

Beata Przyborowska

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Fundamenty innowacyjnego społeczeństwa

The foundations of innovative society

Streszczenie. Tekst porusza problem warunków tworzenia się społeczeństwa innowacyjnego. Ukazuje wyniki światowych rankingów innowacyjności. Na przykładzie Finlandii wskazuje na znaczenie demokracji i edukacji jako kluczowych warunków powstania i rozwoju innowacji.

Słowa kluczowe: innowacja, innowacyjność, demokracja, społeczeństwo obywatelskie, edukacja.

Summary. The paper discusses the problem of creating conditions for an innovative society. It presents the results of global innovation rankings. The case of Finland indicates the importance of democracy and education as key conditions for the development of innovation.

Keywords: innovation, innovational, democracy, civil society, education.

Wprowadzenie

Współczesne nawoływanie do tworzenia innowacji, budowy innowacyjnego społeczeństwa oraz rozwoju gospodarek w oparciu o wiedzę to przejawy dość świeżych i mocno propagowanych idei. Dzieje się tak na poziomie globalnym, wspólnot narodowych, organizacji międzynarodowych, ale również różnych instytucji społecznych, w tym edukacyjnych. Postulaty i deklaracje na rzecz tworzenia i przyswajania innowacji można wprost odczytać ze wszystkich ważniejszych unijnych dokumentów strategicznych. Unia Europejska od wielu lat promuje zachowania innowacyjne, prowadząc systematyczną i konsekwentną politykę innowacyjną.

W rozwiniętych gospodarkach główną siłą napędową rozwoju są innowacje oparte na trzech filarach: badaniach i rozwoju (B+R), wiedzy oraz edukacji. W wielu raportach oraz publikacjach OECD podkreśla się, że w sytuacji kryzysu światowego innowacje są kluczowym czynnikiem ekonomicznego i społecznego rozwoju państw. Ekonomisci podkreślają wagę edukacji, która pomoże ożywić gospodarkę. Udana innowacja zależy od ludzkiej kreatywności, wiedzy, umiejętności i talentu, które są pielęgnowane i rozwijane poprzez edukację (Looney, 2003). Jednocześnie uważa się, że najistotniejsze bariery w rozwoju innowacyjności polskiej gospodarki leżą po stronie braku kapitału społecznego, słabej współpracy środowisk naukowych i przedsiębiorców czy też po stronie skomplikowanego otoczenia prawnego działalności innowacyjnej. Szczególnie mocno podkreśla się, że najpoważniejszą barierą rozwoju organizacji są: nieodpowiednie kompetencje pracowników, brak umiejętności współpracy oraz postawy antyinnowacyjne. Są to palące kwestie możliwe do rozwiązania jedynie poprzez nowoczesną edukację.

Społeczny i kulturowy wymiar innowacji

Wszystkie kwestie dotyczące innowacyjności w którymś momencie dotykają kwestii społecznych i kulturowych. Podkreśla się, że innowacyjność to wypadkowa rozwoju gospodarczego i społecznego. Niestety, społeczno-kulturowy wymiar innowacyjności jest często niedostrzegany. Innowacje są postrzegane jak coś dziejącego się poza społeczeństwem, co dotyczy tylko techniki, technologii i gospodarki. Wydziela się „sztucznie” innowacje technologiczne i społeczne. „Obowiązująca” w wielu sferach praktyki społecznej definicja innowacyjności opublikowana została przez OECD w serii podręczników zwanych Oslo Manual i brzmi: „Innowacja (innovation) to wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktykę gospodarczą, organizację miejsca pracy lub stosunki z otoczeniem” (Podręcznik OSŁO, s. 41) i odnosi się głównie do nowości w gospodarce. A przecież innowacyjność „rozgrywa się” w całym świecie społecznej praktyki, w kulturze. Dokonuje się w społeczeństwie i za sprawą społeczeństwa i ma zawsze wymiar społeczny i kulturowy. Innowacja jest tworem kultury i czynnikiem kulturotwórczym. Z jednej strony innowacja jest produktem danej cywilizacji i tradycji, z drugiej wpływa na kulturę, tworząc w jej obrębie nowe formy, wartości i kreując nowe potrzeby.

W dzisiejszych dyskusjach nad problematyką innowacyjności kwestia kultury (społecznej, organizacyjnej) pojawia się coraz częściej. Innowacja może być też źle komunikowana, adresowana do niewłaściwej grupy osób, o postawach antyinnovacyjnych, a także może być przedwczesna w stosunku do poziomu rozwoju społeczno-kulturowego społeczeństwa. W tym kontekście wiele do zaoferowania może mieć właściwa edukacja, edukacja do zmian, innowacyjna i twórcza.

Jeżeli chcemy, aby systemy społeczne – w tym edukacja – nadały, przygotowały, ale również wyprzedzały i kreowały pewne zmiany, winny kształtować nie tylko kompetencje adaptacyjne, ale i twórcze. Zdolności te zależą od dynamizmu innowacyjnego i kompetencji otoczenia ogólnego i systemowego oraz od sprawności dyfuzji zmian. Procesy tworzenia i upowszechniania innowacji zależą od wielu czynników, w tym od: mobilności ludzi i idei, elastyczności, tworzenia wokół nowych idei zespołów, mobilizacji zasobów, kultury współdziałania, gotowości eksperymentowania, zaufania itp. Są one fundamentalnymi czynnikami rozwoju i upowszechniania innowacji oraz innowacyjności w kulturze społeczeństwa. Nowe twory kultury, w tym: produkty, procesy, technologie, które znajdują swój wyraz w postaci innowacji, są zawsze wytworami procesów społecznych.

Innowacja jest zatem momentem zmiany w procesie koewolucji ludzi i przedmiotów. Owa zmiana obejmuje zaś nie tylko samo pojawienie się nowego przedmiotu (artefaktu) lub nowej technologii w sferze materialnej, lecz także zmianę praktyk, postaw i kompetencji po ludzkiej stronie społecznego układu. Obie te zmiany są zaś ściśle związane z dyskursem: interpretacjami, wiedzą, uzasadnieniami dla nowego sposobu funkcjonowania, oraz z technologią społeczną, czyli wzorem koordynacji współdziałania elementów systemu. Innowacja dojrzała stanowi połączenie wszystkich tych elementów (Giza-Poleszczuk, Włoch, 2013, s. 73).

Każda innowacja oznacza istotne zmiany w społeczeństwie, kulturze oraz w samych ludziach. W niniejszym tekście skoncentruję się głównie na systemie społecznym, mając jednocześnie świadomość, że pozostałe czynniki wpływające na innowacyjność są również ważne.

Do czynników makrosystemowych wspierających kreatywność i innowacyjność zalicza się pluralizm społeczno-kulturowy społeczeństwa, mobilność przestrzenną społeczeństwa oraz wszelkie przejawy obywatelskiej, oddolnej samoorganizacji społeczeństwa. Jednym słowem, drożdżami dla innowacji staje się demokracja – zarówno ta w wymiarze makro, jak ta w wy-

miarze mezo, która przejawia się w instytucjach społecznych, takich jak np. szkoła, oraz mikro – w zachowaniach ludzkich.

Warunki społeczne sprzyjające innowacyjności – przykład fiński

Jedną z najbardziej innowacyjnych gospodarek na świecie jest gospodarka fińska. Swoją sukces zawdzięcza głównie systemowi edukacji. Zanim przejdziemy do opisu doświadczeń fińskich w tworzeniu warunków dla innowacji, warto przytoczyć dane z najważniejszych rankingów innowacyjności, które uzasadnią wybrany do analizy przykład. Należą do nich: Knowledge Economy Index 2009 (Bank Światowy), Global Innovation Index (BCG/MI/NAM 2009), Economist Intelligence Unit's Innovation Ranking (EIU 2009), Global Innovation Index 2011 (INSEAD 2011), Global Creativity Index (Florida et al. 2011).

Według rankingu Global Innovation Index 2014, w którym analitycy prześwietlają kraje w kontekście aż 84 wskaźników reprezentujących różne obszary – od polityki i spraw administracyjnych, poprzez czynniki gospodarcze, a na wykorzystywaniu nowych technologii kończąc, najbardziej innowacyjne kraje to: Szwajcaria, Wielka Brytania, Szwecja, Finlandia, Holandia¹. Według innego rankingu innowacyjności na czele są Stany Zjednoczone, Korea Południowa i Niemcy, czyli potężne i prężne gospodarki z trzech różnych części świata. W czołówce znalazły się też kraje skandynawskie – Finlandia i Szwecja tuż za podium, Dania pod koniec pierwszej dziesiątki. Polska jest na 30 pozycji. To daje nam pewien obraz innowacyjności. Również wyniki corocznego raportu Innovation Union Scoreboard mogą być pomocne przy ocenie obszarów, w których kraje muszą skoncentrować swoje wysiłki w celu zwiększenia innowacyjności. W unijnej tablicy wyników innowacyjności z 2014 roku państwa członkowskie zostały podzielone na cztery grupy:

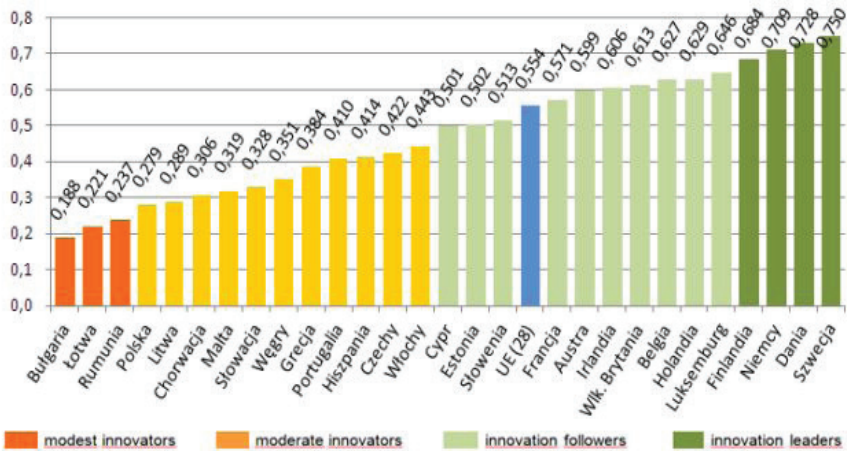
- liderzy innowacji (*innovation leaders*): Szwecja, Niemcy, Dania i Finlandia – to kraje osiągające wyniki znacznie powyżej średniej UE;
- kraje doganiające liderów (*innovation followers*): Austria, Belgia, Cypr, Estonia, Francja, Irlandia, Luksemburg, Holandia, Słowenia, Wielka Brytania – wszystkie osiągnęły wynik powyżej średniej UE;

¹ http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2014.pdf (dostęp: 31.01.2015).

- umiarkowani innowatorzy (*moderate innovators*): Chorwacja, Czechy, Grecja, Słowacja, Węgry, Włochy, Litwa, Malta, Polska, Portugalia, Słowacja, Hiszpania wyniki poniżej średniej UE;
- innowatorzy o skromnych wynikach (*modest innovators*): wyniki na Łotwie, w Rumunii i Bułgarii są znacznie niższe od średniej UE².

Wyniki państw członkowskich UE w dziedzinie innowacji

Wykres 1. Potencjał innowacyjny krajów Unii Europejskiej (28).



Źródło za: Innovation Union Scoreboard 2014 opracowane w: http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86197.asp?soid=8771D BB1291D4965B59BFF6B10573A46

Najnowszy ranking innowacyjności Global Innovation Index (Bloomberg's 2015 ranking), oceniając 50 krajów, bierze pod uwagę 6 wskaźników (badania i rozwój, patenty, edukacja, produkcja, wysokie technologie, pracownicy naukowcy), po czym wskazuje na pięć najbardziej innowacyjnych krajów. Należą do nich w tym rozdaniu: Korea Południowa, Japonia, Niemcy, Finlandia, Izrael. Polska w tym rankingu sytuuje się na pozycji 25³. W kontekście niniejszych rozważań warto przyrzeć się rankingowi Global Creativity Index – to tzw. badanie torontońskie realizowane co roku

² http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf (dostęp: 31.01.2015).

³ <http://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/> (dostęp: 31.01.2015).

przez Martin Prosperity Institute działający przy Rotman School of Management na Uniwersytecie Toronto. Raport, na którego czele stoi Richard Florida, od 2004 roku monitoruje i obserwuje rozwój kreatywnej gospodarki w kilkudziesięciu krajach na całym świecie. W rankingu tym, Finlandia zajęła trzecie miejsce⁴. Warto podkreślić, że w dwóch badanych obszarach – technologii i talent – Finlandia okazała się najlepsza. Szczególnie istotny w kontekście podjętych w tekście rozważań jest drugi z wymienionych wskaźników – talent. Odnosi się do poziomu wykształcenia i wielkości klasy kreatywnej, a więc takich sektorów, jak: nauka, technologie, biznes, opieka zdrowotna, edukacja czy sztuka. „Połączenie stojącej na wysokim poziomie edukacji z kulturą sprzyjającą innowacyjności, przedsiębiorczości i kreatywności jest fundamentem współczesnego rozwoju gospodarczego Finlandii”⁵.

Wśród krajów, które objęto badaniem, Finlandia od lat znajduje się na szczycie wszelkich rankingów innowacyjności – nie tylko tych prowadzonych w Unii Europejskiej, ale także i poza nią. Jest krajem, który uzyskał również największy odsetek małych przedsiębiorstw prowadzących wewnętrzną działalność B+R (76%). Średni udział małych firm innowacyjnych zaangażowanych w wewnętrzną działalność B+R w krajach UE jest na poziomie 44%. Polskie małe przedsiębiorstwa znacznie odbiegają od średniej dla krajów UE, udział prowadzących wewnętrzną działalność B+R stanowi 25% ogólnej liczby firm prowadzących działalność innowacyjną (Nieć, 2013, s. 128). Finlandia przoduje również w odsetkach średnich i dużych przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną i stawiających zdecydowanie na rozwój wewnętrznej działalności B+R.

W ciągu kilku dekad Finlandia z gospodarczych peryferii awansowała do grona najlepiej rozwiniętych państw świata. Ten spektakularny sukces zawdzięcza głównie praktycznej realizacji teorii innowacyjnego wzrostu. „Finlandia dysponuje wręcz wzorowymi warunkami do kreowania i wdrażania innowacji – posiada odpowiedni kapitał intelektualny zaplecze infrastrukturalne oraz przemyślane rozwiązania strukturalne i systemowe. Na pytanie, co napędza innowacyjność fińskiej gospodarki, można odpowiedzieć prosto – demokracja”⁶. Według Democracy Ranking Association, Finlandia – podobnie jak Szwecja i Norwegia – to jedno z najbardziej demokra-

⁴ <http://martinprosperity.org/media/GCI%20Report%20Sep%202011.pdf>, (dostęp: 17.02.2015).

⁵ http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A&target=Finlandia%20edukacja (dostęp: 17.02.2015).

⁶ http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 20.12.2014).

tycznych państwa świata. Demokracja przejawia się w prowadzonych w tym kraju: polityce społecznej, polityce równości płci, powszechnym dostępie do edukacji i służby zdrowia, dbałości o środowisko naturalne (tamże). Podkreśla się, że innowacyjność fińskiej gospodarki jest efektem ogólnospołecznej debaty, w której zaangażowano wszystkich interesariuszy życia społeczno-gospodarczego. Dzięki dialogowi i współpracy różnorodnych grup społecznych i ich szerokim kompetencjom rozpoznano najważniejsze problemy współczesności. I to wszystko złożyło się na sukces edukacji. Fińskie władze właściwie rozpoznały najważniejsze szanse i zagrożenia dla krajowej gospodarki. Innowacyjność znalazła się w centrum publicznej debaty. Dzięki temu wykształciła się kultura innowacyjności, dodatkowo wspierana przez typową dla Skandynawów skłonność do współpracy, wysoki kapitał zaufania społecznego, otwartość na zmiany i odwagę w myśleniu i działaniu. Istotne jest również to, że w Finlandii udało się stworzyć instytucjonalne ramy dla rozwoju innowacyjności (organizacyjne i finansowe)⁷. „Fiński system innowacji jest demokratyczny w tym sensie, iż aktywnie uczestniczą w nim różnorodne grupy podmiotów, które nieustannie prowadzą ze sobą dialog, każdy głos w dyskusji jest brany pod uwagę, a wypracowane w toku tych debat rozwiązania są wdrażane” (tamże). W fińskiej drodze ku innowacyjności najważniejsze jest zaangażowanie całego społeczeństwa i każdego z osobna obywatela. Punktem wyjścia fińskiej innowacyjności jest indywidualna przedsiębiorczość i kreatywność dodatkowo wspierana i stymulowana przez państwo, w tym zwłaszcza przez system edukacji. Postuluje się, aby jeszcze w czasach szkolnych lub studenckich uczyć młodych ludzi kreowania kontaktów, rozwijania własnych idei, podejmowania ryzyka, doświadczania sukcesów i porażek, a także opierania się głównie na swoich doświadczeniach. Istotnym elementem fińskiego demokratycznego systemu innowacji jest zarządzanie przywództwem i zmianą oraz społeczne interakcje, społeczna mobilność, wiodące rynki, otoczenie instytucjonalne. Wszystkie te elementy składają się na wspólną, narodową bazę kompetencji (tamże). Innowacyjność w Finlandii nie ma wyłącznie charakteru techniczno-technologicznego, tak widocznego w innych krajach. Jest to model zbliżony do humanistycznego, gdzie kreatywna jednostka, przełamująca zastane schematy myślowe i zdolna do podejmowania niestandardowych działań jest najważniejsza. Pozostałe elementy ją wspierają i mają charakter wtórny.

⁷ Na podstawie: *Innowacyjność w fińskim stylu*, w: http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 30.01.2015).

Podobne działania od kilku lat podejmowane są w Polsce – tworzenie regionalnych strategii innowacji ma wskazać najważniejsze kierunki rozwoju innowacyjnej gospodarki na poziomie lokalnym i regionalnym. Niestety brakuje nam ogólnokrajowej i ogólnospołecznej strategii w tym zakresie, która określając ogólne ramy i uwarunkowania innowacyjności oraz wskazując dostępne narzędzia jej kreowania i pobudzania, powinna stanowić istotny punkt odniesienia dla analiz na poziomie regionalnym. W Finlandii Narodowa Strategia Innowacyjności jest podstawą dla prac podejmowanych w poszczególnych resortach, które kreślą cele horyzontalne, natomiast działaniami operacyjnymi zajmują się agencje rządowe. Z kolei zadaniem uczelni, jednostek badawczych i sektora prywatnego (przedsiębiorstw) jest oddolna implementacja założeń polityki innowacji w realnej gospodarce. Z pewnością fiński przykład wspierania innowacyjności może być inspirujący dla tych państw, które obecnie stoją w obliczu wprowadzenia zmian w swojej polityce innowacyjnej – zmian mających na celu dogonienie światowych liderów innowacyjności⁸.

Innowacyjność a edukacja

Demokracja nie ma wymiaru wyłącznie politycznego (jako wyrazu pluralizmu i liberalizmu). Wiąże się zarówno z życiem publicznym jak i prywatnym, a także z ekonomicznymi, edukacyjnymi, religijnymi, emocjonalnymi aspektami życia. Demokracja i innowacyjność nie mogą być narzucone przez żaden dekret ani przez żadną decyzję pochodzącą od władzy rządzącej w państwie czy jakiegokolwiek innej władzy. Ale i pojedyncze, oddolne innowacje w sferze edukacji nie zmieniają jej obrazu. Natomiast miliony drobnych, twórczych adaptacji w instytucjach edukacyjnych mogą odmienić ich oblicze. Być może, jak pisze A. Toffler (2007, s. 294), zaczynamy dostrzegać pojawiającą się „meta-instytucję” – garstkę wynalazczości społecznej i przedsiębiorczości, skupiającą się głównie w sektorze społeczeństwa obywatelskiego, która rozwija się energicznie i z wyobraźnią. I dalej stwierdza: albo innowacje zapoczątkują odgórnie liderzy gotowi na reformy istniejących instytucji, albo eksplodują one samoczynnie w związku z przemianami innych instytucji. Jak podkreśla Toffler, nie wszyscy innowatorzy, zwłaszcza społeczni, gustują w demokracji (2007, s. 304). Nie wszyscy przejawiają postawy oby-

⁸ http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 13.01.2015).

watelskie i są przeciwnikami przemocy. Fanatycy religijni, polityczni i zwykli szaleńcy mogą być innowatorami, mogą poprzez innowacje różnego typu maskować swoje intencje i swoją działalność, ale należy pamiętać, że nawet wartościowe innowacje mogą zaowocować nieprzewidywalnymi negatywnymi skutkami. Nie możemy tego przeceniać, ale i nie można tego lekceważyć. Bo za pośrednictwem tych eksperymentów – udanych i nieudanych – mogą powstać modele przyszłych praktyk społecznych. „Jednak ich wartość w dowolnym społeczeństwie, a właściwie ich istnienie, zależy od stopnia tolerancji państwa i społeczeństwa wobec debaty wewnętrznej, niezgody i odchylenia od konwencjonalnych poglądów” (2007, s. 304). Innowacje rozwijają się tam, gdzie znajdują przyjazną atmosferę, otwartość, gdzie nie przytłacza ich dominująca siła tradycji. Należy również pamiętać, że i demokracja ulega przekształceniom. Każde pokolenie na nowo definiuje rzeczy znane poprzednim i czyni to na swój innowacyjny sposób. I tak jest również z demokracją. W ostatnich dwóch czy trzech dekadach mamy do czynienia z ogromną liczbą instytucjonalnych nowinek zmierzających do podniesienia jakości demokracji. Pojawiają się nowe dylematy i nowe wymagania wobec demokracji w związku z nowym wykształconym w społeczeństwie obywatelskim wyborcą. Na scenę wchodzi „niezadowoleni demokraci”/„krytyczni obywatele” – ludzie bardzo silnie związani z demokracją, aktywni i krytyczni, skoncentrowani na pilnowaniu proceduralnej czystości funkcjonowania demokracji. Owi nowi wykształceni obywatele, wpływając na polityczne decyzje, jednocześnie – paradoksalnie – zwalniają niejako polityków od odpowiedzialności.

Patrząc na te wyzwania i innowacyjność demokracji nie trudno zauważyć, jak doniosłą rolę w tym względzie mają instytucje edukacyjne. Bo to: „wspólnoty, w których jednostki żyją, pozwalają doświadczać demokrację w skali mikro. To jakość kontaktów we wspólnotach wpływa na wartości, jakie jednostki przypisują demokracji. Wartości są dziedziczone we wspólnotach, ale też praktyka demokracji tworzy normy i wartości przynależne demokracjom tylko” (Markowski, 2008, s. 6). Taką wspólnotą jest również edukacja, szkoła, a jeśli nie będzie ona kultywować pewnych wartości, to konsekwencje tego będą aż nadto widoczne. Jednocześnie innowacyjność w obszarze edukacji oznacza promowanie zachowań i działań, w wyniku których ludzie tworzą nowe wartości, zmieniają siebie i świat wokół siebie, oznacza również tworzenie struktur, systemów oraz procesów – które same są innowacyjne i sprzyjają innowacyjności – a także powoływanie do życia kultury, która jest innowacyjna i sprzyja kształtowaniu innowacyjności podmiotów indywidualnych i zbiorowych edukacji. Jednak to człowiek jest punktem wyjścia

do wszystkich procesów innowacyjnych, tworzenia (i wytwarzania), wdrażania oraz przyswajania innowacji. Od jego potrzeb, postaw wobec innowacji zależy ostateczny wynik jej przyswojenia przez jednostki i społeczeństwa. Sedno zmian oświatowych tkwi w tym, jak ludzie w szkole poradzą sobie z nowymi realiami, wymaganiami i obowiązkami. Zmiana ma wymiar wewnętrzny i musi dotyczyć życia wewnętrznego i to trzeba uwzględnić w procesie innowacyjnym – dotyka uczuć, przekonań, percepcji i postrzegania rzeczywistości przez człowieka.

Warto w Polsce wzorować się na obecnym systemie edukacji w Finlandii, który jest przyjazny dla uczniów, uczniowie uczą się dobrze, a różnice w osiągnięciach między szkołami są niewielkie. Jest to zasługa jednego z najlepszych systemów przygotowania do zawodu nauczyciela. Fińscy nauczyciele mają duży stopień autonomii i korzystają z ustawicznego systemu doskonalenia zawodowego, który jest otwarty na bieżące potrzeby edukacji. Szkoły w Finlandii nie są poddawane standaryzowanym testom, nie ma przygotowania do testów, ani prywatnego tutoringu (prywatnych korepetycji). Od wielu lat młodzież z fińskich szkół uzyskuje najwyższe wyniki w testach PISA, a fiński system edukacji jest uważany za wzorcowy. Rzadko zadawane są prace, odbywają się jakieś kartkówki, nikt uczniów nie odpytuje na środku sali⁹. Za sukcesem fińskiej edukacji staje zjawisko powszechności kształcenia na poziomie przedszkolnym, wyrównywanie szans edukacyjnych i dobre samopoczucie uczniów. Uczniowie fińscy czują się w szkole bezpiecznie, nie boją się popełniać błędów, są otwarci, co w przyszłości skutkuje kreatywnością. Zamiast rywalizacji promuje się w szkołach pracę w zespołach, złożoną komunikację (Czeraniak, 2013). Warto tym tropem podążać i czerpać dobre praktyki dla edukacji w Polsce.

Bibliografia

- Giza-Poleszczuk A., Włoch R. (2013), *Innowacje a społeczeństwo*, [w:] Zadura-Lichota P. (red.), *Świt innowacyjnego społeczeństwa. Trendy na najbliższe lata*, PARP.
- Czeraniak J. (2013), *System edukacji w Finlandii czynnikiem sprzyjającym innowacyjności gospodarki*, Annales UMCS, Lublin–Polonia, vol. XLVII, 2013, nr 2.
- Looney J., *Assessment and Innovation in Education*, "OECD Education Working Paper", no. 24 EDU/WKP (2009)3.

⁹ http://www.psychologia.wszkole.pl/o,739,Finlandia_czyli_wzor_edukacji.html (dostęp: 17.02.2015).

- Nieć M. (2013), *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w Polsce na tle krajów Europy*, [w:] Zadura-Lichota P. (red.), *Świt innowacyjnego społeczeństwa. Trendy na najbliższe lata*, PARP.
- Markowski R. (2008), *Innowacje w demokracji – Geneza, tradycje, nowe pomysły. Czy i co można zastosować w Polsce? Senat RP*.
- Solarczyk-Szwec H., *Od kapitału adaptacyjnego do rozwojowego. Niektóre uwarunkowania zmiany*, [w:] „Rocznik Andragogiczny 2013”, Toruń 2013, s. 41–63.
- Toffler A. H. (2007), *Rewolucyjne bogactwo*, Wydawnictwo Kurpisz, Warszawa.

Netografia

- www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2014.pdf (dostęp: 31.01.2015).
- www.ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf (dostęp: 31.01.2015).
- www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries/ (dostęp: 31.01.2015).
- martinprosperity.org/media/GCI%20Report%20Sep%202011.pdf (dostęp: 17.02.2015).
- www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A&target=Finlandia%20edukacja (dostęp: 17.02.2015).
- www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 20.12.2014).
- www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 30.01.2015).
- www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=3B775B70C1364570A7EA371F1E8C347A (dostęp: 13.01.2015).
- www.psychologiamszkole.pl/o,739,Finlandia_czyli_wzor_edukacji.html (dostęp: 17.02.2015).

