

Marcin Kardas

Zamówienia publiczne jako instrument polityki innowacyjnej

Zarządzanie Publiczne nr 35 (1), 32-46

2016

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Marcin Kardas

Zamówienia publiczne jako instrument polityki innowacyjnej

Zamówienia publiczne stały się od końca lat dziewięćdziesiątych minionego wieku bardzo popularnym zagadnieniem wśród teoretyków i praktyków zajmujących się polityką innowacyjną w wielu państwach. Celem niniejszego artykułu jest omówienie i usystematyzowanie kwestii tych zamówień w kontekście innowacyjności. Przedstawione zostały argumenty przemawiające za stosowaniem zamówień publicznych w polityce innowacyjnej i przeciw niemu oraz definicje i typy zamówień publicznych ukierunkowanych na wsparcie innowacji. Działania podejmowane w Polsce stanowią przykład ogólnej polityki w tym zakresie, gdzie zamówienia publiczne na innowacje czy zamówienia przedkomercyjne były dotychczas rzadko stosowane i wiązały się z realizacją projektów finansowanych przez Komisję Europejską. Ich znaczenie powinno jednak zwiększyć się w najbliższych latach w związku ze wzrostem proaktywnej roli państwa w procesach gospodarczych, w tym za sprawą działań wspierających inteligentne specjalizacje.

Słowa kluczowe: innowacje, polityka innowacyjna, zamówienia publiczne na innowacje, zamówienia przedkomercyjne, inteligentne specjalizacje.

Wstęp

Zamówienia publiczne stały się od końca lat dziewięćdziesiątych minionego wieku bardzo popularnym zagadnieniem wśród teoretyków i praktyków zajmujących się polityką innowacyjną (Edquist, Hommen 1998: 9; Edler, Georghiou 2007: 949). Wskazuje się, że zamówienia publiczne to jeden z kluczowych instrumentów, które powinny zostać wykorzystane do zwiększania innowacyjności w Europie (Kok 2004: 21; Wilkinson et al. 2005: 5; Aho, Cornu, Georghiou, Subira 2006: 6). Do tej kwestii odwołują się dokumenty strategiczne Unii Europejskiej, w tym *Strategia Europa 2020* (KE 2010: 14), a także *Strategia innowacji* opracowana przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD 2010: 113). W 2013 r. posiadanie strategii wskazujących na wykorzystanie zamówień publicznych we wspieraniu innowacji deklarowała połowa państw należących do OECD (2013a: 135). Zamówienia te pełnią ową rolę również w takich państwach jak Brazylia, Chiny, Indie czy Republika Południowej

Afryki (OECD 2015: 173). Z drugiej strony w większości opracowań poświęconych zamówieniom publicznym i innowacjom podkreśla się, że mimo znaczącego potencjału (wg OECD [2013b: 129] zamówienia publiczne stanowią ok. 13% produktu krajowego brutto i 29% wydatków rządowych w państwach należących do tej organizacji) w praktyce tylko niewielka część tych zamówień jest wykorzystywana do wspierania innowacyjności, a zmiana tego stanu rzeczy jest dużym wyzwaniem dla władz publicznych (OECD 2011: 11, 2014: 3, 2015: 140; Edler, Georghiou et al. 2015: 35).

Celem niniejszego artykułu jest omówienie i usystematyzowanie zagadnień dotyczących zamówień publicznych w kontekście innowacyjności oraz odpowiedź na pytanie, czy i w jakim zakresie były one wykorzystywane do wsparcia innowacji w Polsce. Przedstawione zostały argumenty przemawiające za stosowaniem zamówień publicznych w polityce innowacyjnej i przeciw niemu oraz definicje i typy zamówień ukierunkowanych na wsparcie innowacji. Następnie omówione zostały zagadnienia dotyczące miejsca zamówień publicznych w systemie wsparcia innowacji, w tym w zakresie regulacji międzynarodowych i wspólnotowych. Odniesiono się do doświadczeń oraz do działań związanych z wykorzystaniem

Marcin Kardas
Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski
ul. Szturmowa 1/3, 02-678 Warszawa
mkardas@wz.uw.edu.pl

zamówień publicznych w polityce innowacyjnej w Polsce. W artykule wykorzystano zagraniczne i krajowe opracowania naukowe oraz materiały źródłowe, w tym europejskie, krajowe i regionalne dokumenty strategiczne oraz informacje dostępne w bazach Urzędu Zamówień Publicznych oraz na stronach internetowych urzędów i agencji w Biuletynie Informacji Publicznej.

1. Argumenty za stosowaniem zamówień publicznych w polityce innowacyjnej i przeciw niemu

Według Jakoba Edlera i Luke'a Georghiou (2007: 954) za stosowaniem zamówień publicznych do wspierania innowacji przemawiają następujące argumenty:

- wykorzystanie możliwości wynikających z krajowego lub lokalnego popytu,
- przewyższanie niedoskonałości rynku i niedoskonałości systemowych, zwłaszcza poprzez tworzenie zapotrzebowania na nowe produkty i usługi, zmniejszenie ryzyka rynkowego oraz wykorzystanie ekonomii skali i uczenia się,
- poprawa jakości usług publicznych i zwiększenie efektywności funkcji realizowanych przez państwo.

Dzięki zamówieniom publicznym państwo może pełnić rolę wiodącego konsumenta (*lead consumer*) lub wiodącego użytkownika (*lead user*) i stanowić przykład dla sektora prywatnego w zakresie opracowywania i wykorzystywania nowych rozwiązań oraz potwierdzenia ich użyteczności i efektywności, np. przez zakup nowoczesnych, energooszczędnych urządzeń (Edler, Georghiou et al. 2015: 37). Poprzez zamówienia publiczne państwo może tworzyć rynki dla nowych technologii (*pioneer markets, lead markets*) odpowiadających na bieżące wyzwania polityczne, społeczne i środowiskowe, np. w zakresie technologii niskoemisyjnych (Kok 2004: 21; Wilkinson et al. 2005: 9). W literaturze prezentowanych jest wiele przykładów wskazujących na rolę zamówień publicznych w rozwoju samolotów cywilnych i wojskowych, półprzewodników, systemu GPS czy internetu (Edquist, Hommen 1998: 6; Edler, Uyarra 2013: 225).

Dzięki zamówieniom publicznym państwo może wspierać procesy dyfuzji innowacji, a także

inicjować ekspansję zagraniczną przedsiębiorstw w zakresie eksportu nowoczesnych technologii. Przykładem tego mogą być realizowane we Francji, Japonii i USA zamówienia na pociągi dużych prędkości czy te w zakresie energetyki jądrowej, które następnie otwierały realizującym je firmom możliwości ekspansji na rynki zagraniczne (Edquist, Zabala-Iturriagoitia 2012b: 1763; Edler, Georghiou et al. 2015: 37; OECD 2015: 140). Przykładem firmy, która odniosła taki sukces, jest szwedzki koncern Ericsson, który w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych minionego wieku dzięki udziałowi w realizacji zamówienia dotyczącego budowy szwedzkiego myśliwca czwartej generacji (Saab JAS 39 Gripen) rozwinął kompetencje w zakresie technologii radiowych, antenowych i mikrofalowych, a w kolejnych latach osiągnął pozycję globalnego lidera na tym rynku (Eliasson 2009: 12). Wskazuje się, że realizacja zamówień publicznych na innowacyjne rozwiązania może dać przedsiębiorstwom sposobność odzyskania części kosztów związanych z opracowywaniem ryzykownych i bardzo drogich nowoczesnych technologii albo zapewnić małym firmom dostęp do finansowania we wczesnych etapach opracowywania i komercjalizacji innowacyjnych produktów. Przykładem są tu liczne projekty realizowane przez małe i średnie przedsiębiorstwa finansowane z programu „Small Business Innovation Research” (SBIR), prowadzonego od 1982 r. w USA, a obecnie realizowanego w zmodyfikowanych formach także w innych państwach, jak w Korei Południowej, Japonii czy Tajwanie, oraz w Europie (Wielka Brytania, Holandia; rozwija go też Komisja Europejska; OECD 2015: 124, 140).

Zamówienia publiczne mogą być również wykorzystywane do zaspokajania potrzeb identyfikowanych przez obywateli i do rozwiązywania problemów społecznych, np. poprawy bezpieczeństwa czy mobilności (Edquist, Zabala-Iturriagoitia 2012b: 1757). Z kolei w dokumentach organizacji międzynarodowych podkreśla się, że zamówienia publiczne na innowacje mogą być wykorzystywane do realizacji działań związanych z przewyższeniem globalnych wyzwań (*global challenges*), jak starzenie się społeczeństw czy zmiany klimatyczne (OECD 2015: 139).

Za stosowaniem zamówień publicznych do wspierania innowacji przemawiają także wyniki

Tabela 1. Argumenty za stosowaniem zamówień publicznych do wspierania innowacji w świetle wyników badań

Autor	Stanowisko
R. Rothwell, W. Zegveld (1981)	W dłuższym horyzoncie czasowym zamówienia publiczne bardziej pobudzają do innowacyjności niż subsydia.
P.A. Geroski (1990)	Zamówienia publiczne są bardziej efektywnym instrumentem we wspieraniu innowacji niż subsydia na badania i rozwój.
R. Dalpe (1992 i 1994)	Administracja publiczna jest często bardziej wymagającym użytkownikiem niż klienci prywatni oraz przemysłowi i dzięki temu może w większym stopniu pobudzać innowacyjność.
B. Aschhoff, W. Sofka (2009)	Zamówienia publiczne oraz transfer wiedzy z uczelni w tym samym stopniu przyczyniają się do innowacji, przy czym transfer jednakowo odnosi się do wszystkich firm, zaś zamówienia są szczególnie efektywne w przypadku małych przedsiębiorstw w regionach słabiej rozwiniętych, zwłaszcza przedsiębiorstw dysponujących ograniczonymi zasobami.

Źródło: Edler 2010: 281–282; Aschhoff, Sofka 2009: 1243.

badań wskazujące na dużą efektywność i skuteczność takiej polityki. Zostały one przedstawione w tabeli 1.

Z drugiej strony wskazuje się, że temat zamówień publicznych i innowacji jest nadal przedmiotem niewielu badań empirycznych i ewaluacji, zarówno ex-post, jak i ex-ante, większość opracowań opiera się zaś na wynikach prac przedstawionych w tabeli 1 (Lember, Kattel, Kalvet 2014: 3; Edler, Uyarrá 2013: 233; Georghiou, Edler, Uyarrá, Yeow 2014: 1; ERAC 2015: 5). Prowadzenie badań w tym zakresie utrudnia brak uzgodnionych definicji podstawowych pojęć i wskaźników, a także porównywalnych danych statystycznych, zwłaszcza w ujęciu międzynarodowym. Założenia dotyczące statystyki w tej dziedzinie są dopiero na etapie tworzenia (OECD 2014: 3).

Omawia się także liczne bariery i ograniczenia związane ze stosowaniem zamówień publicznych w zakresie innowacji. Do głównych przeszkód zalicza się przede wszystkim większe ryzyko niż zwykłych zamówień publicznych (Wilkinson et al. 2005: 5; Edler, Rolfstam et al. 2015: 87). Wskazuje się na trzy rodzaje ryzyka, które charakteryzują zamówienia publiczne dotyczące innowacji:

- technologiczne – wykonanie zamówienia może okazać się niemożliwe lub zbyt kosztowne z przyczyn technicznych,
- organizacyjne i społeczne – zamówienie może nie zostać zaakceptowane przez zamawiającego lub użytkowników końcowych,

- rynkowe – niezłożone zostaną oferty w odpowiedzi na dane zamówienie lub rozwiązania dostarczone przez wykonawców nie doprowadzą do powstania nowych rynków (OECD 2015: 141).

Istotne jest także ryzyko finansowe i polityczne wynikające z nieprzewidzianych wydarzeń, zwłaszcza zmiany oczekiwań i priorytetów po stronie instytucji publicznych oraz braku lub nieprzyznania środków publicznych na realizację zleceń (Edler, Rolfstam et al. 2015: 93). Barię dla zamówień publicznych na innowacje jest również presja na efektywność wykorzystania środków publicznych i stosowanie kryterium ceny jako jedyne dla ewaluacji ofert, co w praktyce często eliminuje nowoczesne rozwiązania, które charakteryzują się wyższą ceną początkową, ale w przyszłości mogą wiązać się z niższymi kosztami eksploatacji. Podmioty publiczne realizujące zamówienia na innowacyjne rozwiązania mogą również stanąć przed odwrotną sytuacją: w niektórych przypadkach ich działanie może prowadzić do wzrostu kosztów po stronie sektora publicznego z powodu wyższych kosztów eksploatacji innowacyjnych rozwiązań w stosunku do już dostępnych usług, np. zakup nowoczesnych urządzeń medycznych umożliwia realizację usług medycznych droższych niż te świadczone dostępnymi już metodami (OECD 2015: 140). W konsekwencji przygotowanie i prowadzenie zamówień publicznych na innowacje wymaga

specjalistycznej wiedzy i doświadczenia po stronie osób zamawiających oraz odpowiedzialnych za realizację zleceń, zwłaszcza przy opracowywaniu opisu przedmiotu zamówienia i szacowaniu jego wartości. Przykładowo w Szwecji brak wykwalifikowanych kadr i odpowiedniej wiedzy był powodem opóźnień w zamówieniach na pociągi dużej prędkości, co spowodowało zbyt późne wejście na rynek realizujących je producentów i utrudniło im ekspansję zagraniczną (Edquist, Zabala-Iturriagagoitia 2012b: 1760).

2. Definicje i typy zamówień publicznych z perspektywy wsparcia innowacyjności

W latach dziewięćdziesiątych XX w. posługiwano się pojęciem zamówień publicznych dotyczących technologii (*public technology procurement*), ale z czasem określenie to straciło na znaczeniu w związku z zastąpieniem „technologii” przez „innowacje” (ibidem: 1757). Obecnie w literaturze prezentowanych jest co najmniej kilkanaście pojęć odnoszących się do tej tematyki, np. zamówienia publiczne na rzecz innowacji, zamówienia publiczne dotyczące innowacji lub w zakresie innowacji (*public procurement for innovation, public procurement of innovation, innovation-oriented public procurement*) czy innowacyjne lub rozwojowe zamówienia publiczne (*innovative public procurement, developmental public procurement*; Lember et al. 2014: 14).

Zamówienia publiczne dotyczące innowacji definiuje się jako proces, przez który organizacje publiczne składają zamówienie na nowe (jeszcze nieistniejące) produkty, usługi lub ich połączenia (systemy), spełniające określone przez zamawiających funkcje oraz których rozwój i dyfuzja będą miały wpływ na kierunek i tempo zmian technologicznych i innych procesów innowacyjnych (Edquist, Hommen 1998: 4; Edquist, Zabala-Iturriagagoitia 2012b: 1766). Charles Edquist i Jon M. Zabala-Iturriagagoitia (ibidem: 1758) wskazują, że głównym celem zamówień publicznych dotyczących innowacji jest dostarczenie nowoczesnych środków, których funkcjonalność będzie odpowiadała potrzebom ludzi lub będzie stanowiła rozwiązanie problemów społecznych. Typowy proces zamówienia

publicznego dotyczącego innowacji obejmuje następujące etapy:

- identyfikacja wyzwań, potrzeb lub problemów społecznych,
- przełożenie zidentyfikowanych wyzwań na funkcjonalne specyfikacje,
- ogłoszenie zamówienia i nabór ofert, w tym przełożenie specyfikacji funkcjonalnych na specyfikacje techniczne przez potencjalnych wykonawców,
- ocena i wybór najkorzystniejszej oferty,
- realizacja zamówienia, tj. rozwój produktu, produkcja i jego dostarczenie do zamawiającego (ibidem: 1759).

Edquist i Zabala-Iturriagagoitia (ibidem: 1767) wskazują, że krytycznymi elementami tego procesu są: po stronie zamawiającego – przełożenie wyzwań, potrzeb i problemów społecznych na funkcjonalne specyfikacje, a po stronie wykonawcy – przełożenie funkcjonalnych specyfikacji na konkretne wymagania techniczne.

Zgodnie z definicją zamówień publicznych na innowacje, którą zaproponowali Edquist i Leif Hommen, ich immanentną cechą jest przeprowadzenie procesu innowacyjnego poprzedzającego dostarczenie nowego produktu, usługi lub systemu, co odróżnia je od tzw. zwykłych zamówień publicznych, których przedmiotem są rozwiązania dostępne w momencie ich realizacji (*off-the-shelf*). Zamawiający może finansować prace badawczo-rozwojowe prowadzące do powstania nowego produktu lub usługi, przy czym komponent badawczo-rozwojowy może być wówczas dofinansowywany z zachowaniem zasad konkurencyjności w ramach odrębnych instrumentów wsparcia, np. dotacji albo tzw. zamówień przedkomercyjnych (*pre-commercial procurement*). Zamawiający może również finansować prace badawczo-rozwojowe pośrednio, tj. przez wyższą cenę zamawianych produktów oraz usług, co rekompensuje koszty działalności badawczo-rozwojowej poniesione wcześniej przez wykonawców z ich własnych środków (ibidem: 1758). W tym ostatnim przypadku także musi być przestrzegana zasada konkurencyjności.

W świetle definicji zamówień publicznych na innowacje zaproponowanej przez Edquista i Hommena nie będą się do nich zaliczały niektóre rodzaje innowacji, np. te powstające w wyniku połączenia istniejących produktów i usług,

związane z dostarczaniem istniejących usług, czy procesowe. Definicja ta skupia się również na bezpośrednich efektach zamówień, pomija natomiast występowanie efektów pośrednich oraz tzw. efektu przenikania (*spill-over effect*; Uyarra, Flangan 2009: 3). W literaturze prezentowane są także inne ujęcia zamówień publicznych na innowacje. Max Rolfstam (2012: 1) definiuje je jako „czynności zakupowe wykonywane przez publiczne agencje, które prowadzą do innowacyjności”. W tej szerszej definicji owe zamówienia nie ograniczają się tylko do nowych produktów czy usług, ale obejmują także nowe umiejętności organizacyjne i technologiczne oraz innowacje procesowe i organizacyjne, także na dojrzałych rynkach (Lember et al. 2014: 15).

Od zamówień publicznych na innowacje odróżnia się zamówienia przedkomercyjne. Dotyczą one zakupu usług badawczo-rozwojowych, które są realizowane w wieloetapowym procesie opartym na dzieleniu się ryzykiem przez zamawiającego i wykonawcę oraz przekazaniu praw własności do powstałych rozwiązań wykonawcy (Edler, Georghiou 2007: 954). Zamówienia przedkomercyjne traktowane są niekiedy jako specyficzny rodzaj zamówień publicznych (Izsak, Elder 2011: 5). Edquist i Zabala-Iturriagoitia (2012a: 6) wskazują, że zamówienia przedkomercyjne stanowią badania na zlecenie, których efektem może być opracowanie prototypu, ale nie odpowiadają klasycznemu rozumieniu zamówień publicznych, ponieważ nie prowadzą do nabycia produktów lub usług przez zamawiającego. Nie obejmują więc one zakupu innowacyjnych rozwiązań, który powinien być realizowany w ramach odrębnego zamówienia publicznego, i dlatego stanowią osobny, ale komplementarny instrument wsparcia w stosunku do zamówień publicznych na innowacje (Voda, Justice 2016: 128, 130).

Od zamówień publicznych na innowacje odróżnia się także tzw. zamówienia publiczne przyjazne innowacjom (*innovation-friendly public procurement*), które nie wymagają zamawiania nowoczesnych rozwiązań, ale których celem jest zachęcanie do innowacyjności i promowanie jej przez zamówienia publiczne (Edquist, Vonortas, Zabala-Iturriagoitia 2015: 8). Zwraca się również uwagę na różnice między zamówieniami dotyczącymi innowacji (*procurement of innova-*

tions) a innowacjami w zamówieniach publicznych (*innovations in procurement*), które dotyczą zmian i procesów innowacyjnych związanych z realizacją zamówień publicznych, np. e-zamówień (Hommen, Rolfstam 2009: 21). Innowacje w zamówieniach publicznych mogą stanowić ważny element poprzedzający i popularyzujący stosowanie zamówień publicznych na innowacje, niemniej jednak dotyczą one bardziej funkcjonowania systemu zamówień publicznych w ogóle niż polityki innowacyjnej (Uyarra, Flangan 2009: 6).

W literaturze prezentowane są różne propozycje klasyfikacji zamówień publicznych związanych z innowacyjnością. Zostały one przedstawione w tabeli 2.

Podziały, które zaproponowali Hommen i Rolfstam (2009: 27) oraz Elvira Uyarra i Kieron Flangan (2009: 22), stanowią punkt wyjścia do bardziej złożonych podziałów zamówień, w których wyróżnione rodzaje są rozpatrywane z perspektyw: kontekstu uczenia się – sieci (dwóch partnerów, horyzontalna sieć wiedzy, wertykalna sieć handlowa), struktury popytu (jeden, kilku lub wielu nabywców), specyfiki potrzeb (wewnętrzne, wspólne, zewnętrzne), faz technologii i ewolucji rynku (wczesna, przejściowa, późna), specyfiki produktów będących przedmiotem zamówień (zróżnicowane, standardowe, prototypowe), typu innowacji (radykałne, architektoniczne, niszowe), rodzaju interakcji użytkownika i wykonawcy (stałe relacje, nadzór, partnerstwo, relacje rynkowe), działań pobudzających innowacyjność z perspektywy zamawiających (presja na konkurencję, presja na kooperację), ryzyka po stronie wykonawców (niepewność rynkowa, zbyt mały popyt, uzależnienie od publicznych klientów), ograniczeń w procesie zamówień wynikających z praktyk zamawiającego (presja na koszty, presja dostawców, wąski zakres specyfikacji), wymiaru terytorialnego (centralizacji i regionalizacji). W efekcie wykorzystywanie zamówień publicznych do wspierania innowacji na etapie projektowania i realizacji zlecenia jest bardzo złożonym procesem i powinno brać pod uwagę wiele zmiennych, w tym zróżnicowanie trybów zamówień, różnorodność produktów i usług będących ich przedmiotem, różnorodność innowacji i oczekiwanych efektów (ibidem: 23; Hommen, Rolfstam 2009: 43).

Tabela 2. Rodzaje zamówień publicznych dotyczące innowacji

Autorzy	Kryterium	Podział
Ch. Edquist, L. Hommen (1998) L. Hommen M. Rolfstam (2009)	użytkownik końcowy	<ul style="list-style-type: none"> • bezpośrednie (<i>direct</i>) – użytkownikami końcowymi są organizacje publiczne (np. zakup taboru kolejowego czy sprzętu dla służb mundurowych), zamówienia zaś służą zaspokojeniu ich potrzeb (misji), które docelowo mają służyć także społeczeństwu, • katalityczne (<i>catalytic</i>) – użytkownikami końcowymi są inne podmioty niż zamawiający, ten zaś pełni rolę koordynatora w procesie zamówień, • kooperacyjne (<i>co-operative</i>) – użytkownikami końcowymi są organizacje publiczne i prywatne, przy czym te pierwsze prowadzą proces zamówień. <p>Edler (2010: 285) wskazuje, że zamówienia katalityczne są specjalną formą zamówień kooperacyjnych.</p>
Ch. Edquist, L. Hommen (1998)	innowacyjny charakter zamówienia	<ul style="list-style-type: none"> • rozwojowe (<i>developmental</i>) – obejmują stworzenie nowych produktów, usług lub systemów w skali świata, realizują cele związane ze wsparciem rozwoju nowych technologii i dotyczą innowacji radykalnych, • adaptacyjne (<i>adaptive</i>) – dotyczą produktów, usług lub systemów nowych w skali kraju lub regionu, innowacyjność zaś wiąże się z adaptacją (dostosowaniem) do krajowych/regionalnych uwarunkowań – w związku z powyższym obejmują innowacje inkrementalne i realizują cele związane z dyfuzją i absorpcją nowych rozwiązań, • przedkomercyjne (<i>pre-commercial</i>) – dotyczą zakupu prac badawczo-rozwojowych. <p>Edler i Georghiou (2007) wskazują na zamówienia przedkomercyjne i komercyjne, które dotyczą produktów i usług dostępnych na rynku.</p>
E. Uyarra, K. Flangan (2009)	charakter procesu produkcyjnego (standardowy i specjalistyczny) oraz potrzeb rynkowych (ogólne i wyspecjalizowane)	<ul style="list-style-type: none"> • adaptowane (<i>adapted</i>) – na produkty odpowiadające wyspecjalizowanym potrzebom, ale wytwarzane w ramach standardowych procesów (np. usługi społeczne, oprogramowanie specjalistyczne), • technologiczne (<i>technological</i>) – na produkty odpowiadające ogólnym potrzebom, ale wymagające specjalistycznych procesów (np. transport, gospodarowanie odpadami), • eksperymentalne (<i>experimental</i>) – na produkty odpowiadające wyspecjalizowanym potrzebom i wytwarzane w specjalistyczny sposób (np. specjalistyczne wyposażenie techniczne), • efektywne (<i>effective</i>) – na produkty odpowiadające ogólnym potrzebom i wytwarzane w standardowych procesach (np. wyposażenie biurowe).

Źródło: opracowanie własne.

3. Miejsce zamówień publicznych w systemie wsparcia innowacji

W literaturze dotyczącej polityki innowacyjnej zamówienia publiczne zaliczane są do warunków ramowych (*framework conditions*) systemu innowacji, które mają charakter ogólny i dotyczą każdej działalności gospodarczej prowadzonej w danym państwie. Do warunków tych zalicza się także polityki: makroekonomiczną, konkurencji, rynku pracy, handlową, fiskalną i podatkową. Powinny one charakteryzować się stabilnością, przewidywalnością i transparentnością (OECD 2015: 70).

W polityce innowacyjnej zamówienia publiczne mogą być również traktowane jako instrument stosowany wyłącznie do realizacji jej celów. Pań-

stwo może wykorzystywać je do tworzenia popytu na innowacyjne rozwiązania, zachęcać przedsiębiorstwa do opracowywania nowych technologii i wprowadzania nowych rozwiązań, które nie są jeszcze dostępne na rynku (ibidem: 122–124). W tym przypadku zamówienia publiczne określone są jako instrument wsparcia strony popytowej systemu innowacji lub instrument popytowej polityki innowacyjnej (*demand-side innovation policy*), do której zalicza się też regulacje prawne, normalizację i instrumenty systemowe (Edquist, Hommen 1998: 4; Edler, Georghiou 2007: 953).

Edler i Georghiou (2007: 953) wskazują, że wykorzystanie zamówień publicznych jako instrumentu polityki innowacyjnej może odbywać się na dwa sposoby: w ramach podejścia ogólnego

albo podejścia strategicznego. W tym pierwszym zamówienia publiczne wykorzystywane są do promowania innowacyjności, np. przez kryteria oceny ofert. Podejście to jest bliskie idei zamówień przyjaznych innowacjom i wiąże się zwykle z prowadzeniem tzw. polityki horyzontalnej (neutralnej sektorowo). Natomiast celem zamówień strategicznych jest pobudzenie popytu na określone technologie, produkty oraz usługi. Podejście to jest zwykle elementem realizacji określonych polityk sektorowych (ibidem: 954).

Z kolei Veiko Lember i inni (2014: 22) wskazują na cztery rodzaje polityk odnoszących się do innowacji i zamówień publicznych:

- innowacyjne zamówienia publiczne jako polityka technologiczna, czyli wykorzystywane do wsparcia rozwoju kluczowych technologii z punktu widzenia polityki danego państwa, np. technologii podwójnego zastosowania (*dual use*) w II połowie XX w. w USA,
- innowacyjne zamówienia publiczne jako polityka badawczo-rozwojowa, która opiera się na schemacie programu SBIR,
- ogólna polityka w zakresie innowacyjnych zamówień publicznych, która nie odnosi się do poszczególnych sektorów, dziedzin nauki czy technologii oraz opiera się na promowaniu innowacyjności jako kryterium oceny ofert, wykorzystaniu dialogu technicznego, trybów negocjacyjnych czy dialogu konkurencyjnego oraz ofert wariantowych,
- innowacyjne zamówienia publiczne jako efekt braku polityki, czyli sytuacji, w której wspieranie innowacji w zamówieniach nie jest wynikiem zamierzonych i planowanych działań ze strony państwa, preferującego neutralność w odniesieniu do procesów gospodarczych, ale jest dodatkowym (nieplanowanym) efektem zamówień publicznych (ibidem: 22).

Przedstawione wyżej przykłady polityk dotyczących zamówień publicznych wskazują, że realizowane mogą być różne podejścia do ich wykorzystania na rzecz wspierania innowacji. Podejścia te są pochodną decyzji dotyczącej roli państwa w gospodarce: od roli neutralnej sektorowo i podmiotowo (opartej na konkurencji i równym dostępie do zamówień publicznych bez względu na rodzaj działalności) do aktywnej roli w zakresie interwencji sektorowych lub wsparcia określonych kategorii podmiotów, np. małych

i średnich przedsiębiorstwach (Edquist, Zabala-Iturriagoitia 2012b: 1767). Obecnie wprawdzie nie mówi się o interwencjach sektorowych czy sektorowej polityce przemysłowej, ale pojawia się wiele głosów wskazujących na potrzebę bardziej aktywnej roli państwa w zakresie prowadzonej polityki makroekonomicznej i większego zaangażowania w procesy gospodarcze (interwencjonizm państwowy). Model ten w literaturze nazywany jest szczególnie typem gospodarki opartej na wiedzy i utożsamiany jest z pojęciem rozwoju sterowanego mechanicznie (Kukliński 2001: 222). Mariana Mazzucato (2011: 18) mówi o proaktywnym i przedsiębiorczym państwie (*entrepreneurial state*), które jest gotowe do podejmowania ryzyka, integruje aktorów z sektora prywatnego do działań w średniej i dłuższej perspektywie czasowej, działa jak wiodący inwestor (*lead investor*) i twórca gospodarki opartej na wiedzy. Do bardziej proaktywnej roli państwa w procesach gospodarczych nawiązuje także koncepcja inteligentnych specjalizacji, przy czym nie mówi ona o interwencjach sektorowych, ale o wsparciu obszarów określanych mianem inteligentnych specjalizacji, które identyfikowane są w procesie przedsiębiorczego odkrywania. W procesie tym władze publiczne wspierają interakcję różnych grup interesariuszy, ale nie zastępują ich (Foray et al. 2012: 20). Mazzucato, a także Dominique Foray i inni przedstawiciele koncepcji inteligentnych specjalizacji wskazują, że jednym z narzędzi, za pomocą których państwo powinno wspierać innowacje, są zamówienia publiczne.

4. Regulacje międzynarodowe i wspólnotowe dotyczące zamówień publicznych w kontekście innowacyjności oraz doświadczenia państw europejskich z ich stosowaniem

Realizacja zamówień publicznych na innowacje musi mieścić się w ramach międzynarodowych uregulowań odnoszących się do zakresu interwencji państwa, zapewnienia konkurencji i eliminacji praktyk dyskryminacyjnych. Na poziomie międzynarodowym zagadnienia dotyczące zamówień publicznych są przedmiotem Porozumienia ws. zamówień rządowych (Government Procurement

Agreement, GPA) z 1994 r., a także jego rewizji z 2014 r. W Unii Europejskiej zamówienia publiczne są przedmiotem uregulowań na poziomie wspólnotowym, co rodzi określone konsekwencje polityczne i prawne w relacjach UE–państwa członkowskie. Szczegółowe założenia dotyczące zamówień publicznych określają dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady UE, a zwłaszcza:

- tzw. dyrektywa klasyczna: 2004/18/WE z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie koordynacji procedury udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy i usługi (Dz.U. L 134 z 31.04.2004) oraz 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Dz.U. L 94/243 z 28.03.2014),
- tzw. dyrektywa sektorowa: 2004/17/WE z dnia 31 marca 2004 r. koordynująca procedury udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych (Dz.U. L 134 z 31.04.2004) oraz 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylająca dyrektywę 2004/17/WE (Dz.U. L 94/243 z 28.03.2014).

Edquist i Zabala-Iturriagoitia (2012b: 1767) wskazują, że regulacje dotyczące wspólnotowych zamówień publicznych przez wiele lat opierały się wyłącznie na zagwarantowaniu zasad konkurencji, co wyłączało możliwość współpracy między zamawiającym a potencjalnymi wykonawcami (prymat konkurencji nad możliwością kooperacji). Wskazuje się jednak, że na przestrzeni ostatnich lat nastąpiły istotne zmiany w tym zakresie, w szczególności poprzez wprowadzenie nowych i lepiej dostosowanych do procesów innowacyjnych trybów zamówień, jak dialog konkurencyjny, tryby negocjacji z ogłoszeniem lub bez ogłoszenia oraz partnerstwo innowacyjne, a także przez wprowadzenie innowacyjności jako kryterium oceny ofert, możliwość składania ofert wariantowych i prowadzenia dialogu technicznego czy odwołanie się do pełnego cyklu życia produktu przy ocenie ofert (ibidem; Edquist et al. 2015: 14).

W regulacjach międzynarodowych i wspólnotowych, podobnie jak w literaturze dotyczącej

polityki innowacyjnej, wskazuje się na odrębność zamówień publicznych na innowacje oraz zamówień przedkomercyjnych (np. punkt 47 w uzasadnieniu dyrektywy 2014/24/UE). Do tych ostatnich nie ma zastosowania Porozumienie w sprawie zamówień rządowych, co wynika z zawartego w nim art. XV ust. 1 lit. e oraz art. XIII ust. 1 lit. f z jego rewizji. Natomiast zasady dotyczące udzielania zamówień przedkomercyjnych określają:

- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Zamówienia przedkomercyjne: wspieranie innowacyjności w celu zapewnienia trwałości i wysokiej jakości usług publicznych w Europie (KOM(2007)799 z 14.12.2007),
- Komunikat Komisji – Zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną (Dz.U. C 198 z 27.06.2014).

Reasumując, z perspektywy polityki innowacyjnej, jak i regulacji wspólnotowych dotyczących zamówień publicznych można wyodrębnić trzy różne instrumenty: zamówienia publiczne na innowacje (dialog konkurencyjny, tryby negocjacyjne), partnerstwo innowacyjne oraz zamówienia przedkomercyjne. Relacje między tymi instrumentami oraz zwykłymi zamówieniami publicznymi przedstawia tabela 3.

Zamówienia publiczne na innowacje oraz zamówienia przedkomercyjne odnoszą się do wsparcia różnych etapów procesu innowacyjnego i nie mogą być przedmiotem jednego zamówienia – w odróżnieniu od partnerstwa innowacyjnego, które stanowi nowy (wprowadzony przez dyrektywę 2014/24/UE) i odrębny instrument, służący integracji w ramach jednego zamówienia prac badawczo-rozwojowych i innowacyjnych rozwiązań powstałych w ich wyniku. Instrument ten może być bardzo atrakcyjny pod kątem wspierania działalności innowacyjnej, niemniej jednak dotychczas nie był stosowany, stąd może rodzić wiele trudności po stronie zamawiających, jak i wykonawców (Voda, Justice 2016: 131, 132).

Omówione wyżej regulacje tworzą ramy prawne umożliwiające realizację zamówień publicznych wspierających innowacje. W praktyce wykorzystanie zamówień publicznych jako instrumentu wspierania innowacji jest uwarunkowane

Tabela 3. Porównanie zwykłych zamówień publicznych, zamówień przedkomercyjnych, zamówień publicznych na innowacje i partnerstw innowacyjnych

	Zwykłe zamówienia publiczne (<i>regular public procurement</i>)	Zamówienia przedkomercyjne (<i>pre-commercial procurement</i>)	Zamówienia publiczne na innowacje (<i>public procurement for innovation</i>)	Partnerstwo innowacyjne (<i>innovation partnership</i>)
Tryb uregulowania	dyrektywa – wszystkie tryby zamówień, w tym dialog konkurencyjny i tryby negocjacyjne, z wyłączeniem partnerstwa innowacyjnego; w praktyce najczęściej stosowany jest przetarg nieograniczony	wyłączony z dyrektywy, zasady stosowania określają komunikaty Komisji Europejskiej w sprawie zamówień przedkomercyjnych i dotyczące pomocy publicznej na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną	dyrektywa – każdy tryb, przy czym najbardziej odpowiedni to dialog konkurencyjny i tryby negocjacyjne; w przypadku przetargu nieograniczonego możliwe zastosowanie dialogu technicznego poprzedzającego procedurę przetargową	dyrektywa – odrębny tryb: partnerstwo innowacyjne
Przedmiot zamówienia	dostawa, usługa lub robota budowlana	usługi badawcze, których wynikiem może być co najmniej prototyp poddany testowaniu	dostawy, usługi i roboty budowlane obejmujące innowacyjne rozwiązania (bez prac badawczo-rozwojowych)	opracowanie innowacyjnych produktów, usług lub robót budowlanych, które nie są dostępne na rynku, i ich zakup
Charakterystyka przedmiotu zamówienia	dostępny na rynku (standardowy)	niedostępny na rynku	niedostępny na rynku lub dostępny, ale wymagający znacznego udoskonalenia	niedostępny na rynku (potrzeby zamawiającego nie mogą być zaspokojone przez dostępne rozwiązania)
Tryb realizacji zamówienia	jednoetapowy (jeden wykonawca)	wieloetapowy (wielu wykonawców, docelowo co najmniej dwóch wykonawców na ostatnim etapie)	jednoetapowy (jeden wykonawca)	możliwy wieloetapowy (kilku wykonawców w fazie badawczej, ale jeden w fazie realizacji zamówienia)
Typ zamówień	zamówienia efektywne	zamówienia eksperymentalne (wyłącznie faza badawczo-rozwojowa)	zamówienia adaptowane i technologiczne, a także eksperymentalne (faza zakupowa)	zamówienia eksperymentalne (faza badawczo-rozwojowa i faza zakupowa)
Polityka innowacyjna	ogólna polityka w zakresie innowacyjnych zamówień publicznych lub „brak polityki”	innowacyjne zamówienia publiczne jako polityka badawczo-rozwojowa	ogólna polityka w zakresie innowacyjnych zamówień publicznych lub innowacyjne zamówienia publiczne jako polityka technologiczna	innowacyjne zamówienia publiczne jako polityka badawczo-rozwojowa lub technologiczna

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Dz.U. L 94/243 z 28.03.2014); Lember et al. 2014; Uyarra, Flangan 2009.

przez wiele innych czynników. Edler i Uyarra (2013: 234) zaliczają do nich:

- kompetencje i umiejętności po stronie zamawiających oraz mechanizmy koordynacji i współpracy w ramach organizacji publicznych, zwłaszcza koordynacji na poziomie ministerstw i agencji rządowych oraz współpracy organizacji publicznych i różnych interesariuszy w zakresie identyfikowania wspólnych potrzeb,
- stosowanie zamówień publicznych na innowacje w powiązaniu z działaniami zwiększającymi efektywność funkcjonowania sektora publicznego,
- stosowanie zamówień publicznych na innowacje w obszarach, w których publiczny popyt ma relatywnie duży udział i może przez to przyczyniać się do istotnych zmian z punktu widzenia potrzeb społecznych.

Doświadczenia wielu państw wskazują, że zamówienia publiczne na innowacje są zwykle elementem systemowych i kompleksowych działań, obejmujących także inne instrumenty wsparcia, w tym zaliczane do podażowych instrumentów polityki innowacyjnej (np. dotacje, instrumenty zwrotne i podatkowe). Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, w których zamówienia mają stanowić instrument pobudzający do poszukiwania złożonych i przełomowych rozwiązań, które mają pozwolić sprostać globalnym wyzwaniom (Edquist, Zabala-Iturriagoitia 2012b: 1768).

Georghiou i inni (2014: 10) wskazują, że bardzo duże znaczenie w wykorzystywaniu zamówień publicznych do wspierania innowacyjności mają czynniki społeczne i kulturowe odnoszące się do stosowania ww. regulacji i wynikające z uwarunkowań poszczególnych państw, a także potencjał, umiejętności, doświadczenie i nastawienie (motywacja) organizacji publicznych oraz zrównoważone i transparentne podejście do współpracy (procesu wspólnego uczenia się) i konkurowania. Kluczowe znaczenie ma również podejście do ryzyka związanego z tego typu zamówieniami. Jego ograniczenie może wiązać się z odpowiednim zidentyfikowaniem potrzeb, wyborem najbardziej właściwego trybu zamówień, sformułowaniem ogłoszenia (np. opisem przedmiotu zamówienia poprzez wskazywanie funkcji, a nie szczegółowej specyfikacji technicznej) oraz sformułowaniem zapisów umów związanych z zamówieniem lub

usługą badawczą (np. mechanizmy podziału ryzyka i korzyści). Wymaga to jednak zapewnienia doświadczonych i wykwalifikowanych kadr oraz promowania kultury organizacyjnej i postaw społecznych skłaniających do podejmowania i akceptowania większego ryzyka (OECD 2015: 141; Edler, Uyarra 2013: 233). Bardzo pomocne w tym zakresie mogą okazać się organizacje pośredniczące (*intermediary organisation*), zwłaszcza w zakresach integrowania różnych grup interesariuszy i identyfikowania potrzeb (funkcja brokerska i doradcza) oraz wsparcia w zarządzaniu procesem zamówienia publicznego, w tym zarządzania ryzykiem (funkcja trenerska i wykonawcza; Edler, Yeow 2014: 423).

Duże znaczenie w kontekście zamówień publicznych na innowacje ma także odpowiednia polityka informacyjna organizacji publicznych, w szczególności informowanie przedsiębiorstw i innych interesariuszy na temat planowanych zamówień (*intelligent customer*), np. w ramach rocznych planów (Aho et al. 2006: 6; ERAC 2015: 8). Interesującą praktyką stosowaną przez niektóre państwa są także instrumenty wsparcia, których celem jest motywowanie instytucji publicznych do realizacji zamówień przedkomercyjnych lub zamówień publicznych na innowacje, jak realizowany przez fińską agencję Tekes program dofinansowania 50% kosztów związanych z prowadzeniem tych procedur przez inne organizacje publiczne (ibidem: 10).

5. Działania podejmowane w Polsce w zakresie wykorzystania zamówień publicznych w polityce innowacyjnej

W odniesieniu do analizy działań podejmowanych w Polsce w zakresie zamówień publicznych na innowacje można wyróżnić trzy perspektywy/płaszczyzny działań: legislacyjną, programową i wdrożeniową.

Z perspektywy legislacyjnej Polska jako członek UE uczestniczy w procesie legislacyjnym dotyczącym tworzenia dyrektyw z zakresu zamówień publicznych i zobowiązana jest do ich implementacji na poziomie krajowym, np. zapisy dyrektywy 2004/18/WE implementuje Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późn.

zm.). Podobnie jak w innych państwach Unii nie ma natomiast krajowej regulacji dotyczącej zamówień przedkomercyjnych. Tym samym w sferze regulacji prawnych dotyczących zamówień publicznych, w tym na innowacje i przedkomercyjnych, sytuacja w Polsce nie odbiega od rozwiązań obowiązujących w innych państwach, zwłaszcza będących członkami UE.

W ramach płaszczyzny programowej odwołanie do zamówień publicznych pojawia się w wielu

dokumentach strategicznych odnoszących się do polityki innowacyjnej. Zestawienie krajowych dokumentów strategicznych w kontekście zamówień publicznych i innowacji przedstawia tabela 4.

Poza dokumentami rządowymi na poziomie regionalnym założenia polityki innowacyjnej określają regionalne strategie innowacji, które są opracowywane i wdrażane przez urzędy marszałkowskie, np.: „Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015–2020” z 6 stycznia

Tabela 4. Krajowe dokumenty strategiczne w kontekście zamówień publicznych i innowacji

Dokument (data przyjęcia przez Radę Ministrów)	Odniesienie do zamówień publicznych i innowacji
<i>Kierunki Zwiększania Innowacyjności Gospodarki na lata 2007–2013</i> (27.04.2006)	Ogólna uwaga, że „istotną kwestią jest również wykorzystanie środków publicznych, za pośrednictwem systemu zamówień publicznych, do kreowania popytu na innowacje” (s. 47). Brak konkretnych i szczegółowych rekomendacji działań.
<i>Nowe Podejście do Zamówień Publicznych – 2008</i> (8.04.2008)	Jeden rozdział dokumentu poświęcony został zamówieniom publicznym przyjaznym innowacjom (s. 55–76), w którym omówiono główne zagadnienia dotyczące ww. tematyki oraz przedstawiono rekomendacje dotyczące prowadzenia szkoleń i kampanii promocyjnych, promocji trybów negocjacyjnych, dialogu konkurencyjnego, kryteriów oceny ofert, wzorów umów promujących innowacyjność w zamówieniach i analizy wdrożenia zamówień przedkomercyjnych w Polsce.
<i>Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</i> (15.01.2013)	Strategia przewiduje realizację „działania 2.2.3 – wdrażanie proinnowacyjnych rozwiązań przy udzielaniu zamówień publicznych poprzez: – upowszechniania informacji na temat możliwości stosowania negocjacyjnych trybów udzielania zamówień publicznych (dialog konkurencyjny), – testowanie i zakupy nowych rozwiązań i systemów technologicznych, – działania na rzecz zwiększenia udziału MŚP [małych i średnich przedsiębiorstw] w procedurach zamówień publicznych, – promocję idei nowego, inteligentnego podejścia wśród służb publicznych przygotowujących zamówienia publiczne (koncepcja inteligentnego zamawiającego, który współpracuje z rynkiem i dostatecznie wcześniej informuje go o swoich potrzebach)” (s. 96). Ponadto przewiduje się działania na rzecz zwiększenia wiedzy i kompetencji pracowników administracji m.in. w zakresie nowych możliwości wynikających z zamówień publicznych (s. 106).
<i>Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 roku</i> (8.04.2014)	Priorytet 1.1.7 pt. <i>Innowacyjne i przyjazne MŚP zamówienia publiczne</i> przewiduje m.in. następujące działania szkoleniowe i promocyjne adresowane do wykonawców i zamawiających promujących innowacyjność w zamówieniach publicznych (np. tryby negocjacyjne, kryteria ofert): stosowanie elektronicznych narzędzi w procedurze zamówień publicznych, promowanie idei nowego, inteligentnego podejścia wśród służb publicznych przygotowujących zamówienia publiczne oraz promowanie zamówień przedkomercyjnych, w tym uruchomienie programów pilotażowych (s. 71).
<i>Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju</i> (16.02.2016)	Realizacja inteligentnych zamówień publicznych – państwo poprzez system zamówień publicznych musi stać się wymagającym technologicznie klientem. Planuje się realizację programów rozwojowych, np. programu „Luxtorpeda 2.0” – zaprojektowanie i wyprodukowanie polskich pojazdów na potrzeby komunikacji miejskiej. Dokument zakłada także odejście od kryterium najniższej ceny w zamówieniach, uwzględnienie na etapie zakupu kosztów eksploatacji, ułatwienia dla małych i średnich firm, punkty za innowacyjność.

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów rządowych podanych w tabeli.

2015 r. (s. 88), „Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2011–2020” ze stycznia-czerwca 2011 r. (s. 67), „Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku” z 2014 r. (s. 54),

„Regionalna Strategia Innowacji Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014–2020” z 14 stycznia 2015 r. (s. 62) oraz „Program Strategiczny Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2014–2020” (s. 41).

Tabela 5. Zamówienia publiczne na innowacje, zamówienia przedkomercyjne i działania promujące zamówienia publiczne w Polsce

Działanie	Przykład
Zamówienie publiczne na innowacje	Zamówienie publiczne na dostawę efektywnej i ekologicznej odzieży roboczej dla pracowników Szpitala Powiatowego w Rawiczu sp. z o.o. w 2012 r. (nr ogłoszenia 312234–2012 z 23.08.2012). Zamówienie było realizowane w trybie dialogu konkurencyjnego i poprzedzał je dialog techniczny. W ramach zamówienia, po konsultacji z pracownikami, określone zostały wymogi, jakie powinny spełniać nowe ubrania, np. powinny być efektywne kosztowo w całym cyklu życia (uwzględniając cenę zakupu, koszt użytkowania i utylizacji) czy wykonane z tkaniny spełniającej określone warunki (np. delikatnej, a zarazem mocnej, doskonale wchłaniającej wilgoć), łatwe w praniu, suszeniu i utrzymaniu czystości. Kryteria oceny ofert obejmowały cenę (85%) oraz okres użytkowania odzieży (15%). W ramach zamówienia otrzymano trzy oferty. Szpital był partnerem projektu „LCB-Healthcare”, finansowanego przez Komisję Europejską.
Zamówienie publiczne na innowacje	Zamówienie publiczne na ekonomiczne i niskoemisyjne rozwiązania mające na celu zapewnienie komfortu cieplnego personelowi oraz pacjentom Szpitala Zespołu Opieki Zdrowotnej w Suchej Beskidzkiej. Przedmiotem zamówienia było zaprojektowanie i budowa instalacji fotowoltaicznej dla tej placówki. W marcu i kwietniu 2014 r. przeprowadzony został dialog techniczny, zaś 17 października 2014 r. ogłoszono zamówienie w trybie przetargu nieograniczonego (nr ogłoszenia 345700–2014). Kryteria oceny ofert obejmowały cenę (70%), okres gwarancji (5%), koszt serwisu pogwarancyjnego (5%) i ilość uzyskanej mocy (20%). Szpital był partnerem projektu „EcoQUIP”, finansowanego przez Komisję Europejską.
Zamówienie przedkomercyjne (poziom krajowy)	W 2013 r. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju przeprowadziło nabór propozycji, które mogłyby stać się przedmiotem zamówień publicznych. W ramach konsultacji otrzymano 16 propozycji-zagadnień, ale procedura zamówień przedkomercyjnych nie została ostatecznie uruchomiona. W 2016 r. planowane jest natomiast wykorzystanie ww. procedury w działaniu „E-Pionier” w ramach „Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa”.
Zamówienie przedkomercyjne (poziom regionalny)	Realizacja zamówienia przedkomercyjnego „Panel dla seniora” w 2014 r. przez gminę Lublin. Przedmiotem zamówienia było wykonanie dokumentacji technicznej dla panelu, tak by posiadał on najważniejsze funkcje klawiatury i myszy komputerowej, przeznaczonego głównie dla osób starszych, które mają problemy manualne lub ze wzrokiem. Zamówienie określało opis funkcji, które miało realizować ww. urządzenie. Urząd Miasta Lublin był partnerem projektu „Cities for Business Innovation – Network of Urban Procures”, finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach „Siódmego programu ramowego” w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (2007–2013).
Działania informacyjno-promocyjne	Konferencje i publikacje poświęcone tematyce zamówień publicznych i innowacji Ministerstwa Gospodarki, Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Urzędu Zamówień Publicznych i urzędów marszałkowskich, np. <i>Ekspertyza na zlecenie Ministerstwa Gospodarki – Tworzenie warunków dla zamówień publicznych sprzyjających innowacjom</i> (Grupa Doradcza Sienna 2007), <i>Zamówienia publiczne przyjazne innowacjom</i> (PARP 2010), <i>Nowe podejście do zamówień publicznych – zamówienia publiczne jako instrument zwiększania innowacyjności gospodarki i zrównoważonego rozwoju. Doświadczenia polskie i zagraniczne</i> (UZP 2011), <i>Innowacyjne zamówienia publiczne w Polsce – ekspertyza</i> (PARP 2011), <i>Innowacyjne i przedkomercyjne zamówienia publiczne</i> (PARP 2012).

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy zamówień publicznych Urzędu Zamówień Publicznych, stron internetowych właściwych urzędów i agencji w Biuletynie Informacji Publicznej, <https://www.innovation-procurement.org>; <http://bip.lublin.eu/ngo/index.php?t=200&id=210355>.

Programy te przewidują głównie działania promocyjno-informacyjne, chociaż strategie województw kujawsko-pomorskiego i lubelskiego zakładają również realizację zamówień przedkomercyjnych.

Natomiast z perspektywy wdrożeniowej można wyodrębnić następujące działania realizowane w Polsce: zamówienia publiczne na innowacje, zamówienia przedkomercyjne oraz działania informacyjno-promocyjne. Przykłady tych aktywności przedstawia tabela 5.

Analiza ww. przykładów pozwala wskazać, że w Polsce dotychczasowe działania wpisują się w ogólne podejście do innowacyjnych zamówień publicznych lub polityki przyjaznej innowacjom. Niewiele jest natomiast przykładów dotyczących zamówień przedkomercyjnych czy zamówień publicznych na innowacje. Zwykle wiążą się one z realizacją projektów finansowanych przez Komisję Europejską, w których partnerami były podmioty z Polski. Prezentowane w tabeli 5 zamówienia na innowacje realizowane przez szpital w Rawiczu oraz szpital w Suchej Beskidzkiej mają pionierski charakter w skali kraju. Zamówienia te w świetle podziałów prezentowanych w tabeli 2 można zakwalifikować jako zamówienia bezpośrednie (użytkownikiem końcowym był zamawiający), adaptacyjne (produkty dostosowywane do specyficznych wymagań zamawiającego), komercyjne (nie obejmowały finansowania prac badawczo-rozwojowych) i adaptowane (dostosowane do wyspecjalizowanych potrzeb zamawiającego i wytwarzane w ramach standardowych procesów).

Podsumowanie

Zamówienia publiczne stanowią jedne z trudniejszych i bardziej kontrowersyjnych narzędzi instytucji publicznych wspierających innowacyjność. W literaturze wskazuje się, że najbardziej aktywnymi państwami w zakresie takiego ich stosowania są głównie kraje skandynawskie, Holandia i Wielka Brytania, a także USA i Japonia, których doświadczenia w tym zakresie sięgają drugiej połowy XX w. i wiążą się ze wspieraniem rozwoju technologii wojskowych i cywilnych (Edquist, Hommen 1998: 6–7; Georghiou et al. 2014: 6). W przeszłości komercyjny sukces wielu innowacyjnych rozwiązań opracowanych w ramach

zamówień publicznych nie był więc wynikiem polityki innowacyjnej, ale efektem pośrednim (dodatkowym) zamówień ukierunkowanych na wsparcie rozwoju określonych technologii i produktów (Lember et al. 2014: 2) bądź efektem ubocznym zwykłych zleceń (Edler, Uyarra 2013: 226). Obecnie zamówieniom publicznym przypisuje się nową, szerszą i horyzontalną rolę – jako czynnika pobudzającego innowacyjność (*driver of innovation*) – która wiąże się bezpośrednio z jej wspieraniem i zaspokajaniem potrzeb społecznych, a nie jak w przeszłości wspieraniem rozwoju konkretnych technologii, zwłaszcza mających genezę wojskową lub związanych z sektorową polityką przemysłową (ibidem: 224; Lember et al. 2014: 2). Niezależnie od powyższego analiza doświadczeń międzynarodowych wskazuje, że zamówienia publiczne od wielu lat zajmują ważne miejsce w rozwoju nowoczesnych technologii w państwach, które obecnie uznawane są za liderów innowacyjności, jak USA, Japonia, Korea Południowa czy kraje skandynawskie. Tym samym państwa aspirujące do roli liderów innowacyjności powinny szukać odpowiedzi nie na pytanie czy, ale jak wykorzystać zamówienia publiczne do wspierania rozwoju nowoczesnych technologii i innowacji.

Analiza działań podejmowanych w Polsce w zakresie zamówień publicznych i innowacji wskazuje, że polityka ta miała dotychczas charakter ogólnej polityki w zakresie innowacyjnych zamówień publicznych lub polityki przyjaznej innowacjom. Podejmowane aktywności miały głównie wymiar promocyjny i informacyjny, a zamówienia publiczne na innowacje czy zamówienia przedkomercyjne były dotychczas rzadko realizowane i wiązały się głównie z realizacją projektów finansowanych przez Komisję Europejską. Te nieliczne przykłady sugerują, że w Polsce zamówienia publiczne były w małym stopniu wykorzystywane do wsparcia innowacji. Weryfikacja tego spostrzeżenia wymaga jednak bardziej szczegółowych i kompleksowych badań, w tym określenia sposobu identyfikowania i gromadzenia informacji o zamówieniach publicznych na innowacje. Badania te powinny dotyczyć także identyfikacji i analizy barier związanych z ich stosowaniem w Polsce oraz spójności i kompletności zamówień publicznych z innymi instrumentami polityki innowacyjnej. Przydatne byłyby również przegląd i ocena dotychczasowo-

wych działań oraz opracowanie rekomendacji w odniesieniu do krajowej polityki innowacyjnej w zakresie stosowania zamówień publicznych na innowacje i zamówień przedkomercyjnych. Przeprowadzenie tych badań znajduje mocne uzasadnienie praktyczne, gdyż wykorzystanie w Polsce zamówień publicznych na innowacje oraz zamówień przedkomercyjnych na poziomie krajowym i regionalnym powinno zyskać na znaczeniu w związku z realizacją „Planu na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju” czy z działaniami wspierającymi krajowe i regionalne inteligentne specjalizacje.

Bibliografia

- Aho, E., Cornu, J., Georghiou, L., Subira, A. (2006). *Creating an Innovative Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Aschhoff, B., Sofka, W. (2009). Innovation on demand – can public procurement drive market success of innovations? *Research Policy*, 38, 1235–1247.
- Edler, J. (2010). Demand-based innovation policy. W: R.E. Smits, S. Kuhlmann, Ph. Shapira (red.), *The Theory and Practice of Innovation Policy* (s. 275–302). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Edler, J., Georghiou, L. (2007). Public procurement and innovation – resurrecting the demand side. *Research Policy*, 36, 949–963.
- Edler, J., Georghiou, L., Uyarra, E., Yeow, J. (2015). The meaning and limitations of public procurement for innovation: a supplier's experience. W: Ch. Edquist, N.S. Vonortas, J.M. Zabala-Iturriagoitia, J. Edler (red.), *Public Procurement for Innovation* (s. 35–64). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Edler, J., Rolfstam, M., Tsipouri, L., Uyarra, E. (2015). Risk management in public procurement of innovation: a conceptualisation. W: Ch. Edquist, N.S. Vonortas, J.M. Zabala-Iturriagoitia, J. Edler (red.), *Public Procurement for Innovation* (s. 87–109). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Edler, J., Uyarra, E. (2013). Public procurement of innovation. W: P. Osborne, L. Brown (red.), *Handbook of Innovation in Public Services* (s. 224–236). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Edler, J., Yeow, J. (2014). Connecting demand and supply: the role of intermediation in public procurement of innovation. *Research Policy*, 45, 414–426.
- Edquist, Ch., Hommen, L. (1998). *Government Technology Procurement and Innovation Theory*. Linköping: Linköping University.
- Edquist, Ch., Vonortas, N.S., Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2015). Introduction. W: Ch. Edquist, N.S. Vonortas, J.M. Zabala-Iturriagoitia, J. Edler (red.), *Public Procurement for Innovation* (s. 1–34). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Edquist, Ch., Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2012a). Why pre-commercial procurement is not innovation procurement. *CIRCLE Working Papers*, 11, 1–43.
- Edquist, Ch., Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2012b). Public procurement for innovation as mission-oriented innovation policy. *Research Policy*, 41, 1757–1769.
- Eliasson, G. (2009). European public procurement as industrial policy. Paper presented at The 11th SNEE Conference on European Integration in Swedish Economic Research, 26–29 May 2009, pp. 1–42, Pobrane z: <http://www.snee.org/filer/papers/511.pdf> [data dostępu: 30.01.2016]
- ERAC (2015). *ERAC Opinion on Innovation Procurement*. Brussels: European Research Area and Innovation Committee.
- Foray, D., Goddard, J., Goenaga, X., Landabaso, M., McCann, P., Morgan, K., Nauwelaers, C., Ortega-Argiles, R. (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Georghiou, L., Edler, J., Uyarra, E., Yeow, J. (2014). Policy instruments for public procurement of innovation: choice, design, assessment. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 1–12.
- Hommen, L., Rolfstam, M. (2009). Public procurement and innovation: towards a taxonomy. *Journal of Public Procurement*, 1 (9), 17–56.
- Izsak, K., Edler, J. (2011). *Trends and Challenges in Demand-Side Innovation Policies in Europe*. Brussels: Technopolis Group.
- KE (2010). *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, KOM(2010)2020. Bruksela: Komisja Europejska.
- KE (2012). *Silniejszy przemysł europejski na rzecz wzrostu i ożywienia gospodarczego*, KOM(2012)582. Bruksela: Komisja Europejska.
- Kok, W. (2004). *Facing the Challenge. The Lisbon Strategy for Growth and Employment*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Kukliński, A. (2001). Gospodarka oparta na wiedzy. Rozwój leseferystyczny a rozwój sterowany. W: A. Kukliński (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski w XXI wieku* (s. 222–223). Warszawa: Komitet Badań Naukowych.

- Lember, V., Kattel, R., Kalvet, T. (2014). Public procurement and innovation: theory and practice. W: V. Lember, R. Kattel, T. Kalvet (red.), *Public Procurement, Innovation and Policy* (s. 13–34). Berlin–Heidelberg: Springer.
- Mazzucato, M. (2011). *The Entrepreneurial State*. London: Demos.
- Ministerstwo Rozwoju (2016). *Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. Warszawa: Ministerstwo Rozwoju.
- OECD (2010). *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2011). *Demand-side Innovation Policies*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013a). *Innovation-driven Growth in Regions. The Role of Smart Specialisation*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013b). *Government at a Glance 2013*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2014). *Measuring the Link Between Public Procurement and Innovation*, DSTI/EAS/STP/NES-TI(2014)17.
- OECD (2015). *Innovation Imperative*. Paris: OECD Publishing.
- Rolfstam, M. (2012). *An Institutional Approach to Research on Public Procurement of Innovation*. Pobrane z: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2029318 [dostęp: 30.01.2016].
- Sejmik Województwa Lubelskiego (2014). *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku*. Lublin.
- Sejmik Województwa Wielkopolskiego (2015). *Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015–2020*. Poznań.
- Uyarra, E., Flangan, K. (2009). Understanding the innovation impacts of public procurement. *Manchester Business School Working Papers*, 574, 1–26.
- Voda, O.P., Justice, S. (2016). Stretching the limits for innovative and sustainable public procurement: innovative and sustainable clothing for hospitals as a show case for innovative procurement in healthcare. W: G. Piga, T. Tatrai (red.), *Public Procurement Policy* (s. 114–141). London–New York: Routledge.
- Wilkinson, R., Georghiou, L., Cave, J., Bosch, C., Caloghirou, Y., Corvers, S., Dalpé, R., Edler, J., Hornbanger, K., Mabile, M., Montejo, M.J., Nilsson, H., O’Leary, R., Piga, G., Tronslin, P., Ward, E. (2005). *Public Procurement for Research and Innovation: Expert Group Report: Developing Procurement Practices Favourable to R&D and Innovation*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Zarząd Województwa Dolnośląskiego (2011). *Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2011–2020*. Wrocław.
- Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2015). *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014–2020*. Toruń.
- Zarząd Województwa Małopolskiego (2015). *Program Strategiczny Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2020*. Kraków.

Public procurement as an instrument of innovation policy

In recent years, public procurement has become a very popular topic among theorists and practitioners involved in innovation policy in many countries. The purpose of this article is to discuss and systematise procurement-related issues in the context of innovation. The article presents arguments for and against the use of public procurement in innovation policy, definitions and types of public procurement aimed at supporting innovation. The activities relating to public procurement and innovation carried out in Poland are an example of a general policy in the field of innovative public procurement or innovation-friendly policy. Public procurement for innovation or pre-commercial procurement were rarely used in the past and usually they were linked to the projects funded by the European Commission. Their importance, however, should increase in the coming years due to a growing, proactive role of the state in economic processes, including activities related to the implementation of smart specialisation strategy.

Keywords: innovation, innovation policy, public procurement for innovation, pre-commercial procurement, smart specialisation.