

**Andrzej Bukowski, Seweryn
Rudnicki, Jan Strycharz**

Spółeczny wymiar innowacji

Zarządzanie Publiczne nr 20 (2), 13-23

2012

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.

Andrzej Bukowski, Seweryn Rudnicki, Jan Strycharz

Spółeczny wymiar innowacji

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na społeczny charakter innowacji i innowacyjności. Wskazano na cztery aspekty „wypłukiwania” społecznego sensu innowacji dostrzegalne w politykach i dyskursie publicznym: 1) koncentrację na innowacjach technologicznych, 2) zwracanie uwagi na transfer wiedzy skodyfikowanej, 3) akcentowanie roli popytowej strony innowacji oraz 4) brak wystarczającego uznania innowacyjnego potencjału nauk społecznych. W opozycji do tych uproszczeń przedstawiono argumenty podkreślające: 1) rolę konsekwencji innowacji technologicznych oraz ideę innowacji społecznej (*social innovation*), 2) znaczenie niesformalizowanych i warunkowanych kulturowo mechanizmów powstawania wiedzy i innowacji, 3) rolę strony popytowej w powstawaniu innowacji oraz 4) przykłady innowacji oparte na wiedzy z zakresu nauk społecznych. Zdaniem autorów, dostrzeżenie tych społecznych wymiarów innowacji jest warunkiem skuteczności polityk nastawionych na ich wspieranie.

Słowa kluczowe: innowacja społeczna, polityka innowacyjności, transfer wiedzy, wiedza ukryta, podaż innowacji, popyt na innowacje.

1. Wprowadzenie

W artykule zamierzamy przyjrzeć się ukrytym założeniom towarzyszącym polityce innowacyjności społeczno-gospodarczej w naszym kraju. Uważamy, że dominujące w niej myślenie o innowacji i innowacyjności nie dostrzega w sposób wystarczający ich społecznego wymiaru. Zagroza to realizacji idei zrównoważonego rozwoju, leżącej u podstaw polityki spójności Unii Europejskiej, ta zaś wciąż stanowi jeden z najważniejszych fundamentów integracji europejskiej. Naszym zdaniem, nieuwzględnianie społecznego wymiaru innowacji stawia pod znakiem zapytania skuteczność wszelkich polityk zorientowanych na pobudzanie innowacyjności. W tym kontekście zwracamy uwagę na cztery aspekty „wypłukiwania” społecznego sensu innowacji i innowacyjności:

1. Ograniczenie działań i priorytetów rozwojowych przede wszystkim do innowacyjności technologicznej, związanej z tzw. wysokimi technologiami, a w przypadku innych sfer

(m.in. edukacyjnej, administracyjnej) ograniczania polityki innowacyjnej do samych metod, narzędzi czy schematów działania, bez należytego uwzględnienia ich szerszych – społecznych – oddziaływań i determinant.

2. Koncentracja na zinstytucjonalizowanych i sformalizowanych źródłach wiedzy i innowacji (system edukacyjny, system badawczo-rozwojowy) przy słabym dostrzeganiu niesformalizowanych mechanizmów kreowania wiedzy i innowacji oraz ich społeczno-kulturowych uwarunkowań.
3. Preferowanie strategii rozwoju innowacji typu *push* (podażowej) związanej z wytwarzaniem innowacji w ośrodkach naukowo-badawczych kosztem strategii typu *pull* (popytowej) związanej z mobilizowaniem zapotrzebowania na innowacje.
4. Brak uznania wiedzy z zakresu nauk społecznych jako istotnego stymulatora innowacyjności w społeczeństwie, nie tylko w zakresie innowacji społecznej, lecz także m.in. technologiczno-biznesowej.

W artykule tym rozwijamy każdy z tych wymienionych aspektów, pokazując jednocześnie zagrożenia, jakie niesie ze sobą nieuwzględnienie ich wagi dla procesu generowania innowacji.

Andrzej Bukowski – Uniwersytet Jagielloński.
Seweryn Rudnicki – Wyższa Szkoła Europejska im. ks. Józefa Tischnera.
Jan Strycharz – Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

W podsumowaniu wskazujemy, iż to, co nazywamy społecznym wymiarem innowacji, winno zostać włączone w modele myślenia o politykach publicznych – bazując na teorii programu, twierdzimy, że w przeciwnym razie nie będą realizowane ich długofalowe cele.

2. Innowacja technologiczna a innowacja społeczna

W innowacyjności technologicznej dostrzega się dziś niemal powszechnie główne źródło przewag konkurencyjnych, a tym samym główne źródło wzrostu gospodarczego (Kozak 2008). W Polsce szczególnie popularna jest dziś teza, że: „Kraje, regiony, miasta oraz układy lokalne konkurują o kapitał – i to konkurują w skali światowej. Najcenniejszy przy tym jest kapitał „wysokiej jakości”, czyli ten niosący innowacje, nowe technologie, tworzący wysoko płatne miejsca pracy wymagające wysokich kwalifikacji, kapitał, który przyciąga różnego rodzaju nowe inwestycje” (Geodecki i in. 2011, s. 41). Nie podważając tego przekonania, kwestionujemy towarzyszące mu często założenie, że inwestowanie w innowacyjność czysto technologiczną (dające się jasno wyodrębnić i zdefiniować technologie, narzędzia, metody) da wystarczające efekty tj. samodzielnie napędzi innowacyjność w innych sferach, a także przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Traktujemy taki sposób myślenia jako „technokratyczne złudzenie”, nieznanające solidnego potwierdzenia w tradycji badań nad innowacyjnością (Liagouras 2010).

Innowacyjność technologiczna nie może być oderwana od innych aspektów życia społeczno-gospodarczego (Howaldt, Schwarz 2010). Społeczny sens wszelkich innowacji zawiera się w fakcie, że zarówno na etapie powstawania, wdrażania, jak i dyfuzji są one ściśle uwarunkowane różnymi procesami społecznymi. Innowacja jest bowiem „ze swojej natury zjawiskiem systemowym, ponieważ jest rezultatem ciągłych interakcji między różnymi podmiotami i organizacjami” (Fagerberg, Verspagen 2006, s. 4). Co za tym idzie – nie może bez tej interakcji ani zaistnieć, ani funkcjonować w obiegu społecznym.

Wymienione cechy dotyczą każdego rodzaju innowacji: czy to technologicznej, biznesowej, czy społecznej. Z szerokiego zbioru zagadnień związanych ze społecznym kontekstem procesów innowacyjności wybierzmy tutaj tylko jeden, ujęty w pojęciu „innowacji społecznej” (*social innovation*). Mimo że ten wymiar innowacyjności cieszy się coraz większym zainteresowaniem reprezentantów takich pól działania, jak: ekonomia społeczna, dizajn, technologia, polityka publiczna, urbanistyka czy ruchy społeczne, wciąż – co zauważają autorzy raportu Fundacji Younga – „zaskakująco mało wiadomo o społecznej innowacji w porównaniu z dużą ilością badań poświęconych innowacji biznesowej i technologicznej” (Mulgan i in. 2007, s. 5).

Przy pewnym zamęcie definicyjnym – w każdej ze wspomnianych domen termin „innowacja” jest rozumiany nieco inaczej – innowacja społeczna wskazuje na intencję rozwiązania problemów społecznych, zatem odsyła do procesów usprawniania relacyjnych (lub grupowych) aspektów funkcjonowania człowieka w wymiarze wspólnotowym. Stąd, przy różnych próbach definiowania pojęcia pojawiają się takie określenia, jak: „zmiana instytucjonalna”, „cele społeczne” czy „dobro publiczne” (Pol, Ville 2009, s. 881). Połączenie terminów „innowacja” i „społeczna” wydaje się zwracać uwagę na to, że dotychczasowe sposoby rozwiązywania problemów społecznych przestały się sprawdzać (Goldsmith 2010), mechanizmy wolnorynkowe w tym przypadku okazują się zawodne (np. Ledyard 2008), a wynalazczość w innych dziedzinach nie tylko nie rozwiązuje problemów społecznych, lecz czasami nawet je pogłębia. Tymczasem w przypadku innowacji społecznej istotny jest ostateczny cel, któremu służy. Po wdrożeniu „społeczny wynalazek” ma wprowadzić zmianę polegającą na zwiększeniu ludzkiego dobrobytu (Mulgan i in. 2007; Pol, Ville 2009, s. 881). Dlatego innowacja społeczna powinna – aby zostać za taką uznana – wpływać dodatnio na jakość życia bądź na wzrost kluczowych wskaźników ilościowych związanych z ludzkim życiem (Pol, Ville 2009, s. 881). W tym ujęciu innowacją społeczną może być zarówno Internet (który jest także innowacją technologiczną), nowy lek (który jest też innowacją biznesową), jak i program aktywizacji lokalnych społeczności (którego społeczny sens

jest pierwszoplanowy). Nie mogą być nią natomiast te innowacje, które przynoszą negatywne skutki społeczne lub służą wyłącznie celom biznesowym bez odniesienia do szerszego kontekstu. Oczywiście, taka definicja pozostawia wiele wątpliwości, jako że kryteria oceny wpływu danej innowacji na jakość życia są dalece nieostre i uzależnione niejednokrotnie od ideologii, jaką kieruje się oceniający. Niemniej jednak w czasach, kiedy programy wsparcia innowacji są skierowane przede wszystkim na dotowanie naukowców i tworzenie nowych rozwiązań technologicznych, należy pytać także o społeczną użyteczność innowacji.

Obok samego „wynalazku” oraz społecznego rezultatu, który osiąga się dzięki jego wdrożeniu, istotny jest także społeczny kontekst procesu wdrażania, z czym wiąże się swoista wartość dodana „innowacji społecznej”. Stanowi ona bowiem wyraz zbiorowej podmiotowości w tym sensie, iż jest „rezultatem ciągłych interakcji między różnymi podmiotami i organizacjami” będącymi częścią rozmaitych, autonomicznych wobec siebie środowisk i kręgów społecznych. Nie zauważając tej cechy, łatwo popaść w technokratyczny i linearny schemat myślenia o postępie społecznym, w jakim „[z]miany społeczne i gospodarcze składające się na tak rozumiany rozwój oznaczają zbliżanie się do pewnego stanu idealnego” (Domański 2004), którego kształt został już opisany bądź zaobserwowany gdzie indziej – teraz należy jedynie powielić określone schematy i zbliżyć się do wyznaczonego wcześniej celu. Tymczasem uznanie, że innowacyjność jest rezultatem podmiotowości społecznej oznacza także zaakceptowanie dobrowolności współpracy w tym zakresie i niepewności co do uzyskanych efektów.

Podsumowując, podstawową cechą innowacji społecznych, odróżniającą ją od wielu innowacji technologicznych jest fakt, że „po stronie podaży” są one rezultatem zbiorowej podmiotowości, z kolei „po stronie konsekwencji” doprowadzają do takich zmian w strukturze i jakości życia, które maksymalizują dobro wspólne i nie są okupione istotnymi kosztami społecznymi (np. rosnącymi dysproporcjami w poziomie życia albo bezrobociem), jak to bywa często w przypadku innowacji technologicznych czy biznesowych. Słabością innowacji społecznych w sto-

sunku do technologicznych jest jednak to, że nie da się ich zaplanować, przyspieszyć bądź zdynamizować za pomocą określonych schematów czy procedur, a jedynie poprzez wytwarzanie ogólnego „klimatu współpracy i zaufania”.

3. Wiedza skodyfikowana, wiedza ukryta i społeczna refleksyjność

Nacisk na rozwój systemów wiedzy skodyfikowanej i sformalizowanej związany jest z wciąż żywym w Polsce modelem państwa okresu nowocześniejszego. W jego centrum sytuuje się system akademicki (Härnyinen-Alestalo, Peltola 2006). Na jego szczycie z kolei znajduje się uniwersytet typu **humboldtowskiego** (połączenie badań naukowych z dydaktyką) ze swoją uprzywilejowaną instytucjonalnie i symbolicznie pozycją, mającą oparcie w strukturze społecznej (Bourdieu 1988). Wszystko wskazuje na to, że system akademicki w naszym kraju nie potrzebuje stymulacji zewnętrznej do własnej reprodukcji. Niechęć uniwersytetu do współpracy z innymi sektorami wynika m.in. z braku odpowiednich bodźców płynących ze strony polskiego państwa, traktującego akademię przede wszystkim jako swoisty lewar służący podniesieniu formalnego poziomu wykształcenia Polaków. Odpowiednich bodźców brak też ze strony gospodarki, co spowodowane jest małą liczbą operujących na rynku średnich przedsiębiorstw – to one bowiem są naturalnym „klientem” Akademii (*Ocena wpływu...* 2009). W efekcie uczelnie publiczne preferują rozwój wiedzy podstawowej (teoretycznej) kosztem stosowanej (praktycznej) i skutecznie izolują się od otoczenia społeczno-gospodarczego (*Raport o kapitale intelektualnym Polski* 2008, s. 83; *Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego...* 2009). Z kolei całkowita dominacja państwowych instytucji naukowo-badawczych nad niepaństwowymi ogranicza do minimum liczbę oddolnych, społeczno-gospodarczych inicjatyw w zakresie generowania wiedzy i innowacji. W środowisku instytucjonalnym uniwersytetu brak zatem bodźców, które skłaniałyby do zajmowania się analizą wiedzy stosowanej i ukrytej – tej o znakomitym znaczeniu dla stymulowania i wdrażania innowacji.

Ray Hudson starannie odróżnia informację, która jest rodzajem wiedzy skodyfikowanej

i skomodyfikowanej, podlegającej transferowi (m.in. elektronicznemu), wymianie handlowej i potencjalnie powszechnie dostępnej, od wiedzy ukrytej, w postaci *know-how*, kompetencji i umiejętności, niepodlegających kodyfikacji, transferowi komunikacyjnemu czy też komercyjnemu; trudno je także równie łatwo, jak pierwszy z omawianych rodzajów wiedzy, upowszechnić (Hudson 1999, s. 61). Tworzenie wiedzy skodyfikowanej i sformalizowanej powiązane jest ze społecznym podziałem pracy, będącym jedną z najważniejszych cech nowoczesności. Pogłębianie się specjalizacji w zakresie wiedzy jest czynnikiem jak najbardziej pożądanym i koniecznym z punktu widzenia rozwoju gospodarczego, ponieważ wzmacnia wewnętrzną i zewnętrzną konkurencyjność państw, regionów i firm. Jednakże specjalizacja wiedzy powoduje zwiększanie się poznawczego dystansu pomiędzy wyspecjalizowanymi podmiotami czy instytucjami (Bathelt i in. 2004, s. 36). Dotyczy to zarówno wiedzy wytwarzanej w systemach edukacyjnych, jak i gospodarczych. Stąd rosnąca rola instytucji pośredniczących (inkubatorów przedsiębiorczości, klastrów, centrów transferu technologii), które pozwalają pokonać te dystanse, a jednocześnie przyczyniają się do powstawania nowego typu wiedzy – rodzącej się w wyniku współpracy pomiędzy jednostkami już wyspecjalizowanymi poznawczo.

Ten drugi rodzaj wiedzy z racji częstego pomijania bardziej interesuje nas w niniejszym artykule, odnosi się bowiem do kontekstu społecznego podkreślającego jej relacyjny charakter. Wiedza ukryta wytwarzana jest na bazie bliskości społeczno-kulturowej, organizacyjnej bądź terytorialnej. Ma charakter niezwerbalizowany, wynikający z doświadczenia zbiorowego. Kluczową rolę w jej powstaniu odgrywają społeczno-instytucjonalne ramy współpracy, komunikacja pomiędzy firmami i organizacjami oraz interaktywne formy uczenia się. Wiedza o charakterze ukrytym jest produkowana i reprodukowana w procesie zbiorowego uczenia się, wymiany informacji i transmisji międzygeneracyjnej (np. w relacjach mistrz–uczeń). Procesy te zachodzą przede wszystkim w ramach codziennych, bezpośrednich kontaktów. Wzrost wiedzy i innowacji w instytucji (firmie, organizacji) czy regionie jest ostatecznie efektem skumulowa-

nych, wieloletnich doświadczeń, gromadzonych i przechowywanych na danym terenie czy w danym przedsiębiorstwie, utrwalonych w zbiorowej pamięci, sformułowaniach i wyrażeniach językowych, wartościach i normach, które tworzą podstawy mobilizacji i „patriotyzmu”, ten zaś przyczynia się do powstania kapitału społecznego w postaci zaufania, ułatwiającego kolejne relacje generujące wiedzę i innowację (Sabel 1989, s. 46–47).

Oba mechanizmy kreowania wiedzy i innowacji są niezbędne dla rozwoju na każdym poziomie organizacji terytorialnej lub sektorowej, gdyż obecność tylko jednego z nich powoduje istotne zaburzenia w terytorialnym bądź branżowym układzie rozwoju. Doświadczenia krajów zapóźnionych gospodarczo wykazują, że o ile za pomocą narodowych systemów edukacji można generować wiedzę skodyfikowaną i sformalizowaną, o tyle z wytwarzaniem procesów i mechanizmów generujących wiedzę ukrytą jest już znacznie trudniej (Liagouras 2010). Jak słusznie zauważa Hudson, to ten typ wiedzy daje największą przewagę konkurencyjną z racji swej idiomatyczności oraz faktu, że nie ma na nią ceny (Hudson 1999, s. 69). Dlatego też firmy i korporacje zazdrośnie strzegą wypracowanych w ich środowiskach rodzajów wiedzy i współdziałania, dzięki którym powstają konkretne rozwiązania innowacyjne.

W myśleniu o obu rodzajach wiedzy należy zatem brać pod uwagę z jednej strony ich podatność na dyfuzję, z drugiej – cechy społecznego kontekstu ich wytwarzania, gdyż w obu tych aspektach istotnie się różnią, a tym samym wymagają odrębnych strategii stymulacji i rozwoju.

Gdy zastanawiamy się nad innowacyjnymi osiągnięciami krajów zachodnich w ostatnich latach, za jedną z ich najważniejszych przyczyn uznajemy optymalizację komunikacyjnych kanałów przepływu informacji. Dotyczy ona wypracowania odpowiedniej kombinacji formalnych systemów kształcenia w powiązaniu z nieformalnymi strukturami wymiany oraz przepływu informacji pomiędzy różnymi aktorami rozwoju gospodarczego. Scott Lash (2009, s. 159–168), opisując pojawienie się „produkcji refleksyjnej” w japońskich przedsiębiorstwach lat 70. i 80., podkreśla wagę zaufania, wspólnoty znaczeń w zawieranych kontraktach oraz „inkluzyw-

ność” wewnętrznych struktur informacyjnych, co sprzyjało wzrostowi egalitaryzmu społecznego wśród załóg, ten zaś – zwiększonej innowacyjności. Podobne cechy autor odnajduje w niemieckim systemie zarządzania korporacyjnego, którego trzema filarami są: system uczelni technicznych, struktura umożliwiająca negocjowanie umów zbiorowych (rady pracownicze) i system praktyk. Charakterystyczny dla tego modelu jest „obieg personelu” pomiędzy szkołami inżynierskimi, oferującymi wiedzę techniczną, bardziej konkretną i praktyczną, dostosowaną do wymogów rynku, a egalitarną strukturą przemysłową, wewnątrz której dokonuje się z kolei wymiana wiedzy pomiędzy inżynierami a technikami. Dzięki temu obiegowi wiedza inżynierska ulega szerokiemu uspołecznieniu. Oba modele (japoński i niemiecki) generują rodzaj „refleksyjnych wspólnot”, zorientowanych na dobra wewnętrzne w postaci fachowości czy dobra przedsiębiorstwa, w odróżnieniu od produkowanych przez indywidualistyczny model anglosaski dóbr „zewnętrznych” – wynagrodzenia, władzy bądź prestiżu.

Przykład ten pokazuje wzajemne przenikanie się i wzmacnianie skodyfikowanych i nieskodyfikowanych systemów wiedzy, a także wprowadza nas w kolejny problem związany z tzw. transferem wiedzy do struktur gospodarczych.

4. Transfer, podaż i popyt wiedzy/innowacji

Preferowanie strategii rozwoju innowacji typu *push* (podażowej) kosztem strategii typu *pull* (popytowej) związane jest w pewnym stopniu z konstrukcją funduszy unijnych i ich priorytetów oraz z brakiem stosownych modyfikacji tej konstrukcji ze strony naszego państwa. Nacisk kładzie się przede wszystkim na wydatki promujące innowacje technologiczne, wytwarzane przez tzw. ośrodki o wysokim potencjale innowacyjnym. Wbrew sugestiom niektórych autorów mówiących o wyrównawczej strukturze programów strukturalnych (Grosse 2010), strumienie środków płyną głównie na wielkie projekty infrastrukturalne i technologiczno-informatyczne (Bukowski i in. 2012, s. 21). Na samą tylko e-administrację przeznaczono Polsce 1/10

z 9 mld euro dystrybuowanych w ramach PO Innowacyjna Gospodarka. Taka polityka dystrybucyjna związana jest z określonym modelem rozwoju społeczno-gospodarczego (nadrabianie zaległości w infrastrukturze badawczo-rozwojowej), ale także z logiką funkcjonowania administracji zorientowanej na szybką absorpcję środków unijnych (Geodecki i in. 2012). W założeniach tej polityki brakuje nie tylko zdefiniowania mechanizmów popytowych, kluczowych dla przyjmowania innowacji, lecz także właściwej diagnozy mechanizmów dyfuzyjnych.

Łatwo odnieść wrażenie, że w myśleniu o innowacyjności i w projektowaniu działań ją wspierających wciąż dominuje koncentracja na stronie podażowej innowacji, a w szczególności na wspieraniu ośrodków „wytwarzania” wiedzy (teoretycznej i skodyfikowanej). Zakłada się, że uczelnie czy ośrodki badawcze w przedsiębiorstwach będą zwiększać swój potencjał innowacyjności poprzez tworzenie spółek typu *spin off/spin out*, parków technologicznych czy inkubatorów przedsiębiorczości, a otoczenie gospodarcze tylko czeka na pojawiające się na rynku nowości. W tym schemacie większa innowacyjność miałyby być osiągnięta poprzez strategię *push*, a więc „wtłoczenie” wiedzy do odbiorców. Oczekuje się przy tym, że potencjalni odbiorcy (np. mali i średni przedsiębiorcy) z utęsknieniem czekają, by ową wiedzę zastosować w praktyce. Innowacja jest jednocześnie traktowana jako coś z natury dobrego¹, a mniejszą uwagę poświęca się jej konsekwencjom, które, jak można przypuszczać, są złożone, nie zawsze pożądane (Rogers 2003) i nie dla każdego działu gospodarki czy kategorii społecznej jednoznacznie pozytywne. Tymczasem absorpcja wiedzy/innowacji nie jest procesem automatycznym i wymaga po stronie odbiorców wysiłku oraz określonych **kompetencji**: opanowania nowych rozwiązań i technologii, integracji ich z działalnością firmy oraz zdolności do uczenia się, a więc także gotowości do modyfikacji swoich struktur i rutyn (Morgan 1997, s. 496). Myślenie o innowacji jako pigułce, którą trudno jest wymyślić lub wyprodukować, ale z chwilą, gdy już się pojawi, wystarczy ją prze-

¹ Everett Rogers (1986) pisał w tym kontekście o „skrzyżowaniu proinnowacyjnym” (*pro-innovation bias*). Zob. także część tego artykułu poświęconą innowacji społecznej.

łknąć, wyraźnie nie zdaje sobie sprawy ze złożoności procesu absorpcji innowacji.

Strategia *push* z pewnością doprowadziła do rozwoju instytucji wspierających proces „transferu wiedzy”, takich jak parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, strefy przemysłowe czy centra transferu technologii. Zostawiając w tym momencie na boku fakt, że efektywność ich działania pozostaje nierzadko pod znakiem zapytania (Greenbaum, Landers 2009), trzeba zaznaczyć, że koniecznym warunkiem sukcesu procesów transferu wiedzy jest wzmocnienie także ich strony popytowej. Tymczasem w krajach i regionach o niskiej innowacyjności, z dominującym segmentem małych i średnich firm, popyt na innowacyjne rozwiązania jest bardzo ograniczony, a duże przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym lokalizują swoje centra badawczo-rozwojowe w krajach macierzystych (Geodecki i in. 2012, s. 87). W tych regionach może dochodzić do zjawiska określanego jako „katedry na pustyni” (Bukowski 2011, s. 168–175; Morgan 1997) – funkcjonowania ośrodków naukowo-badawczych dysponujących bardzo dużym, lecz niewykorzystywanym w ich otoczeniu gospodarczym potencjałem.

Interakcyjne spojrzenie na procesy wytwarzania innowacji każe zwracać uwagę na szerszy kontekst instytucji i konwencji społecznych wpływających na przebieg i rezultaty tych procesów. Pojęcie „transferu wiedzy” ma swój dominujący, jak się wydaje, wymiar transakcyjny, zakłada wymianę między co najmniej dwiema stronami (w najprostszym ujęciu: wiedza za pieniądze). Tymczasem podejście instytucjonalne w ekonomii pokazuje znaczenie szerszego kontekstu społeczno-kulturowego, który wpływa na kształtowanie zjawisk gospodarczych (Granovetter 1973; Cook, Morgan 1998). Transfer wiedzy nie odbywa się w próżni, ale w przestrzeni kształtowanej przez wartości, normy, znaczenia, relacje, konwencje, formalne i nieformalne instytucje. Stąd zauważalna współzależność między innowacyjnością a poziomem różnych rodzajów kapitału (np. ekonomicznym, społecznym i – niejako z definicji – intelektualnym). Chodzi zatem nie tylko o „twardy” kontekst formalno-prawny tworzący określone środowisko dla innowacji, lecz także o „miękkie” zmienne związane z zaufaniem, lojalnością czy możliwością porozu-

mienia (zob. Cooke, Morgan 1990, s. 17–33). To m.in. różnice kulturowe (odrębności „światów”) i trudności komunikacyjne leżą, jak się wydaje, u podstaw zjawiska polegającego na tym, że przedsiębiorstwa są najbardziej skłonne do uczenia się od innych przedsiębiorstw – partnerów, odbiorców, a nawet konkurencji (Morgan 1997, s. 496) – a nie od ośrodków naukowych.

W tym kontekście kluczowe wydaje się „oswajanie” z innowacją także w sektorze gospodarki i przemysłu. Powinno się ono dokonywać już na etapie kształcenia zawodowego, jak dowodnie przekonują opisywane wyżej doświadczenia niemieckiego systemu zawodowego, oraz japońskich, korporacyjnych modeli kształcenia (Lash 2009). Tymczasem raport na temat systemu kształcenia zawodowego w naszym kraju, sporządzony dla Ministerstwa Edukacji Narodowej, nie pozostawia złudzeń: już na poziomie szkół zawodowych w niskim stopniu wykorzystuje się nowe technologie (*Badanie funkcjonowania...* 2011). Choć część szkół dysponuje nowoczesnymi platformami internetowymi i e-learningowymi, nie są one wykorzystywane w procesie nauczania. Szkoły zawodowe w niewielkim stopniu biorą udział w wymianie międzynarodowej i w niewielkim stopniu współpracują z przemysłem. W efekcie segmentacja instytucjonalna dokonuje się już na etapie kształcenia średniego zawodowego. Nic dziwnego, że zamiast promumentami innowacji stajemy się przede wszystkim ich konsumentami.

Według innego raportu (Boni 2009) relacje między przedsiębiorcami a naukowcami charakteryzują stereotypy i brak zaufania. Polscy przedsiębiorcy nie ufają rodzimym naukowcom, ci z kolei mają awersję do „wdrożeńówek”, jako czegoś – z punktu widzenia prestiżu i ujmowanego w wymierny sposób dorobku akademickiego – gorszego. Inną barierą dla kooperacji nauki i biznesu jest samo rozumienie innowacyjności przez przedsiębiorców. Jak stwierdzają autorzy raportu, wciąż „większość przedsiębiorców wydaje się utożsamiać słowo ‘innowacja’ z wysoko zaawansowanymi technologiami” (ibidem, s. 215).

Podsumowując, dochodzenie do innowacji, jej dyfuzja i absorpcja to procesy złożone, które powinny być ujmowane nie jako jednokierunkowy „transfer”, ale interakcyjnie, sieciowo i ze zwróceniem należytej uwagi na kontekst instytucjo-

nalny. Co za tym idzie, strona podaźowa tych procesów nie może być rozpatrywana bez ścisłych związków z popytową, a u podstaw analizy powinno leżeć założenie o relacyjnym charakterze powiązań i mechanizmów innowacyjnych.

5. Nauki społeczne i humanistyczne w służbie innowacyjności

Jak się wydaje, w naszym kraju istnieje milcząca założenie, że wiedza z zakresu nauk humanistycznych i społecznych nie ma wymiaru aplikacyjnego i w związku z tym nie znajduje bezpośredniego zastosowania w szeroko rozumianej gospodarce. Sprzyja temu fakt, iż uniwersytecka humanistyka w znacznie większym stopniu niż nauki przyrodnicze oraz techniczne preferuje wiedzę podstawową, rzadko zważając praktyczny wymiar tego, co powstaje w ośrodkach akademickich. Z drugiej strony, ani gospodarka, ani administracja publiczna nie potrafią korzystać z zasobów wiedzy i umiejętności wypracowanych na wydziałach humanistycznych. W konsekwencji Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego dotuje kierunki przyrodnicze, powodując się nie tylko zwiększonym zapotrzebowaniem rynku na określone zawody, lecz także przesłankami związanymi z rynkową efektywnością poszczególnych dyscyplin. Mamy tu zatem do czynienia po pierwsze z uznaniem braku praktyczności dyscyplin humanistycznych i społecznych, a po drugie z umniejszeniem ich roli dla szeroko rozumianej gospodarki.

Tymczasem przekonanie, że nauki humanistyczne czy społeczne nie mogą służyć gospodarce i zwiększać jej innowacyjności, jest z gruntu fałszywe. Dziś nikt poważny nie kwestionuje, że to przemiany organizacyjno-strukturalne przedsiębiorstw inspirowane badaniami naukowymi z zakresu organizacji i zarządzania w znacznej mierze przyczyniły się do wzrostu innowacyjności technologicznej na Zachodzie (Koźmiński, Piotrowski 2010; Hatch 2002). Po drugie, ogromny udział w rozwoju innowacyjności odrywają nauki pedagogiczne, a ostatnio w coraz większym stopniu dyscypliny kognitywistyczne. Nie do przecenienia jest rola, jaką mogą odegrać w kreatywności indywidualnej i zbiorowej (Boni 2009; *Raport o Kapitale Intelktualnym*

Polski 2008). Po trzecie, jeśli weźmiemy pod uwagę rozwiązanie społeczne i administracyjne, które wpłynęły na wzrost jakości życia mieszkańców, to duża w tym zasługa nauk humanistycznych i społecznych, od wielu dziesięcioleci biorących aktywny udział w usprawnianiu i racjonalnym projektowaniu urządzeń oraz instytucji komercyjnych i publicznych (zob. Coleman 1993). Niepodważalny jest wreszcie wkład, jaki nauki społeczne, nauki o zarządzaniu i pokrewne im dyscypliny wniosły w refleksję nt. funkcjonowania państwa, dokonując na tym polu wielu mniej lub bardziej znaczących innowacji, przeobrażających sposób działania sfery publicznej (Rhodes 1997; Mintzberg 1994; Peters, Pierre 2004; Bovaird 2005). Kończąc to wyliczanie, można, po piąte, postawić tezę, że bez filozoficzno-humanistycznej refleksji jako próby ogarnięcia kierunków rozwoju współczesnej cywilizacji nie byłibyśmy w stanie ani adekwatnie ocenić, ani nawet opisać szerszych przemian społeczno-kulturowych, których innowacyjność jest zaledwie niewielkim, choć istotnym fragmentem (Beck 2002; Castells 2008; Florida 2010; Giddens 2001).

Jak widać, podważenie przekonania o małej innowacyjności nauk społecznych jest łatwe przy spełnieniu kilku warunków. Fundamentalne wydaje się zrozumienie, że innowacja nie ma jedynie charakteru jasno wyodrębnionego „produktu” (wdrożonego i upowszechnionego „wynalazku”), którego wzorem mógłby być nowy procesor czy lek. Innowacyjność ma sens wykraczający poza komercjalizację polegającą na prostym transferze skodyfikowanej wiedzy, dla którego to, co społeczne, pozostaje zewnętrznym kontekstem, a nie parametrem każdego składowego procesu innowacji.

Powyższe tezy można łatwo zilustrować, podając konkretne przykłady wykorzystania wiedzy z nauk społecznych i humanistycznych w gospodarce. Te podane poniżej zostały zbadane i opisane w formie studiów przypadków przez zespół badawczy pracujący w ramach projektu „B + R = €. Nauki społeczne dla gospodarki”²

² Projekt „B + R = €. Nauki społeczne dla gospodarki” był realizowany przez Wyższą Szkołę Europejską im. ks. Józefa Tischnera i współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 4.2 „Rozwój kwalifikacji kadr sys-

(Rudnicki 2011), w którego skład wchodziły. Analizowane przypadki współpracy miały różne formy organizacyjne – były to przedsiębiorstwa lub ich działy, organizacje pozarządowe, jednostki przyuczelniane, *spin-offy* i konkretne projekty.

Jedną z takich inicjatyw był sondaż deliberacyjny przeprowadzony w Poznaniu przed Mistrzostwami Europy w piłce nożnej, w związku z problemem wykorzystania nowo zbudowanego stadionu piłkarskiego po Euro 2012. W tym wypadku, chroniona prawem patentowym autorska metoda prowadzenia deliberacji Jamesa Fishkina ze Stanford University (sama stanowiąca innowację) została zastosowana do wypracowania społecznego konsensusu co do dalszych losów wielkiej inwestycji z jednej strony, a z drugiej – do optymalizacji finansów miejskich. Spełniła zatem wyróżnione przez nas wyżej kryteria *social innovation*.

Innym przykładem może być przeniesienie elementów metodologii badań etnograficznych do badań marketingowych i w konsekwencji zastąpienie części badań laboratoryjnych (takich jak zogniskowane wywiady grupowe, tzw. fokusy), wywiadami i obserwacjami prowadzonymi w „naturalnym środowisku” respondentów. Wprowadzenie tych rozwiązań w połowie pierwszej dekady tego wieku (na początku w firmie IQS Quant i NUQ Research) było swoistą rewolucją, jeśli chodzi o metody badań konsumenckich, wymagało przy tym wnikliwej znajomości branży i umiejętności zaproponowania produktu, który odpowiadał na „znużenie” tradycyjnymi metodami, a jednocześnie był zrozumiały i łatwy do przyjęcia dla branży badawczej i jej klientów.

Otwartość na potrzeby odbiorców produktu połączona z klasycznie rozumianą pomysłowością cechowała z kolei filozofa Jarosława Marka Spychałę, który opracował metodę szkoleniową bazującą na wykorzystaniu klocków Lego i tekstów filozoficznych, a następnie wykorzystał ją w pracy z różnymi grupami klientów (od instytucji edukacyjnych po biznesowe) prowadząc firmę szkoleniową Lego-Logos.

W Fundacji Centrum Aktywności Lokalnej w oparciu o ideę *community development* przygo-

towano program szkoleń i superwizji dla działaczy lokalnych, oparty za założeniu aktywnego wspierania społeczności lokalnych. Ta innowacja społeczna połączona była z nowoczesnym sposobem zorganizowania działaczy w sieci, działalnością komercyjną (szkolenia, ekspertyzy) i współpracą ze środowiskami naukowymi. Niektóre przypadki współpracy miały miejsce w środowisku uniwersyteckim.

Profesorowie i ich współpracownicy stali za powstaniem takich jednostek uczelnianych, jak Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych (na Uniwersytecie Jagiellońskim) czy Centrum Etyki Biznesu (w Akademii Leona Koźmińskiego). Specjalizacja pierwszej z nich związana była ze wzrostem zapotrzebowania instytucji publicznych na profesjonalne ewaluacje prowadzonych przez nie programów i polityk; rozwój drugiej opierał się na zainteresowaniu biznesu społeczną odpowiedzialnością i poza pracami naukowymi obejmował tworzenie kodeksów etycznych dla dużych marek.

Innowacyjny potencjał nauk społecznych jest zatem niemały, zwłaszcza przy założeniu szerokiego rozumienia innowacyjności i równie szerokiego pojmowania gospodarki jako sfery aktywności obejmującej nie tylko biznes, lecz także sektor publiczny i pozarządowy. Zupełnie inną kwestią jest natomiast świadomość jego istnienia i gotowość wykorzystania, przy czym mamy tu do czynienia z barierami, jak się wydaje, zarówno po stronie nauki, jak i gospodarki.

6. Podsumowanie – w stronę rekomendacji dla polityk publicznych wspierania innowacji

W naszym artykule pokazaliśmy społeczne aspekty procesów inicjowania, rozwoju i dyfuzji innowacji, w tym rolę mechanizmów popytowych, udział tzw. wiedzy ukrytej i koncepcję innowacji społecznej. W tym kontekście wskazujemy na ważną funkcję, jaką mają do spełnienia nauki społeczne na każdym właściwie etapie procesu, którego celem ostatecznym ma być innowacja.

Podstawową barierą zaangażowania nauk społecznych (i nie tylko ich zresztą) w gospodarke jest dominujące na uczelniach przeświadcze-

temu B + R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym” na podstawie dofinansowania nr UDA-POKL.04.02.00-00-132/09-00.

nie o wyższości badań podstawowych nad stosowanymi czy o przewadze teorii nad badaniami empirycznymi. Nie dostrzega się wzajemnych związków pomiędzy tymi sferami. Źródłem takiej postawy jest z jednej strony izolacja nauk społecznych od szeroko rozumianej gospodarki, z drugiej zaś poczucie względnego bezpieczeństwa, jakim cieszą się uczelnie publiczne i ich wydziały humanistyczne na rynku naukowym. Na skutek tej izolacji dojrzewa i kwitnie akademizm, a więc przekonanie, że wiedza generowana na uczelniach jest wartością samą w sobie, a jej jakość weryfikować mogą jedynie sami uczeni. Część winy za ten stan rzeczy ponosi polityka państwa wobec uczelni a konkretnie sposób, w jaki państwo finansuje uczelnie oraz stymuluje aktywność uczonych. Konieczne są zmiany zarówno w funkcjonowaniu jednostek uczelnianych (większa swoboda, elastyczność, samodzielność gospodarcza), jak i w ocenie pracy pracowników akademickich (większy nacisk na badania aplikacyjne, znacznie szersze niż dotychczas otwarcie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju oraz ogłaszanych w jego ramach konkursów na nauki społeczne). Konieczna jest także debata nad praktyczną oceną innowacyjności nauk społecznych. To, co zostało przeprowadzone na gruncie nauk technicznych i przyrodniczych, musi zostać podjęte w naukach społecznych i humanistycznych.

Uwagi te mają istotne znaczenie w kontekście prowadzenia interwencji publicznej. Jednym z założeń teorii programu jest przekonanie, że na każdą interwencję publiczną można patrzeć „jak na swoistą «teorię», mówiącą, że w danych warunkach podjęcie działań wynikających z projektu interwencji doprowadzi do osiągnięcia założonych skutków” (Górniak, Mazur 2012, s. 190). Ponadto, założeniom dotyczącym związku między podejmowanymi działaniami a efektami „towarzyszy na ogół zbiór przekonań dotyczących najbardziej właściwych sposobów wdrożenia interwencji” (ibidem). W tym artykule postulujemy, że adekwatne rozumienie zjawiska innowacyjności wymaga nie tylko uwzględnienia kontekstu infrastrukturalnego czy ekonomicznego, lecz także zauważenia społecznych aspektów innowacji. Tym samym kluczowa staje się rola samych badań społecznych

w lepszym programowaniu polityk publicznych promujących innowacje.

W powyższym kontekście warto na koniec odnieść się do metodologii badań nad innowacjami i innowacyjnością. W rodzimej literaturze wciąż niewiele jest analiz konkretnych przypadków, które pogłębiałyby nasze rozumienie mechanizmów powstawania innowacji oraz szerszego kontekstu instytucjonalnego, sprzyjającego bądź hamującego ich rozwój. Naszym zdaniem, na podstawie tego typu ujęć, możliwe byłoby lepsze rozumienie zjawiska, a nawet stworzenie doskonalszych ram teoretycznych (zob. Flyvbjerg 2011).

Literatura

Badanie funkcjonowania systemu kształcenia zarwo-
dowego w Polsce. Raport końcowy. (2011). Warszawa: Ministerstwo Edukacji Narodowej.

Bathelt H., Malmberg A., Maskell P. (2004). „Clusters & Knowledge: local buzz, global pipelines, and the process of knowledge creation”, *Progress in Human Geography*, nr 28(1).

Beck U. (2002). *Społeczeństwo ryzyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Boni M. (red.) (2009) *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*. Warszawa: Kancelaria Prezesa Rady Ministrów.

Bourdieu P. (1988). *Homo Academicus*. Stanford: Stanford University Press.

Bovaird T. (2005). „Public governance: Balancing stakeholder power in a network society”, *International Review of Administrative Sciences*, nr 71.

Bukowski A. (2011). *Region tradycyjny w unitarnym państwie w dobie globalizacji: przypadek województwa małopolskiego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Bukowski M., Szpor A., Śniegowski A. (2012). *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*. Warszawa: Instytut Badań Strukturalnych.

Castells M. (2008). *Społeczeństwo sieci*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Coleman J. (1993). „Racjonalna rekonstrukcja społeczeństwa”, *Studia Socjologiczne*, nr 1.

Cooke P., Morgan K. (1990). *Learning Through Networking: Regional Innovation and the Lessons of Baden-Württemberg*. Cardiff: University of Wales.

Cooke P., Morgan K. (1998). *The Associational Economy: Firms, Regions, and Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

- Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce (2009). Warszawa: Ernst & Young Advisory Group, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. Listopad.
- Domański B. (2004). „Krytyka pojęcia rozwoju a studia regionalne”. *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 2(16).
- Fagerberg J., Verspagen B. (2006). *Innovation Studies – An Emerging Discipline (or what)? A Study of the Global Network of Innovation Scholars*, Paper presented at the SPRU 40th Anniversary Conference on “The Future of Science, Technology and Innovation Policy”, University of Sussex, September 11–13.
- Florida R. (2010). *Narodziny klasy kreatywnej*, przeł. T. Krzyżanowski, M. Penkala. Warszawa: Wydawnictwo Narodowe Centrum Kultury.
- Flyvbjerg B. (2011). „Case Study”, w: N.K. Denzin, Y.S. Lincoln (red.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (wyd. 4). Thousand Oaks: SAGE.
- Geodecki T., Gorzelak G., Górniak J., Hausner J., Mazur S., Szlachta J., Zaleski J. (2012). *Kurs na innowacje. Jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu?* Kraków: Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej.
- Giddens A. (2001). *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, przeł. A. Szulżycka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Goldsmith S. (2010). *The Power of Social Innovation. How Civic Entrepreneurs Ignite Community Networks for Good*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Górniak J., Mazur S. (red.) (2012). *Zarządzanie strategiczne rozwojem*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Granovetter M.S. (1973). „The strength of weak ties”, *American Journal of Sociology*, nr 78(6).
- Greenbaum R., Landers J. (2009). „Why are state policy makers still proponents of enterprise zones? What explains their action in the face of a preponderance of the research?”, *International Regional Science Review*, nr 32.
- Grosse T.G. (2008). *Nowa polityka spójności: wybrane nurty debaty europejskiej*. Warszawa: Instytut Spraw Publicznych.
- Grosse T.G. (2010). „Doświadczenia Strategii Lizbońskiej – perspektywy Strategii ‘Europa 2020’: o kontynuacji i zmianach w polityce UE”. *Zarządzanie Publiczne*, nr 1(11).
- Hatch M.J. (2002). *Teoria organizacji*, przeł. P. Łuków. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Häyrynen-Alesto M., Pestola U. (2006). „The problem of a market-oriented university”, *Higher Education*, nr 52.
- Howaldt J., Schwarz M. (2010). *Social Innovation. Concepts, Research Fields, and International Trends*. Dortmund: Sozialforschungstelle Dortmund.
- Hudson R. (1999). „The learning economy, the learning firm, and the learning region. A sympathetic critique of the limits to learning”. *European Urban & Regional Studies*, nr 6(1).
- Kozak M.W. (2008). „Czynniki determinujące możliwości wykorzystania polityki strukturalnej na potrzeby rozwoju polskich regionów”, w: K. Bondyra, M.S. Szczepański, P. Śliwa (red.), *Wielopolska Regionalna. Regionalizm w Polsce a polityka strukturalna Unii Europejskiej*. Poznań: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu.
- Koźmiński A., Piotrowski W. (2010). *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lash S. (2009). „Refleksyjność i jej sobowtóry: struktura, estetyka, wspólnota”, w: U. Beck, A. Giddens, S. Lash (red.), *Modernizacja refleksyjna. Polityka, tradycja i estetyka w porządku społecznym nowoczesności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ledyard J. O. (2008). „Market failure”, w: S.N. Durlauf, L.E. Blume (red.), *The New Palgrave Dictionary of Economics* (wyd. 2).. London: Palgrave Macmillan.
- Liagouras G. (2010). „What can we learn from the failures of technology and innovation policies in the European periphery?”, *European Urban and Regional Studies*, nr 17(3).
- Mintzberg H. (1994) *The Rise and Fall of Strategic Planning*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Morgan K. (1997). „The learning region: Institution, innovation and regional renewal”, *Regional Studies*, nr 31(5).
- Mulgan G., Tucker S., Rushanara A., Sanders B. (2007). *Social Innovation. What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. Oxford: Skoll Centre for Social Entrepreneurship. Saïd Business School University of Oxford. The Young Foundation.
- Ocena wpływu projektów zrealizowanych dzięki funduszom europejskim przez uczelnie wyższe z terenu województwa małopolskiego na wzrost konkurencyjności gospodarczej regionu oraz wzmocnienie sektora badawczo-naukowego w województwie* (2009). Kraków: Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Peters G., Pierre J. (2004). „Multi-level governance and democracy: A faustian bargain?”, w: I. Bache, M. Flinders (red.), *Multi-level Governance*. Oxford: Oxford University Press.

Pol E., Ville S. (2009). „Social innovation: Buzz word or enduring term?”, *The Journal of Socio-Economics*, nr 38.

Raport o Kapitale Intelektualnym Polski. (2008). P. Bochniarz (red.). Warszawa: Zespół Doradców Strategicznych Prezesa Rady Ministrów.

Rhodes R. (1997). *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Buckingham: Open University Press.

Rogers E. (2003). *Diffusion of Innovations* (wyd. 5). New York: The Free Press.

Rudnicki S. (red.) (2011). *Nowe perspektywy: nauki społeczne dla gospodarki*. Kraków: Wyższa Szkoła Europejska im. ks. Józefa Tischnera.

Sabel C. (1989). „Flexible specialization and the re-emergence of regional economies”, w: P. Hirst, J. Zeitlin (red.), *Reversing Industrial Decline*. Oxford–New York–Hamburg: Berg Publishers Ltd.

Social dimension of innovation

This article deals with the issue of what we call social aspects of innovation. We depart from asserting that dominating stance in designing public policy aimed at innovation promotion in Poland omits its social aspects. This – we state – is a threat to its effectiveness and efficiency. In the article we bring forward and explain four maladies of innovation public policy as we see them. Firstly we talk about the technological bias – most of the policies are aimed in promoting high-tech and are channeled through engineers omitting social aspects and social expertise. Secondly, we explain the focus innovation policies have on promoting highly formalized and institutionalized sources of knowledge not taking elements like tacit knowledge and social skills into consideration. Thirdly, we explain the preference the policies have on promoting top-down or *push type* innovation at the cost of forming the adequate demand which would then later drive the supply of innovation. Lastly we touch upon the utter dismissal of social sciences as being an important source of knowledge on innovation diffusion; but also the source of innovation itself.

Keywords: social innovation, pro-innovation policy, transfer of knowledge, tacit knowledge, supply of innovation, push type innovation.