

*Krystyna Moszkowicz*

Katedra Zarządzania Strategicznego  
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## Współczesne podejście do innowacji

---

### Streszczenie

Celem artykułu jest wskazanie na ewolucję współczesnego sposobu patrzenia na innowacje. W latach 70. ubiegłego wieku posługiwano się klasycznym modelem innowacji, traktowanym jako system metod, środków i celów, które podlegały transformacji zgodnie ze zmiennymi: innowacyjnością, przedsiębiorczością kreowaną oraz swobodą manewru. Współczesne innowacje ulegają znacznie szerszemu zakresowi zmian, które obejmują: wiedzę, środowisko oraz określone opcje strategiczne. W odróżnieniu od klasycznego, współczesny model innowacji kładzie nacisk na kreatywność, stąd też został nazwany modelem kreatywnym.

**Słowa kluczowe:** model innowacji, system, zmienne transformacji

**Kod klasyfikacji JEL:** O43

---

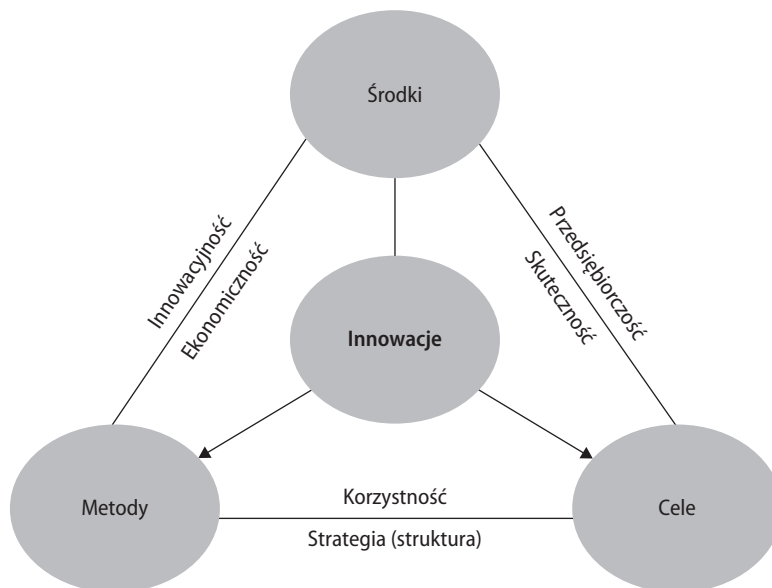
### 1. Wprowadzenie

Pojęcie innowacji w publicystyce i praktyce gospodarczej pojawiło się mniej więcej pod koniec lat 70. ubiegłego wieku, a więc jest stosunkowo nowe. Dzisiaj termin „innowacja” jest powszechnie używany, chociaż najczęściej nie zdajemy sobie sprawy, że jego znaczenie podlega ewolucji.

Pierwotnie innowacja oznaczała postępowe, korzystne zmiany w procesach gospodarczych. Początkowo – w swoim klasycznym ujęciu – innowacje odnoszone były głównie do sfery produkcji i wówczas posługiwano się raczej terminem „postęp techniczny”. Nieco później na innowacje zwrócono uwagę również w procesach organizacyjnych i ekonomicznych. Wtedy klasyczne, wąskie rozumienie innowacji, dotyczące tylko zmian w metodach produkcji, rozszerzono również na zagadnienia wykorzystywanych środków produkcji i przyjmowanych celów działalności gospodarczej (rysunek 1). Przy tym rozszerzonym podejściu innowacje, jak byśmy dzisiaj powiedzieli, zyskały wymiar systemowy, co było konsekwencją faktu, że innowacja dokonana np. w metodach działania z reguły powodowała zmiany w dwóch pozostałych elementach systemu: środkach i celach. Metody, środki i cele jako rzeczowe elementy systemu innowacji zaznaczono w rogach trójkąta przedstawionego na rysunku 1, natomiast procesy transformacji (innowacyjność, przedsiębiorczość i swoboda manewru) stanowią jego boki<sup>1</sup>.

Wspomniane rozszerzenie rozumienia innowacji istotnie zmieniło podejście do praktyki ich wdrażania. Nadal jednak – szczególnie w gospodarce socjalistycznej – wdrażanie innowacji odbywało się w ramach przedsięwzięć planowych, co znacznie ograniczało obszar wdrożeń. Plan bowiem ze swej natury ogranicza zmienność procesów i struktur społeczno-gospodarczych, a więc zakres i kierunek innowacji.

Rysunek 1. Klasyczny model innowacji



Źródło: opracowanie własne.

Podejście do innowacji w tym modelu koncentrowało się na poszukiwaniu bardziej efektywnych metod działania (lewa część schematu). Przyjmowano przy tym po pierwsze, że

<sup>1</sup> Zob. szerzej [Moszkowicz, 2001, s. 85].

rozstrzygnięcia dotyczące celów i środków zostały dokonane w trakcie opracowywania planu, oraz po drugie, że istnieje określony zasób tych metod, w przedsiębiorstwie lub na zewnątrz przedsiębiorstwa. W tym drugim przypadku należało je pozyskać, a jako najprostszą metodę tego pozyskania wskazywano benchmarking.

Jak wiadomo, benchmarking jest sposobem pozyskiwania wiedzy, jednak nie drogą własnych poszukiwań, lecz przez odwoływanie się do „najlepszych praktyk” stosowanych w gospodarce. Benchmarking był bardzo popularny pod koniec ubiegłego wieku, natomiast dzisiaj jego popularność wyraźnie zmalała. Zauważono bowiem, że wiedza uzyskana drogą benchmarkingu ma charakter wtórny i nie gwarantuje sukcesu w działalności firm. Jak powiada P.H. Natterman, „zauważalny w wielu firmach swoisty instynkt stadny, wyrażający się przede wszystkim w stosowaniu benchmarkingu, choć w krótkim okresie czasu istotnie zwiększający wydajność, efektywność i dochody, w dalszej perspektywie nie ma sensu i nie może być traktowany jako narzędzie podejmowania decyzji strategicznych” [Natterman, 2000].

## 2. Innowacje i środowisko naturalne

Instrumentalne podejście do innowacji miało negatywne skutki przede wszystkim dla środowiska naturalnego, zaznaczonego na rysunku 1 jako „środki”. Chodzi tu o szeroko rozumiane środki produkcji, które były czerpane z zasobów środowiska naturalnego i społecznego. Zdawano sobie sprawę, że nie są one nieograniczone i kiedyś się wyczerpią, jednak nie wywoływało to jakiegóż szczególnej presji na racjonalizację ich zużycia.

Do racjonalizacji wykorzystania rzeczowych elementów stosowano i stosuje się nadal zasadę racjonalnego gospodarowania (maksymalizacja korzyści, przy danych środkach lub minimalizacja kosztów, przy założonych korzyściach). Trzeba jednak dodać, że w zasadzie racjonalnego gospodarowania wprawdzie kładzie się wyraźny nacisk na racjonalność wykorzystania zasobów, jednak milcząco przyjmuje się, że zasoby te będą zawsze istniały. Nawet jeśli w klasycznym podejściu do tego problemu dostrzegano problem ograniczoności zasobów, to postrzegano go w tak odległej perspektywie czasowej, że realnie nie był brany pod uwagę. Dodajmy jednak, że w opracowaniach teoretycznych problem ten był dostrzegany od bardzo dawna. Na gruncie nauk ekonomicznych prekursorem tych zainteresowań był T.R. Malthus (1766–1834), który przewidywał rosnące dysproporcje między tempem rozmnażania się ludności a tempem przyrostu środków żywnościowych. Współcześnie dysproporcja między potrzebami a zasobami jest daleko bardziej dramatyczna.

Jak podaje J. Auleytner, gdyby każdy Azjata i Afrykaner (około 3 mld ludzi) chciał osiągnąć poziom życia przeciętnego Amerykanina, trzeba byłoby 5 globów ziemskich do realizacji takiego celu. Oznaczałoby to ponadto przyszłościowe ograniczenie konsumpcji bogatych i umiar w konsumpcji biednych, a to wydaje się mało prawdopodobne [Auleytner, 2013].

Należy przypomnieć, że w 1950 r. glob ziemski liczył 2 mld mieszkańców, w 2000 r. już ponad 6 mld, obecnie ponad 7 mld. Ocenia się, że z tej ogólnej liczby około 2 mld ludzi cierpi

na chroniczne niedożywienie, a w tym 1 mld na klęski głodu. Warto dodać, że w Polsce 2,5 mln dzieci żyje w warunkach ubóstwa, w tym 1 mln cierpi na niedożywienie lub nawet głód [Sadowski, 2013, s. 119].

Mimo tych dramatycznych statystyk mamy nadal do czynienia z nieodpowiedzialnym stosunkiem do zasobów naturalnych. Wyrazem tego jest wycinka lasów brazylijskich (światowy rezerwuuar tlenu) czy polskiej Puszczy Białowieskiej. Trzeba jednak dodać, że pojawiają się także sygnały świadczące o zmianie sposobu myślenia o środowisku naturalnym – pojawia się troska o jego stan. Wskazuje na to społeczna presja na ograniczenie emisji dwutlenku węgla czy ograniczenie produkcji sztucznych tworzyw i nawozów. Innymi słowy, optymistyczne jest to, że zaczynamy myśleć kategoriami środowiska naturalnego jako całości, czego wyrazem jest troska o globalną równowagę ekologiczną. Jest to bardzo ważna zmiana mentalnościowa. Dość przypomnieć – o czym dzisiaj już rzadko kto pamięta – że jeszcze w latach 50. ubiegłego wieku w publicystyce można było spotkać tezę: „co technika zniszczy, technika naprawi”. Dzisiaj w naszym myśleniu zakiełkowała już świadomość, że „technika... nie naprawi” i jest w tym jakieś źdźbło optymizmu. Jeszcze bardziej optymistyczne jest to, że w praktyce gospodarczej pojawił się wyraźny nurt poszukiwań alternatywnych źródeł energii, który daje nadzieję na zmniejszenie degradacji środowiska naturalnego. Podobnie jak w przypadku „metod” działania mamy więc do czynienia z wyraźną ewolucją myślenia w odniesieniu do środków (narzędzi) działania, w którym zaczyna dominować rozumowanie w kategoriach szeroko pojętej równowagi ekologicznej i społecznej. Ta reorientacja sposobu myślenia zbiega się z inną, niezwykle ważną zmianą podejścia do współczesnej ekonomii; dominujące do niedawna podejście „narodowe”, ustępuje miejsca podejściu globalnemu. Mówi się nawet o powołaniu w XXI w. światowego rządu. Ideę takiego rządu wysuwał już A. Einstein, a dzisiaj pogląd o potrzebie stworzenia rządu światowego w literaturze naukowej pojawia się coraz częściej. Można ją spotkać także w literaturze polskiej [Kołodko, Koźmiński, 2017, s. 249]. Na ideę światowego rządu trudno jednak patrzeć optymistycznie. Pojawiła się ona dawno temu i od dawna nie jest realizowana, dlatego też na świecie nie nastąpił jakiś nowy światowy porządek polityczny. W miejsce hegemonii zachodniej nie pojawił się jeszcze jakiś nowy światowy porządek hegemoniczny i wchodzimy w wiek posthegemonistyczny, w którym nie ma hegemonistycznego mocarstwa, a jest tylko zbiór gigantów.

Trzecim elementem omawianego schematu są przyjmowane cele działalności. Z teoretycznego punktu widzenia cele również powinny podlegać racjonalnym wyborom, jednak znacznie częściej zastępuje je socjotechnika, w której wybory te przyjmują postać wskaźników (np. tempo wzrostu produktu globalnego) lub też haseł w rodzaju: podwyższenie poziomu życia, wzrostu dobrobytu społecznego itp. W rzeczywistości wspomniana socjotechnika stanowi zasłonę przesłanek do rzeczywistych wyborów celów. Zazwyczaj są one bowiem wypadkową oddziaływania określonych grup nacisku, które nie zawsze są zgodne z racjonalnymi celami rozwoju. W przedstawionym dalej schemacie kreatywnego modelu innowacji (zob. rysunek 2), zamiast celów – zakładających ściśle określone kierunki działania

– wprowadzono kategorię opcji strategicznych, które oczywiście nie wykluczają przyjmowania ściśle określonych celów działania, jednak wskazują na obszary poszukiwań innych możliwości realizacji tych celów. Dobrym przykładem może tu być alternatywa: odejście od wykorzystania węgla na rzecz poszukiwań alternatywnych źródeł energii.

### 3. Przedsiębiorczość i innowacyjność

Podjmując problem przemian transformacyjnych przebiegających w procesach innowacyjnych (boki trójkąta na rysunku 2), wypada zaznaczyć, że w literaturze dotyczącej omawianego problemu do niedawna innowacyjność i przedsiębiorczość traktowano jako dwa nierozłącznie współlistniejące elementy. Uznając, że przedsiębiorczość i innowacyjność to „dwie strony tego samego medalu”, trzeba jednak pamiętać o różnicach jakościowych między tymi pojęciami. Przedsiębiorczość odnosi się do osobowej strony procesów gospodarczych, natomiast innowacyjność – do strony rzeczowej. Odnośnie do innowacyjności niezbędne wydaje się jedno ważne spostrzeżenie: innowacja nie jest wartością samą w sobie, ale jej wartość jest uwarunkowana potrzebą zmiany. Innymi słowy, innowacja jest warta tyle, ile warte są efekty wprowadzonych zmian. W systemach gospodarczych są to z reguły efekty ekonomiczne. Dodajmy, że pozostałe dwie zmienne transformacyjne oceniane są według innych, właściwych sobie kryteriów; dla przedsiębiorczości jest to skuteczność, a dla strategii – swoboda manewrów, czyli swoboda działania.

Powracając do wzajemnych relacji między innowacyjnością a przedsiębiorczością, warto zaznaczyć, że w ostatnich latach można dostrzec zmianę w sposobie postrzegania tych dwóch pojęć. Jeszcze do niedawna, zarówno w literaturze, jak i w praktyce gospodarczej, główne zainteresowanie skierowane było na innowacyjność, podczas gdy przedsiębiorczość była traktowana marginalnie. Dopiero od kilkunastu lat można zauważyć wzrost zainteresowania przedsiębiorczością jako czynnikiem kreatywnym, którego rezultatem jest m.in. innowacyjność. Wypada dodać, że w Polsce przed 1990 r. termin „przedsiębiorca” rzadko był używany. Znacznie częściej używano terminu „kierownik”, który – szczególnie w publicystyce ekonomicznej – chętnie był określany mianem „oficera przemysłu” lub „działacza gospodarczego”. Terminy te były zresztą adekwatne do sposobu postrzegania ówczesnej kadry kierowniczej, od której nie tyle oczekiwano inicjatyw przedsiębiorczych, ile rzetelnego i skutecznego wykonywania zadań planowych. W takim ujęciu ówczesny kierownik był traktowany jako jeden z trybików ogólnogospodarczego systemu zarządzania, w którym podstawowe ustalenia strategiczne i taktyczne były podejmowane na szczeblach centralnych. Rolą kierowników była skuteczna realizacja postawionych zadań w sferze operacyjnej. Oczywiście trudno sobie wyobrazić kierownika bez, przynajmniej niektórych, cech przedsiębiorcy, bowiem wtedy nie byłby zdolny do realizacji zadań zawartych w planie. Jednak nie oczekiwano od niego jakichś szczególnych inicjatyw przedsiębiorczych, które wykraczałyby poza obszar wyznaczonych zadań planowych. Tego rodzaju przedsiębiorczość należałoby nazwać przedsiębiorczością

kreowaną, bowiem jej główny nurt był ukierunkowany na wykonanie konkretnych zadań planowych, które z założenia nie powinny wykraczać poza realizację tych zadań.

Po dawnym systemie odziedziczyliśmy zatem specjalny rodzaj przedsiębiorczości, który w stosunkowo niskim stopniu był skorelowany z wdrażaniem innowacji. Urzędniczy rodowód przedsiębiorcy nie jest najlepszą rekomendacją do podejmowania działań przedsiębiorczych, w tym wdrażania innowacji. Przedsiębiorca w gospodarce rynkowej jest bowiem przeciwieństwem urzędnika, jest twórcą, który tym tylko różni się od np. artysty rzeźbiarza, że jest ograniczany przez wymogi racjonalnego gospodarowania. Przedsiębiorca tworzy nowe, bardziej racjonalne struktury i ze swej natury jest nonkonformistą. Urzędnik natomiast nie jest w stanie funkcjonować bez istniejących struktur, bo te wyznaczają mu określone schematy działania. To odziedziczone podejście do przedsiębiorczości ciąży na innowacyjności naszej gospodarki.

Wreszcie trzecim elementem procesu transformacji jest strategia, a w szczególności wynikająca z niej struktura gospodarki, która w przypadku dokonywanych zmian określa swobodę manewrów strategicznych. Struktura gospodarcza w dwojaki sposób wpływa na procesy innowacyjne. Po pierwsze, tradycyjna struktura o dużym udziale tradycyjnych, nieinnowacyjnych sektorów gospodarczych ogranicza potencjalny obszar wdrażania innowacji. Po drugie, rzeczowe struktury gospodarcze kształtują określone siły nacisku (ang. *lobbys*), głównie pod kątem obrony własnych interesów. W strukturze polskiej gospodarki tradycyjne sektory gospodarcze są mocno zakorzenione, co nie sprzyja procesom wdrażania innowacji. Jak powiedział T. Kowalik: „Za rolnictwem stoi potężne lobby chłopskie; za wymiarem sprawiedliwości – ci, którzy musieli wynająć około dwustu tysięcy prywatnych strażników i budują coraz wyższe ogrodzenia swoich willi; zaopatrzone w najnowsze urządzenia alarmowe, za obroną narodową – ponad dwustutysięczna armia. A za nauką? Słowa, i tylko słowa” [Kowalik, 1998, s. 110]. Nietrudno zauważyć, że istniejący układ grup nacisku znacznie ogranicza swobodę manewru polityki gospodarczej, a zmiana tej polityki jest niezbędna dla rozwoju wiedzy, nauki i techniki oraz innowacji w naszym kraju.

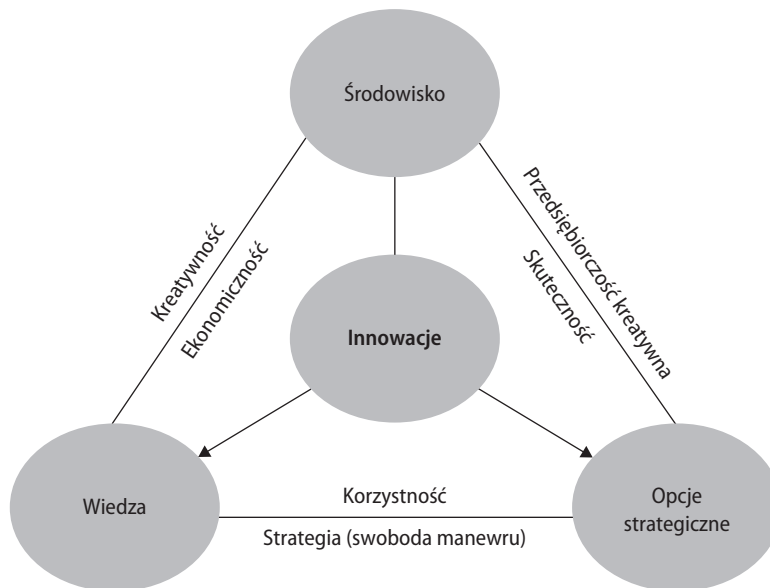
## 4. Kreatywny model innowacji

W odróżnieniu od swojego socjalistycznego protoplasty, dzisiejszego przedsiębiorcę należałoby nazwać przedsiębiorcą kreatywnym (przedsiębiorczość kreatywna), bowiem istotą jego działania jest inwencja, inicjatywa, organizacja, a więc twórcze działanie, w którym plan nie ogranicza działań przedsiębiorczych, a jest jedynie narzędziem tych działań. W podobnym duchu należałoby mówić o kreatywnym modelu innowacji (rysunek 2).

Postulowany model innowacji odzwierciedla współczesne podejście do procesów innowacyjnych, w którym jako siły motoryczne wyraźnie akcentuje się wiedzę i kreatywność w działaniu. Odmienność tego podejścia polega także na tym, że innowacji nie traktuje się jako zmiany jedynie w sferze realnej działalności przedsiębiorstwa i gospodarki, ale również

jako rezultat skomplikowanej działalności człowieka przedsiębiorcy. Na działalności tej swoiste piętno odciska środowisko społeczno-gospodarcze, z którego wynikają, a w każdym razie powinny wynikać, swoiste standardy, normy i granice dokonywanych zmian. W tym ujęciu innowacje nie są incydentalnymi zmianami w systemie ekonomicznym, lecz złożonymi procesami, mocno zdeterminowanymi normami kulturowymi społeczności, w których te procesy przebiegają.

Rysunek 2. Model innowacji kreatywnych



Źródło: opracowanie własne.

Dla przedstawionego modelu równie charakterystyczny jest fakt, że ewolucja właściwie wszystkich elementów modelu bazuje na wiedzy. Dotyczy to bądź bezpośredniego korzystania z zasobów wiedzy, bądź też wykorzystania tego zasobu do poznania (zrozumienia) pozostałych elementów zawartych w modelu. Ewolucja ta jest wyrazem szerszego procesu zmian w podejściu do współczesnej gospodarki, który określane są różnymi terminami, w tym: gospodarka wiedzy, nowoczesna gospodarka, gospodarka informacyjna itp. Podejście to zakłada, że wiedza jest źródłowym czynnikiem skutecznej polityki gospodarczej oraz sprawnego gospodarowania i zarządzania. Należy dodać, że ewolucja ta nie jest tylko modnym trendem w nauce i kreowaniu wiedzy, lecz znajduje „warsztatowe” odzwierciedlenie w praktyce gospodarczej. Świadczy o tym stosowana terminologia, jak np.: wspomniany już kapitał intelektualny, przedsiębiorczość intelektualna, intelektualizacja przedsiębiorczości, rdzenne kompetencje, zarządzanie wiedzą itp.

Podsumowując omawianą ewolucję klasycznego podejścia do innowacji w stronę modelu kreatywnego, warto wyeksponować kierunek tej ewolucji, która dotyczy wszystkich omawianych elementów i dokonuje się w relacjach:



- metody – wiedza,
- środki – środowisko,
- cele – opcje strategiczne.

Równie istotne zmiany następują w procesach transformacji omawianego systemu, które przyjmują postać zmian w kierunkach:

- innowacyjność – kreatywność,
- kreowanie przedsiębiorczości – przedsiębiorczość kreatywna,
- strategia – swoboda manewru.

Zdolność innowacji do ekonomizacji działania stała się przesłanką traktowania wiedzy i innowacji jako kapitału intelektualnego. Przez pewien okres pojęcie kapitału intelektualnego było używane w sensie metaforycznym, jako wyodrębniony źródłowy zasób wiedzy służącej ekonomizacji działań gospodarczych. Dzisiejsze rozumienie kapitału intelektualnego zakłada ponadto, że może on funkcjonować odrębnie i samodzielnie przynosić zysk. Innymi słowy, kapitał intelektualny to nadal wiedza i umiejętności, jednak taka wiedza i takie umiejętności, które mogą być kapitalizowane. Jego źródłem jest kreowanie i zastosowanie wiedzy. Z tego punktu widzenia kapitał intelektualny jest odrębnym rodzajem kapitału, który występuje obok kapitału przemysłowego, handlowego czy finansowego.

## 5. Wiedza społeczna

Tym jednak, co charakterystyczne w dzisiejszym pojmowaniu wiedzy, jest traktowanie jej jako kluczowego zasobu społecznego. Nie chodzi tu tylko o wiedzę instytucjonalną, będącą wynikiem prowadzonych badań naukowych. Współcześnie coraz większą rolę odgrywa wiedza społeczna, którą określa się jako wiedzę zbiorową. Źródłem rosnącej roli tego rodzaju wiedzy upatruje się w coraz wyższym poziomie nauki, techniki i pojawiających się rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych. Przyjęcie i użytkowanie tych rozwiązań wymaga bowiem coraz wyższej wiedzy potencjalnych użytkowników.

Sięganie do zasobów wiedzy społecznej (wiedzy potocznej, wiedzy tłumu) od dawna jest źródłem pozyskiwania wskazówek do rozwiązywania różnych problemów, nie tylko w przedsiębiorstwie, lecz także różnych problemów społecznych. W złożonych sytuacjach decyzyjnych podejmujący decyzję chętnie odwołują się do wiedzy społecznej, która jest swego rodzaju zasobem wiedzy zbiorowej. Jest to wiedza rozproszona, do której szczególnie chętnie sięgają specjaliści od marketingu. Wprawdzie w badaniach marketingowych mamy do czynienia z wiedzą rozproszoną, jednak badanie tego rozproszenia jest wyraźnie ograniczone do popytu na określone wyroby, do jego struktury, segmentów rynku itp. Ponadto badania marketingowe najczęściej przyjmują postać badań ankietowych, które mają liczne ograniczenia.

Znacznie bardziej efektywną metodą pozyskiwania rozproszonej wiedzy zbiorowej jest praca grupowa. To nie tylko bierne pozyskiwanie wiedzy, lecz także sięganie do tego, co potocznie nazywamy mądrością zbiorową. Wiedza pozyskiwana w pracy grupowej odnosi się



jednak do zasobu wiedzy stosunkowo ograniczonej liczby osób i jest pozbawiona szerszego kontekstu społecznego. Dlatego w ostatnich latach coraz częściej sięga się do tzw. wiedzy tłumu, czego wyrazem jest niżej omówiony crowdsourcing. Polega on na wykorzystywaniu zasobów tłumu – zbiorowej wiedzy, talentów, zdolności, doświadczenia – do rozwiązywania problemów. Idea ta opiera się na założeniu, że duża, zróżnicowana zbiorowość posiada większą zdolność do tworzenia zaskakujących, nieszablonowych rozwiązań danego problemu niż wąskie, specjalistyczne zespoły. Pojawia się tu jednak problem weryfikacji tej wiedzy. Problem jest podobny jak w przypadku demokracji parlamentarnej, w której zawsze pojawia się problem: „Mamy większość, ale czy mamy rację?” Podobnie jak w demokracji parlamentarnej, tak i w przypadku crowdsourcingu przywołuje się wiedzę „ekspercką”, która powinna być probierzem uwiarygadniającym wiedzę tłumu. Dramatem współczesności jest jednak to, że rosnąca edukacja i wzrost wiedzy społecznej, wymagające weryfikacji eksperckiej, spotykają się jednocześnie z lekceważącym stosunkiem do ekspertów. Jest to zjawisko ciekawe i nasilające się szczególnie w ostatnich latach, a można go dostrzec nawet w potocznych opiniach, np.: „ekspert to taki człowiek, który bierze twój zegarek i mówi ci, która godzina”.

Do niedawna powszechnie uważano, że postęp w masowej edukacji stopniowo zasypie przepaść między wiedzą naukową a ludowymi przekonaniem, przyczyniając się w ten sposób do bardziej harmonijnej i racjonalnej demokracji. Dostępne dane dowodzą jednak, że tak się nie stało. Francuski socjolog G. Bronner wykazał, że edukacja nie zwiększa zaufania do nauki, ani nie zmniejsza atrakcyjności poglądów i teorii, które naukowcy uważają za zupełny nonsens. Przeciwnie, bardziej wyedukowani obywatele często nie lubią, kiedy eksperci tłumaczą im, co nauka uważa za prawdę. Tłumaczy to również ciekawe współczesne zjawisko polegające na tym, że poznanie naukowe współlistnieje z poznanem pozanaukowym, w którym różnego rodzaju agencje, stawiające horoskopy i przepowiadające przyszłość, mają się znakomicie.

Krytycy ekspertów nie dostrzegają jednak, że za wiedzą ekspercką stoi nauka, która jest obarczona znacznie ściślejszą kontrolą niż np. biznes czy polityka. Nauka jest sztandarowym przykładem dobrych praktyk, które sprawiają, że błędy w świecie akademickim są znacznie szybciej i systematyczniej naprawiane niż na innych polach. Decyduje o tym kolektywna natura procesu kontroli naukowej, która stanowi również gwarancję przeciw wykorzystaniu badań przez grupy interesu. Zespołowość badań naukowych umożliwia ponadto wielostronność spojrzenia na badane problemy, co wynika z różnorodnych specjalizacji uczestników tworzonych zespołów.

## 6. Podsumowanie

W podsumowaniu tego artykułu warto zaznaczyć, że w omawianej ewolucji podejścia do innowacji w sensie rzeczowym właściwie niewiele się zmieniło. Nastąpiły natomiast istotne zmiany jakościowe: 1) rozszerzenie obszaru analizy procesów innowacyjnych, w tym

w szczególności objęcie analizą środowiska naturalnego, 2) przywrócenie właściwej rangi przedsiębiorczości w tych procesach, a więc położenie nacisku na podmiotową stronę innowacji oraz 3) docenienie wiedzy społecznej jako istotnego warunku dla kreowania i rozprzestrzeniania się innowacji.

## Bibliografia

1. Auleytner J. [2013], *Aktywna polityka społeczna bez własności prywatnej?*, referat wygłoszony na IX Kongresie Ekonomistów Polskich, Warszawa.
2. Kołodko G., Koźmiński A. [2017], *Nowy pragmatyzm kontra nowy nacjonalizm*, Prószyński i spółka, Warszawa.
3. Kowalik T. [1998], *Systemowe bariery dla kapitału ludzkiego (Uwagi dla Rady Strategii Społeczno-Gospodarczej)*, w: *Kapitał ludzki. Stan i perspektywy*, Raport nr 27, Warszawa.
4. Moszkowicz K. [2001], *Procesy innowacyjne w polskim przemyśle*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław.
5. Natterman P.H. [2000], *Najlepsza metoda ≠ najlepsza strategia*, „Przegląd Organizacji”, 10, s. 40.
6. Rifkin J. [2018], *Koniec kapitalizmu? Neoliberalizm przegrywa z cyfryzacją*, „Forum” 19.12.2018–3.01.2019.
7. Sadowski Z. [2013], *Rozwój gospodarczy i bieda*, w: *Ekonomia dla przyszłości – odkrywać naturę i przyczyny zjawisk gospodarczych*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego”, 28–29 listopada.

---

## Modern Approach to Innovation

---

### Summary

The paper intends to outline the evolution of modern perspective on innovation. In the 1970s there was a classical model of innovation which was seen as a system of methods, resources, and goals, all of which have got transformed alongside lines delineated by the following variables: innovation, entrepreneurship, and the room for manoeuvre. Modern innovation has got a much wider scope of fluctuations, which covers: knowledge, environment, and specific strategic options. Unlike the classical one, the modern model of innovation stresses creativity, which is why it has been called a creative model.

**Keywords:** innovation model, system, transformation variables

---