

Popularyzacja nauki a dyfuzja wiedzy

Nauka wymaga wysiłku umysłowego, tworzenia, analizy stanu osiągnięć i kreowania nowej rzeczywistości. Wszystkie działania skierowane są w pierwszym rzędzie na zaspokajanie potrzeb człowieka, które bez wątpienia są impulsem do poszukiwań rozwiązań, postępu technicznego, wdrożeń, zdobywania doświadczeń. Przed nauką stoi duże wyzwanie, które rozdziela się na dwa aspekty: bieżącą działalność badawczą i empiryczną prowadzoną przez osoby, zespoły badawcze, ośrodki naukowe, laboratoria itd., oraz poprawną i trafną prezentację osiągnięć nauki, promocję stanu posiadania wiedzy, jej sprawdzalność w życiu codziennym [Malczyk, 2007–2008].

Pierwszy aspekt wydaje się oczywisty; na nim opiera się bowiem rozwój nauki, budujący wiedzę; mówimy tu przede wszystkim o profesjonalnym przeprowadzaniu badań, które kończą się uzyskaniem rozwiązań innowacyjnych skierowanych do dalszych analiz, testów, a ostatecznie wdrożeń. Oczekiwany rezultat pracy naukowej, zakończony gotowym produktem, stopniowo przenika do codzienności i dzięki temu jest dostępny dla każdego zainteresowanego. Natomiast drugi aspekt skupia się na działaniach popularyzujących naukę i jest równie złożony i ważny jak pierwszy. Należy po nim oczekiwać wielu produktów istotnych z punktu widzenia dobra społecznego. Dostrzegamy tu dwie ścieżki i obie popularyzują naukę: pierwsza przekazuje w sposób czytelny i spójny osiągnięcia nauki w ogóle i z nastawieniem na określoną dziedzinę (zależnie od zainteresowania), natomiast druga celuje w tworzenie sposobów zachęcenia, najczęściej młodych ludzi, do poszukiwań, wątplenia w rzeczy uznane za oczywiste, rozwijania się i zdobywania wiedzy. Upatruje się tutaj metod wyszukiwania osób utalentowanych, które właściwie na początku zachęczone i dobrze prowadzone mogą z czasem włączyć się w realizację badań i kreowanie innowacyjnych rozwiązań [Malczyk, 2009a]. Przechodzą wówczas do realizacji pierwszego aspektu, czyli pracy w zawodzie naukowca, innowatora i wdrożeniowca (rysunek 1).

Przed promocją nauki stoi duże wyzwanie wspierane przez współczesne potrzeby szybko zmieniającej się rzeczywistości, której dobrym odzwierciedleniem są potrzeby rynku pracy, a w związku z tym zatrudnianie osób o wysokich kwalifikacjach i dużej specjalizacji, jednak umiejących dopasować się do nowych nurtów i oczekiwań rynku i pracodawców [Malczyk, 2008]. Z drugiej strony popularyzacja nauki to permanentna edukacja, swoista filozofia edukacji, polegająca na uświadamianiu i przewidywaniu przyszłości, nowych trendów, oczekiwań na nowe zawody i produkty itd. Istniejące i dobrze prosperujące firmy budują swoją atrakcyjność na dopasowanych do zmieniających się oczekiwań społecznych produktach, wyprzedzaniu nadchodzących zmian. Uzyskanie i utrzymanie takiej prężności i sprawności w działaniu wymagają stałej edukacji, a właściwie informowania o wyniku prowadzonych badań, osiągniętych rezultatach, prognozie zmian na najbliższy przedział czasowy itd. W tym ujęciu popularyzacja nauki spełnia fundamentalne wręcz przesłanie usprawniające pracę i rozwój metod zaspokajania potrzeb obecnych i przyszłych. Przewidywania

Festiwal nauki jako międzynarodowy instrument dyfuzji wiedzy

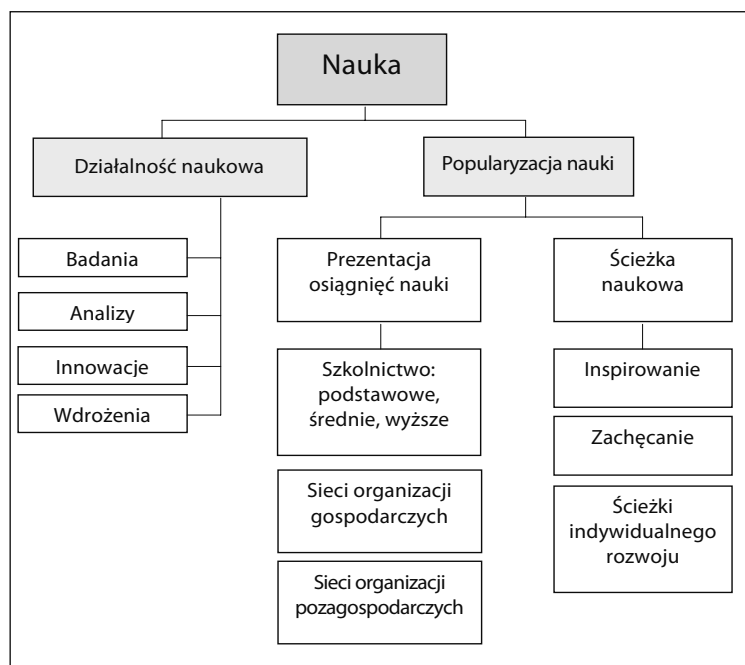
<https://doi.org/10.33141/po.2010.12.02>

Przegląd Organizacji, Nr 12 (851), 2010, ss. 6-9

www.przeglądorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Tomasz Malczyk



Rys. 1. Merytoryczny zakres oddziaływania popularyzacji nauki

Źródło: opracowanie własne.

zmian, oczekiwań, a przez to wyprzedzania zdarzeń, czyli szukania czasu na przygotowanie się do nadchodzącego jutra.

Regionalna sieć wiedzy

Wdobie tak wielu specjalności i specjalizacji, daleko posuniętego profesjonalizmu, znacznego przyspieszania rozwoju nauki, zachodzi realna konieczność zdefiniowania znaczenia popularyzacji nauki i wyszukania instrumentów ją realizujących. Popularyzacja nauki to ukierunkowana wypadkowa wielu celowych działań, dopasowana do określonego odbiorcy i nastawiona na osiągnięcie zamierzonego celu. Jest instrumentem dyfuzji wiedzy dopasowanej do zasięgu regionalnego, krajowego, globalnego czy unii państw. Dopasowanie wiedzy jest odpowiedzią na kompilację potrzeb, tworzących się na poziomie regionalnym, a nawet światowym i skierowane jest do określonych osób, zdarzeń, problemów, miejsca i czasu. Dzisiaj popularyzacji nauki można postawić wymagania tak wysokie,

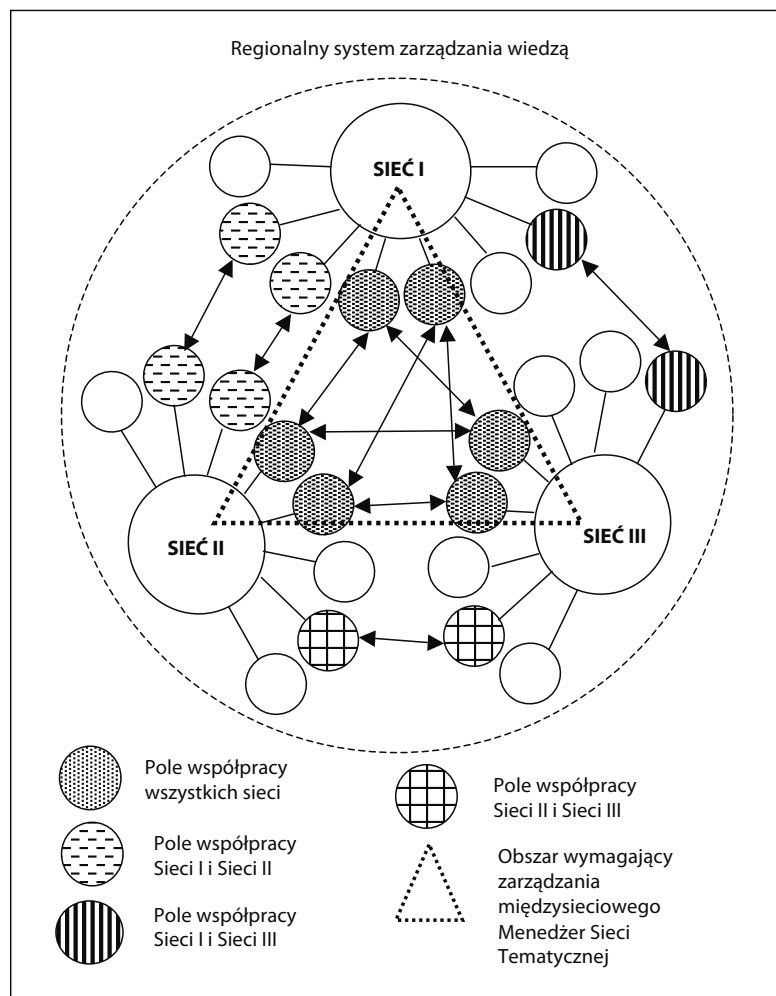
że stanie się narzędziem wymagającym specjalistycznej wiedzy, a wręcz ustanowienia menedżera zarządzającego wiedzą ukierunkowaną na jeden z wymienionych aspektów. Popularyzator nauki to osoba znająca potrzeby rynku i osiągnięcia nauki, zarządzająca tymi informacjami i budująca sieć wiedzy wrosniętą w istniejące sieci organizacji gospodarczych i pozagospodarczych w danym regionie. Znająca, rozumiejąca i implikująca potrzeby i zadania, płynące z każdego poziomu administracji państwowej, ośrodków naukowych i rynku, z jednoczesnym rozszerzeniem na region, województwo, kraj, związki państw i świat (rysunek 2).

Sieć jest zbiorem wyselekcjonowanych związków z wybranymi partnerami, jest efektem poszukiwania komplementarnych zasobów [Jewtuchowicz, 2001]. Sieci oparte są na: bliskości relacji w środowisku lokalnym (regionie), stosunkach partnerskich, wzajemnej współpracy. Takie połączenie sieci zapewnia odpowiedni poziom wartości dodanej [Chądzyński, Nowakowska, Przygodzki, 2007]. Z uwagi na fakt, że sieci łączą się w celu realizacji określonego obszaru

działania, tworzą one organizację sieciową [Perechuda, 2007]. Łączy ona jednostki uczestniczące w wykonaniu poszczególnych czynności w określonych fazach całego cyklu [Świerczek, 2006]. Cechami takich sieci są m.in.: wzajemna koordynacja działań, wspólne decyzje dotyczące działań w wyznaczonym obszarze współpracy, występowanie dłuższego horyzontu czasowego i powtarzalnego charakteru współpracy, występowanie wymiany informacji w ramach sieci [Łobos, 2005].

Festiwal nauki jako instrument popularyzacji nauki

Sprawna dyfuzja wiedzy wymaga odpowiednich mechanizmów implikujących ideę popularyzacji nauki. Jednym z nich jest festiwal nauki, który wyrasta na doskonale narzędzie realizacyjne. Niesie w sobie potencjał spontaniczności rozwoju, samostannego przenoszenia się z ośrodka na ośrodek realizujący idee festiwalu, z kraju do kraju i z kontynentu na kontynent. Fenomen



Rys. 2. Połączenie kilku sieci organizacyjnych (wywodzących się z różnych środowisk) w jedną sieć tematyczną (regionalny system zarządzania wiedzą)

Źródło: opracowanie własne.

zjawiska polega na tym, że jednostka za jednostką przystępuje dobrowolnie do działań popularyzatorskich, które w ujęciu globalnym, a nawet krajowym, nie mają jednolitej i zdefiniowanej struktury. Jednak mimo to wykonują zbliżone czynności, mają ten sam cel, tę samą pasję. Festiwale nauki nie akceptują granic, za nic mają politykę i jej zależności, ponieważ wyrastają z potrzeby serca i rozumu, a odwołując się do jakże ludzkiej potrzeby posiadania i używania wiedzy, skierowane są do źródła podstawy ludzkiego bytu. Idea festiwalu nauki skupia się na przyszłości każdego z nas, angażując się w rozwój społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem ludzi młodych.

Historia stworzenia festiwalu nauki, z jakim mamy do czynienia obecnie, jest bardzo bogata i sięga dwóch wieków wstecz. Mowa jest tu oczywiście o skonkretyzowanym i ukierunkowanym działaniu, promującym naukę, a nie o wszelkich działaniach, przekazujących wyniki prac odkrywczych i doświadczeń, jakie wypracował człowiek, ponieważ te sięgają początków notowanej obecności pierwszych ludzi. Praktycznie każde działanie naszych przodków miało cechy promocji ich osiągnięć. Trudno zatem jednoznacznie wskazać, które działania z definicji promowały naukę. Z tego też powodu można podjąć

próbę wskazania na moment, w którym człowiek w sposób celowy wydzielił czynności popularyzujące naukę i zaczął je realizować w obecnym rozumieniu [Malczyk, 2009b].

Dzisiaj festiwal nauki to instytucja promująca wiedzę, ułatwiająca jej dyfuzję do społeczności. Z uwagi na swoje przeznaczenie festiwal odnosi się w szczególności do grupy osób uczących się i przedsiębiorców (rysunek 3).

Dzięki takiej rozpiętości oddziaływania, festiwal jednocześnie prezentuje osiągnięcia nauki i ich zastosowanie w praktyce. Z kolei przedsiębiorcy, pracownicy administracji oraz inne osoby i instytucje mogą same zaprezentować się podczas festiwalu i porównać swoje osiągnięcia z innymi. Mogą wreszcie podnieść swoje umiejętności, zapytać o możliwości rozwiązania nurtujących problemów, nawiązać współpracę, wejść do regionalnej sieci wiedzy itd. Z jednej strony młody i niedoświadczony odbiorca (młodzież szkolna), a z drugiej osoba lub firma działająca na rynku (przedsiębiorca, urzędnik). Obie strony łączy to samo, czyli potrzeba nauki, poznawania, stawania się coraz lepszymi. Sprzężenie zwrotne w informacjach, regionalna sieć wiedzy, neutralna platforma, jaką jest festiwal nauki, aktywne połączenie nauki z praktyką, to atuty festiwalu nauki (rysunek 4).

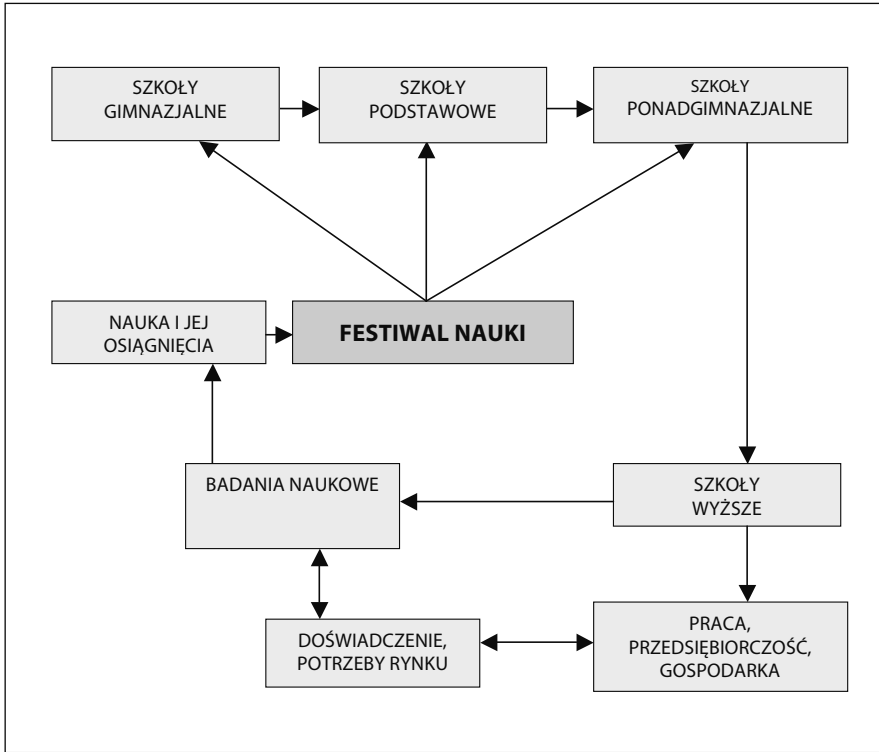
Bez wątpienia festiwal nauki to instrument dyfuzji wiedzy zarówno na polu regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym. W dobie globalizacji informatycznej festiwale organizowane na świecie ujednolicają swoją misję, stosują podobne i sprawdzone narzędzia, emanują wiedzą światową, a przy tym szybko dostosowują się do nowych potrzeb. Sieć skupiająca ruch festiwalowy ma zasięg globalny i może realizować globalne potrzeby edukacji. Wymaga zarządzania wiedzą, którą dysponuje, wypracowania mechanizmów szybkiej wzajemnej komunikacji, a także wpisania festiwalu, jako znaczącego elementu, do szeroko pojętego systemu edukacji, działającego w sferze międzynarodowej i krajowej, a nade wszystko regionalnej. Tak otwarta idea działa ponad sieciami organizacji gospodarczych i pozagospodarczych, tworzy własną sieć wiedzy, która w istotny sposób wspomaga proces tworzenia społeczeństwa opartego na wiedzy.

dr inż. Tomasz Malczyk

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie

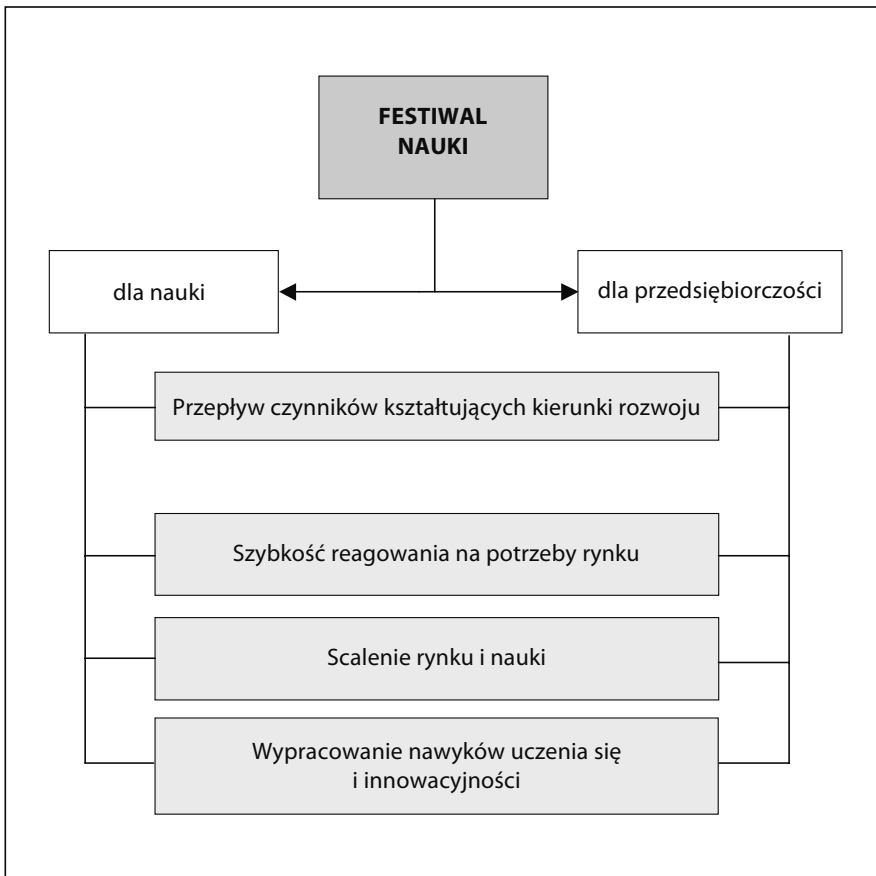
BIBLIOGRAFIA

- [1] CHĄDZYŃSKI J., NOWAKOWSKA A., PRZYGODZKI Z., *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, CeDeWu, Warszawa 2007.
- [2] JEWTOCHOWICZ A., *Rozwój, środowisko, sieci innowacyjne i lokalne systemy produkcyjne*, w: K.B. MATUSIAK,



Rys. 3. Sieć powiązań i zakres oddziaływania festiwalu nauki

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 4. Znaczenie festiwalu nauki w aspekcie rozwoju nauki i przedsiębiorczości

Źródło: opracowanie własne.

E. STAWASZ, A. JEWTUCHOWICZ (red.), *Zewnętrzne determinanty rozwoju innowacyjnych firm*, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001.

[3] ŁOBOS K., *Organizacje sieciowe*, w: R. KRUPSKI (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, PWE, Warszawa 2005.

[4] MALCZYK T., *Innowacyjność w kształtowaniu tożsamości*, w: T. MALCZYK, Z. KULAS, B. KOZAK (red.), *Wiedza drogą do sukcesu – przedsiębiorczość i innowacyjność*, Oficyna Wydawnicza PWSZ w Nysie, Nysa 2009a.

[5] MALCZYK T., *Mechanizmy kształtujące postawy przedsiębiorczości, czyli w co warto zainwestować*, w: T. MALCZYK, B. KOZAK (red.), *Wiedza drogą do sukcesu, czyli jak skutecznie kreować własną ścieżkę kariery*, Oficyna Wydawnicza PWSZ w Nysie, Nysa 2008.

[6] MALCZYK T., *Nyski Festiwal Nauki. Międzynarodowy wymiar popularyzacji nauki*, Oficyna Wydawnicza PWSZ w Nysie, Nysa 2009b.

[7] MALCZYK T., wydania specjalne „Alma Mater” nr 1/2007 i nr 1 (2)/2008.

[8] PERECHUDA K., *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym*, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2006.

[9] ŚWIERCZEK A., *Sieć firm jako podstawa kształtowania organizacji sieciowej*, „Przegląd Organizacji” nr 10/2006.

Summary

The science festival is the perfect instrument of knowledge diffusion about the regional, national and international range. The mission of the science festival movement has the extremely essential and ambitious message, it builds the knowledge capital of society. The created streams of knowledge hit to youth, businessmen, the government and non government workers. The festival stimulates to create the network of knowledge and include together all festival participants. This movement build the knowledge based society.