonii wypada pod względem wybranych determinant innowacyjności, to Czechy są lepsze pod względem: napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych, transferu technologii oraz zdolności innowacyjnej i jakości realizowanych badań naukowych. W następstwie działań sektora B + R gospodarka czeska plasuje się bardzo wysoko, jeśli chodzi o liczbę rejestrowanych patentów. Na tle ponad 140 krajów, wziętych pod uwagę w Raporcie, Czesi wypadają również bardzo dobrze pod względem wydatków przedsiębiorstw na działalność badawczo-rozwojową i w zakresie współpracy między sferą nauki i przemysłu.

4. Porównanie wyników konkurencyjności i innowacyjności w odniesieniu do Republiki Czeskiej

Jak już podkreślono, innowacyjność wpływa na możliwość rozwoju innowacyjnych podmiotów gospodarczych. Jeżeli większa liczba przedsiębiorstw wykazuje nowatorską aktywność, w rezultacie prowadzi to do polepszenia sytuacji społeczno-gospodarczej nie tylko w regionie, ale również w kraju.

Dzięki innowacyjności rośnie produkcja, zwiększają się popyt i wydatki, odnotowuje się napływ inwestycji zagranicznych, tworzą się nowe miejsca pracy i zmniejsza się problem bezrobocia. Następstwem innowacyjności jest wzmocnienie pozycji konkurencyjnej kraju na arenie międzynarodowej.

Tabela 3. Innowacyjność gospodarki Czech na tle pozostałych państw Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2013-2014 według *Innovation Union Scoreboard 2013-2014*

Państwo	Innowacyjność gospodarki krajowej – pozycja w rankingu w 2014 r.	Innowacyjność gospodarki krajowej – pozycja w rankingu w 2013 r.
Polska	25	24
Czechy	16	18
Słowacja	21	20
Węgry	20	21
Litwa	24	23
Łotwa	27	25
Estonia	13	14
Słowenia	12	12
Chorwacja	23	–
Bułgaria	28	27
Rumunia	26	26

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Hollanders, Es-Sadki 2014, s. 5; Hollanders, Es-Sadki 2013, s. 5]

Kwestię pomiaru innowacyjności porusza m.in. *Innovation Union Scoreboard*, który jest instrumentem utworzonym z inicjatywy Komisji Europejskiej i bezpośrednio związany ze Strategią Lizbońską. Głównym celem Europejskiego Rankingu Innowacyjności jest ocena i porównanie stopnia innowacyjności państw członkowskich Unii Europejskiej [*European... 2006*, s. 3].

W Europejskim Rankingu Innowacyjności bierze się pod uwagę takie wskaźniki jak: poziom wyższej edukacji, stopień partycypacji „uczenia się przez całe życie”⁴, zatrudnienie przy produkcji i usługach związanych z technologią medyczną i *high-tech*, poziom PKB, wydatki na działalność B + R, liczba patentów

⁴ *Lifelong Learning Programme (LLP)* – Uczenie się przez całe życie – to program edukacyjny, uruchomiony przez Unię Europejską w 2007 r. jako kontynuacja programu Socrates II. LLP przewidziany został do realizacji w latach 2007-2013. Ma na celu jeszcze większe wzmocnienie współpracy pomiędzy krajami Unii Europejskiej oraz wspieranie wymiany uczniów i nauczycieli z krajów członkowskich. Główne cele programu to: powiększenie osobistych doświadczeń osób nauczanych o wiedzę na temat innych krajów Europy; rozwijanie poczucia jedności z Europą; wspomaganie procesów przystosowania się do nowych warunków społecznych i ekonomicznych w perspektywie zjednoczonej Europy; szanowanie odmienności kulturowej, wyznaniowej, społecznej, narodowościowej itd.; promocja kreatywności, konkurencyjności, szans na zatrudnienie oraz rozwoju przedsiębiorczości; przyczynienie się do zwiększonego uczestnictwa w programie przez dzieci, młodzież, nauczycieli i kadrę edukacyjną oraz osoby ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i grupy defawory zowane ze względów socjalno-ekonomicznych; promowanie nauki języków obcych i różnorodności językowej na wszystkich poziomach nauczania; wspieranie rozwoju innowacyjności, korzystania z nowoczesnych technologii komunikacyjnych oraz zrozumienie i szacunek dla praw człowieka, demokracji oraz zachęcanie do tolerancji i szacunku dla innych ludzi i kultur.

EPO⁵ i USPTO⁶, wprowadzanie innowacji wewnątrzzakładowych, współpraca innowacyjna krajowych podmiotów gospodarczych, poziom wydatków na działalność innowacyjną, sprzedaż innowacyjnych towarów bądź usług czy też dostęp do domowego Internetu [Yearbook... 2008, s. 16-17].

Tabela 4. Innowacyjność a konkurencyjność Czech na tle pozostałych państw Europy Środkowo-Wschodniej* w latach 2012-2014 według GCI WEF

Państwo	Innowacyjność krajowej gospodarki 2014	GCI 2013-2014	Innowacyjność krajowej gospodarki 2013	GCI 2012-2013
Polska	42	42	61	41
Czechy	46	46	32	39
Słowacja	78	78	74	71
Węgry	63	63	58	60
Litwa	48	48	47	45
Łotwa	52	52	68	55
Estonia	35	32	33	34
Białoruś	–	–	–	–
Ukraina	95	84	79	73
Słowenia	62	62	36	56
Chorwacja	75	75	83	81
Bośnia i Hercegowina	89	87	99	88
Czarnogóra	70	67	69	72
Macedonia	79	73	110	80
Albania	119	95	113	89
Bułgaria	57	57	97	62
Rumunia	76	76	106	78

* ranking 2013/2014 ujmuje 148 państw, zaś ranking 2013/2013 – 144

Źródło: [Schwab 2013, s. 15-16; Schwab 2012, s. 14-15]

Innowacyjność znajduje się także w obszarze badań Światowego Forum Ekonomicznego i sporządzanego przez nie Światowego Indeksu Konkurencyjności (*Global Competitiveness Index* – GCI), zgodnie z którym zdolność innowacyjna czeskiej gospodarki i jakość czynników ją warunkujących uległy pogorszeniu, spadając z 32. miejsca 2013 r. na 46. w 2014 r. Tym samym Czechy wypadły gorzej pod względem konkurencyjności całej gospodarki, tracąc o 5 lokat w zestawieniu ponad 140 państw.

⁵ Europejski Urząd Patentowy (EPO).

⁶ *United States Patent and Trademark Office* (USPTO).

Zakończenie

Analiza zaprezentowanych danych umożliwia wyciągnięcie wniosków, że wraz z innowacyjnością kształtuje się także konkurencyjność danego kraju na świecie. Czechi z grupy państw Europy Środkowo-Wschodniej są zaliczane do grona najbardziej innowacyjnych i konkurencyjnych. Co więcej, warto również dodać, iż najbardziej innowacyjne gospodarki na świecie są zarazem postrzegane jako jedne z najlepiej rozwiniętych i najbardziej konkurencyjnych na arenie międzynarodowej.

Z powyższego względu rządy państw, dążących do poprawy kondycji krajowej gospodarki, powinny skupić się na propagowaniu i wspieraniu inicjatyw proinnowacyjnych we wszystkich aspektach, które mogą okazać się istotnymi czynnikami warunkującymi zdolność innowacyjną gospodarek i funkcjonujących w nich podmiotów gospodarczych.

Literatura

1. *European Innovation Scoreboard 2006 – Comparative analysis of innovation performance*, 2006, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
2. Freeman Ch., 1973, *The Economics of Industrial Innovation*, Penguin Books, London.
3. Hunt S. D., 2000, *A General Theory of Competition. Resources, Competence, Productivity, Economic Growth*, Sage Publications Inc., Thousand Oaks – London – New Dehli.
4. Informacje Podlaskiego Centrum Innowacji.
5. Krelle W., 1989, *The Future of the World Economy. Economic Growth and Structure Change*, IIASA Springer Verlag, Berlin.
6. Prystrom J., 2012, *Innowacje w procesie rozwoju gospodarczego. Istota i uwarunkowania*, Difin, Warszawa.
7. Schumpeter J. A., 1932, *The Theory of Economic Development*, Galaxy Book, New York.
8. Schumpeter J. A., 1960, *Teoria wzrostu gospodarczego*, PWN, Warszawa.
9. Tushman M. L., Andersen P. C., O'Reilly Ch., 1997, *Technology cycles, Innovation Streams and Ambidextrous Organizations: Organization Renewal Through Innovation Streams and Strategic Change*, [w:] M. L. Tushman, P. Anderson, *Managing strategic innovation and change*, Oxford University Press, New York.
10. *Yearbook on Productivity 2007*, 2008, Statistics Sweden, Macroeconomics and Prices Department, Stockholm.

Źródła internetowe

1. Hollanders H., Es-Sadki N., 2013, *Innovation Union Scoreboard 2013*, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf (data dostępu: 08.07.2014 r.).
2. Hollanders H., Es-Sadki N., 2014, *Innovation Union Scoreboard 2014*, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf (data dostępu: 08.07.2014 r.).
3. *Innovation Systems Guidebook*, http://www.central2013.eu/fileadmin/user_upload/Downloads/outputlib/FREE_Innovation_Systems_Guidebook.pdf (data dostępu: 19.05.2014 r.).
4. Orłowski K., *Polityka innowacyjna na świecie*, http://www.pi.gov.pl/Polityka/chapter_95343.asp (data dostępu: 19.05.2014 r.).
5. Schwab K., 2012, *The Global Competitiveness Report 2012-2013*, World Economic Forum, Geneva, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf (data dostępu: 08.07.2014 r.).
6. Schwab K., 2013, *The Global Competitiveness Report 2013-2014*, World Economic Forum, Geneva, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf (data dostępu: 01.07.2014 r.).
7. *Trzech sąsiadów i innowacje*, http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86365.asp?soid=CE780AF279BB4F68B60D6060D3E18EAD (data dostępu: 19.05.2014 r.).
8. Zys L., *Otoczenie instytucjonalne małych firm innowacyjnych*, „Innowacje”, nr 18, <http://imik.wip.pw.edu.pl/innowacje18/strona10.htm> (data dostępu: 07.02.2014 r.).