



Przykład do naśladowania?

PAWEŁ KISIELOW

W toczącej się dyskusji nad kolejną reformą polskiej nauki podkreśla się znaczenie współpracy z przemysłem, licząc na korzyści dla obu stron. Zapomina się przy tym jednak o **kulturotwórczej** roli mecenatu sprawowanego przez światłych biznesmenów i polityków, polegającego na „bezinteresownym” wspieraniu badań podstawowych.

Pamiętając o związkach między nauką i sztuką (przed oczami stają nieodżałowanej pamięci Profesorowie Jerzy Vetulani i Andrzej Szczeklik), zastępowanie jednostek badawczych, w których prowadzi się badania podstawowe na wysokim poziomie, przez zespoły nastawione na działania użyteczne, można by – z pewną przesadą – porównać do chęci przekształcenia filharmonii w dyskotekę. Wydaje mi się, że – aby nie wylać dziecka z kąpielą – jednym z najważniejszych celów zapowiadanej reformy, o którym niewiele się mówi, powinna być ochrona wolności badań przed presją komercjalizacji i innowacyjności, poprzez stwarzanie warunków do bezinteresownego dążenia do poznania prawdy naukowej przez młodych badaczy, niezdemoralizowanych przez środowisko ukształtowane przez lata ułomnej polityki naukowej. O tym, że jest to – a przynajmniej do niedawna było – możliwe, przy bezinteresownym wsparciu ze strony biznesu, świadczy bezprecedensowy sukces Instytutu Immunologii w Bazylei (BII), finansowanego w całości przez firmę F. Hoffmann La Roche. Właścicielem był wówczas Paul Sacher, dyrygent i znany mecenas sztuki. W ciągu stosunkowo krótkiego żywota BII powstało w nim kilka „zapładniających” koncepcji, posiadających ogromny wpływ na rozwój dziedziny, i dokonano tam szeregu „podręcznikowych” obserwacji, w tym trzech nagrodzonych Nagrodą Nobla. Mimo to w roku 2000, po śmierci Sachera Instytut został niestety rozwiązany przez jego następców.

Ogarnięty wspomnieniami, jako były pracownik BII („permanent short-term visitor”, jak sam siebie nazywałem), pomyślałem, że w ramach dyskusji nad reorganizacją nauki w Polsce nie od rzeczy byłoby przypomnieć zasady, na których opierała się struktura tego instytutu, oferująca idealne warunki pracy zdolnym ludziom o niezależnych i śmiałych umysłach, którą opisałem 30 lat temu z okazji przyznania Nagrody Nobla Susumu Tonegawie („Polityka” nr 51, 1987 *Znowu immunologia*).

Poniżej przytaczam fragmenty tego trącacego myszką artykułu, opisujące reguły funkcjonowania BII, których z różnych względów nie dałoby się chyba w dzisiejszych czasach w całości zastosować do żadnej dziedziny nauki, ale główna idea leżąca u podstaw tych zasad wydaje mi się nadal aktualna i warta rozważenia, a może i – mimo wszystko – wprowadzenia:

„[...] Odkryć, otwierających nowe możliwości przed rozwojem nauki lub zmieniających jej kierunki, nie można planować. Można natomiast stwarzać warunki, które takim odkryciom sprzyjają, i takie, które je wykluczają. Większość zespołów badawczych nie tylko w Europie, zorganizowana jest tradycyjnie w postaci hierarchicznej struktury pionowej, na szczycie której znajduje się lider, starający się utrzymać podległych mu pracowników w sferze własnych koncepcji i wpływów. W zespołach takich, o ile lider reprezentuje wysoki poziom naukowy, prowadzi się pożyteczne badania uzupełniające luki w posiadanej wiedzy, lecz z reguły nie są to badania odkrywcze. Odkrycia przychodzą niespodziewanie, jakby na przekór tradycyjnym strukturalnym organizacyjnym, z obszarów nieobjętych planowanym działaniem. Biorą się z myśli śmiałych, niezależnych, nieobciążonych balastem obowiązujących konwencji i koncepcji oraz dysponujących materialnym warunkami dla ich empirycznej weryfikacji.

Niels Kaj Jerne (Nobel 1984), który swój stosunek do badań podstawowych wyraził pod koniec życia w zdaniu „I always wanted to do something that could not be used” zaproponował właścicielom koncernu F. Hoffmann-La Roche stworzenie instytutu badawczego na niestosowanych dotychczas zasadach organizacyjnych, które umożliwiłyby nieskrępowaną realizację pomysłów podlegającej okresowej rotacji grupie młodych badaczy, zainteresowanych funkcjonowaniem układu immunologicznego. Ideą Jernego było zastąpienie pionowej struktury hierarchicznej, samoodnawiającą się organizacją poziomą, w której każdy pracownik naukowy posiadałby jednakowe prawa i możliwości, w której współpraca pomiędzy ludźmi wynikałaby wyłącznie w sposób naturalny ze wspólnoty zainteresowań i autentycznej potrzeby pozbawionej jakichkolwiek ubocznych, formalnych uzależnień. [...]

Z początkiem 1971 roku rozpoczęła w Bazylei pracę grupa kilkudziesięciu młodych, 25–35-letnich ludzi ze wszystkich kontynentów, wśród których znajdował się Susumu Tonegawa. Jedynym ich obowiązkiem było realizowanie własnych, indywidualnych zainteresowań badawczych. Do dyspozycji mieli: każdy po jednym pracowniku na etacie laboranta i nieograniczone praktycznie możliwości korzystania z najnowocześniejszego wyposażenia, odczynników i zwierząt doświadczalnych. Do obsługi „pionu” naukowego powołane zostały „piony” administracyjny i techniczny w proporcji 1:1:1. Oprócz wynagrodzenia, każdemu z pracowników naukowych przysługuje co roku limit na zakup książek oraz na podróże zagraniczne w celach naukowych, który umożliwia natychmiastowy wyjazd do dowolnego laboratorium ▶

► *na świecie bez uprzedniego planowania i pytania kogośkolwiek o pozwolenie. Żadnych obowiązków administracyjnych, narad i sprawozdań czy pisania grantów, żadnego podziału na zakłady i laboratoria, na kierowników i podwładnych, na profesorów, docentów i doktorów, pracowników młodszych i starszych. Jedyną liczącą się i respektowaną wartością jest wynik badań.*

Na wykazanie swej wartości gros pracowników ma od 2 do 5 lat, po czym odchodzą robiąc miejsce dla następnych. Stały, niepodlegający tak częstej rotacji trzon naukowy Instytutu stanowią dyrektor oraz ośmiu tzw. członków stałych, rekrutujących się głównie spośród osób, które pomogły Jernemu zorganizować Instytut. Nie mają oni jednak żadnych dodatkowych przywilejów, jeśli chodzi o możliwości realizacji badań. Konstrukcja budynku i usytuowanie laboratoriów są tak pomyślane, aby wymuszały interakcje między ludźmi. Znajdujące się na dwu kondygnacjach laboratoria nie są odizolowane, lecz bezpośrednio w pionie i w poziomie połączone ze sobą przez otwarte drzwi i schody.

Oprócz pracowników będących na kilkuletnich kontraktach, przewija się przez Instytut co roku kilkunastu gości przebywających od kilku tygodni do trzech miesięcy. Najczęściej są to byli pracownicy, utrzymujący naukową współpracę z Instytutem. Jest również kilka miejsc dla studentów z miejscowych oraz pobliskich francuskich i niemieckich

uczelni, którzy wykonują w Instytucie część lub całość swych prac dyplomowych.

Dwa razy do roku działalność naukowa Instytutu podlega ocenie przez dwa ośmioosobowe gremia konsultantów: krajowych i zagranicznych [...] Podczas swych wizyt konsultanci rozmawiają z pracownikami naukowymi, po czym sporządzają raport dla Rady Dyrektorów. W skład Rady wchodzi: szef firmy La Roche, dyrektor Instytutu oraz sześciu dyrektorów znanych szwajcarskich i europejskich centrów badawczych. Zadaniem Rady jest [...] czuwanie nad niezależnością Instytutu jako jednostki powołanej do prowadzenia poszukiwań w dziedzinie immunologii, niezależnych od doraźnych interesów mecenasów.

Mimo dość ścisłego przestrzegania zasad, zapewniających pełną podmiotowość i równorzędność każdemu poszczególnemu pracownikowi naukowemu, istnieją sytuacje, kiedy czyni się wyjątki. Było tak na przykład w przypadku Tonegawy, gdy dla wszystkich stało się jasne, że uzyskiwane przez niego wyniki uzasadniają większą koncentrację wysiłku na wybranym zagadnieniu. W pewnym okresie umożliwiono mu więc stworzenie struktury pionowej, w której odgrywał rolę niekwestionowanego lidera. Wyjątki takie świadczą o elastyczności organizacji, która w nadzwyczajnych przypadkach potrafi się nadzwyczajnie dostosować.

PAWEŁ KISIELOW

Wyspy doskonałości w nauce polskiej: Czy wyspy szczęśliwe, czy też szkodliwa utopia?

W czasie Konferencji Narodowego Kongresu Nauki w Poznaniu padło, między innymi, następujące pytanie: „Jak skutecznie zachęcać i wspierać wybitnych naukowców, aby chcieli i potrafili tworzyć swoiste wyspy doskonałości naukowej w Polsce?”. Doskonałość naukową zdefiniować jest jednak bardzo trudno, co dowodzi, że mamy z tym terminem pewien problem. Słowo „doskonałość” pochodzi od łacińskiego *perfectio*, które oznacza zrobienie czegoś do końca. Doskonałość w dosłownym znaczeniu określa dzieło / umiejętność, które nie powinny posiadać braków, czyli rzecz doskonała nie może być dalej ulepszana. Na ten problem lingwistyczno-znaczeniowy zwrócono uwagę w lutym numerze „Pauzy Akademickiej”: „Albo pojęcie doskonałość jest zbiorem pustym, albo zmieniamy jego znaczenie. Dlaczego więc termin »doskonałość naukowa« stał się obowiązujący?”. Sądzę, iż wszyscy intuicyjnie zgodzimy się, że doskonałość naukowa winna być przeciwieństwem mierności. Jednakże miary doskonałości naukowej pozostają różne i niejednolite, mimo wielu prób ich dookreślenia. Bez dokładnego zdefiniowania doskonałości naukowej nie zidentyfikujemy też jej wysp, a więc i nie określimy ich roli w polskiej nauce.

Może powinniśmy zatem mówić o polityce doskonałości w nauce, a nie o doskonałości *per se*? W ramach takiej polityki trzeba ustalić priorytety, zasady finansowania instytucji naukowych, konkurowania między nimi i transparentnego procesu ich zewnętrznej oceny. Czy jest jednak możliwe stworzenie jednolitych kryteriów dla wszystkich obszarów nauki, obejmujących także nauki społeczne i humanistyczne? Osobiście bardzo wątpię. Warto przywołać

tu słowa Aarona Kluga, prezesa The Royal Society, który stwierdził: „Całą różnicę w nauce czynią pojedyncze wybitne osoby. Potrzeby poszczególnych krajów różnią się ogromnie. Dlatego i definicje doskonałości będą się różnić...”. Jeśli wyspy naukowej doskonałości nie są utopią, to powstają one właśnie wokół wybitnych naukowców-wizjonerów. Polityka doskonałości ma zatem potencjał kreacji wyspy naukowej doskonałości i szczęśliwości. Czy aby na pewno? Dr Jean-Paul Laine, prezydent Światowej Federacji Pracowników Naukowych, przestrzega i zapytuje, czy można oddzielić doskonałość naukową od innych wewnętrznych uwarunkowań systemu nauki w danym kraju. Za przykład podał Francję, w której polityka doskonałości naukowej nie tylko zagroziła naukom społecznym i humanistycznym, jak i innym dziedzinom odstającym od aktualnych mód i trendów, ale i poskutkowało rozwojem konformizmu i nieakceptowalnych etycznie zachowań oraz syndromem wypalenia zawodowego i poczuciem niestabilności życiowej. Prawdziwa jakość nauki niekoniecznie bowiem pokrywa się z polityką doskonałości.

Z drugiej strony, mając do czynienia z ograniczonymi możliwościami finansowania nauki w Polsce, należy myśleć w kategoriach optymalnego wykorzystania potencjału całego systemu akademickiego, a nie promowania uproszczonego rozwiązania w postaci koncentracji zasobów w kilku wybitnych miejscach z zaniedbaniem pozostałych. Może wyspy doskonałości mogą stać się motorami rozwoju macierzystych uczelni, a sam ich model może być, obok sieci uczelni i wielokampusowych uniwersytetów rozproszonych, sposobem na to, by nie pogrzebać potencjału istniejącego w mniejszych ośrodkach akademickich?

PIOTR CZAUDERNA

Klinika Chirurgii i Urologii Dzieci Młodzieży
Gdański Uniwersytet Medyczny

Kilka uwag do artykułu ABBA "Jazda na gapę"

W artykule *Jazda na gapę* („PAUza Akademicka” 379) ABBA kontynuuje dyskutowaną w „PAUzie” ważną problematykę finansowania nauki poprzez granty badawcze. Odnosi się, między innymi, do mojego artykułu („PAUza Akademicka” 377). Oto krótka replika.

1. ABBA pisze: „Niektóre środowiska uznają bowiem otrzymanie grantu ERC za równoważne z uzyskaniem patentu na wybitnego uczonego. Takiego zdania jest np. prof. Andrzej Pelc („PAUza Akademicka” 377)”.

Nie uważam, że jest taka równoważność, i nie tak sformułowałem to w moim artykule. Myślę, że wynikiem jest w jedną stronę: grantobiorcy ERC są (w ogromnej większości) wybitnymi uczonymi, ale „patent” taki można też uzyskać inaczej (np. przez prestiżową nagrodę: Medal Fieldsa w matematyce, Nagrodę Turinga w informatyce), a poza tym wielu wybitnych uczonych oczywiście nie ma (z różnych powodów) ani wielkich nagród, ani grantów ERC.

2. ABBA pisze: „Pamiętajmy zatem: granty to tylko projekty”.

Głęboko się z tym nie zgadzam. Granty to nie tylko, a nawet nie przede wszystkim projekty. Dostanie prestiżowego grantu (np. grantu ERC) jest prawie zawsze rezultatem entuzjastycznej oceny przez panel opiniujący wyników aplikanta z ostatnich 5 lat. A więc dostanie grantu świadczy o wybitnych poprzednich wynikach aplikanta. Osobiście muszę przyznać, że oceniając podanie o grant, zwracam większą uwagę na te poprzednie wyniki niż na sam projekt, rozumując tak: wielu ludzi jest w stanie sformułować ciekawy projekt bez gwarancji, że go zrealizują, a znacznie mniej ludzi jest w stanie pochwalić się naprawdę ważnymi wynikami. Do takiego aplikanta mam zaufanie, że coś ciekawego zrobi, nawet jeżeli swego projektu nie napisał bardzo zgrabnie. Z rozmów wiem, że wielu kolegów rozumuje podobnie.

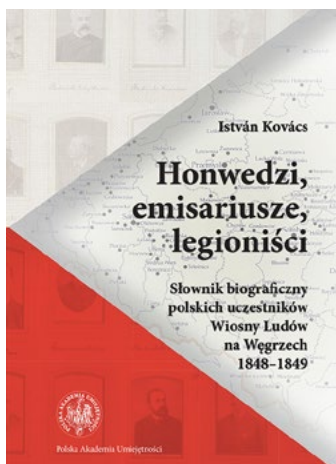
3. ABBA pisze: „Naturalnie, aby uzyskać sukces, projekt musi być oparty o dobry pomysł i musi być na dobrym poziomie merytorycznym. Istotny jest więc poziom naukowy aplikującego. Ale w sytuacji rosnącej konkurencji ważną rolę odgrywa również sposób prezentacji i 'opakowanie'. I nie sposób tego uniknąć”. Zgadza się, że „opakowanie” odgrywa ważną rolę. Ale granty nie są tu wyjątkiem. „Opakowanie” odgrywa ważną rolę przy przyjmowaniu prac do prestiżowych czasopism (dobry wynik można łatwo „utopić” przez złą jego prezentację) i przy rekrutacji nowych pracowników akademickich (kiepski *job talk* zwykle bardzo szkodzi nawet bardzo dobrym kandydatom). Nie ma w tym nic dziwnego ani złego. Przy dzisiejszej konkurencji w świecie akademickim jest dużo dobrze napisanych prac prezentujących świetne rezultaty badawcze i dużo jest pięknych projektów grantowych ERC napisanych przez wielkich uczonych mających wybitne wyniki. Przy tak ostrej konkurencji nic więc dziwnego, że jakakolwiek „niedoróbka” jest katastrofalna: nienadzwyczajne wyniki poprzednie, dobry, ale nie wybitny, pomysł projektu, kiepska redakcja: każda z tych rzeczy z osobna zwykle wystarczy do odrzucenia wniosku.

4. Nie bardzo zgadzam się z ABBA, że ewentualny wzrost sukcesu polskich uczonych w ERC po PAN-owskich kursach pisania podań o granty będzie mógł świadczyć o tym, że ERC wybiera podania dobrze napisane, ale merytorycznie nie najlepsze.

Myślę, że (jeżeli wzrost sukcesów nastąpi) świadczyć to będzie o czym innym. O tym mianowicie, że są w Polsce wybitni uczeni, którzy mają świetne pomysły i zasługują na grant ERC, tylko poprzednio go nie uzyskali, bo nie potrafili dobrze zredagować swojego projektu. Jeżeli tak by się stało, to inicjatywa Polskiej Akademii Nauk okazałaby się zbawienna, a moje osobiste (bardzo wysokie) zaufanie do merytorycznej oceny wniosków grantowych przez ERC wcale by się nie zmniejszyło.

ANDRZEJ PELC

Kierownik Katedry Badawczej Obliczeń Rozproszonych
Université du Québec en Outaouais, Kanada



Wydawnictwo PAU poleca...

Felicjan Szybalski – oficer 2. Pułku Lansjerów, który wszedł w 1848 r. w skład walczącego na Węgrzech legionu polskiego – podarował 15 czerwca 1891 r. bibliotece Węgierskiego Muzeum Narodowego bogato zdobiony album ze zdjęciami. Księga ta, przechowywana w Dziale Rękopisów Biblioteki Narodowej im. Széchény'ego, zawiera ponad 120 fotografii polskich uczestników węgierskiego powstania. Pomysł utworzenia galerii portretów bojowników – i w wielu przypadkach męczenników – węgierskiej wolności wyszedł od dwóch osób: Józefa Plohna i Felicjana Szybalskiego. Fotograf Plohn posadził przed swą „maszyną” starych honwedów, zaś zamożny przedsiębiorca – mecenas sztuk „pan Felicjan” – 15 marca 1888 r. zaapelował w prasie do swych towarzyszy niedoli, byłych legionistów, o przysyłanie fotografii opatrzonej związłym życiorysem. István Kovács twierdzi, że oprócz ogłoszonej przez generała Józefa Wysockiego w jego pamiętniku listy polskich uchodźców – którzy późnym latem 1849 r. znaleźli azyl w Imperium Osmańskim – to właśnie fotografie z albumu Szybalskiego skłoniły go do zbierania danych biograficznych, dotyczących polskich uczestników walk wolnościowych na Węgrzech w latach 1848/1849. Taka jest geneza *Słownika biograficznego polskich uczestników Wiosny Ludów na Węgrzech 1848-1849*.

Makaronizmy

Niedawno ukazały się w „PAUzie Akademickiej” dwa pełne emocji teksty o codziennym języku Polaków¹. Odczytałem je jako – rozpisany na dwa głosy – krzyk rozpacz. Polonistka i dziennikarka, przerażone sytuacją, szukają możliwych sposobów poprawy. Pierwsza odwołuje się do właściwie rozumianego patriotyzmu, druga do dawno już zapomnianych, jak się wydaje, zasad dobrego wychowania. Podziela ich frustrację, podziela smutek. Gdy słyszę język, którym posługują się dzisiaj Polacy, na ulicy, w tramwaju czy w autobusie, również ogarnia mnie przerażenie. Gdy słucham w radiu wypowiedzi niektórych Ważnych Osób, jest mi wstyd. Gdy słyszę nieporadnych językowo dziennikarzy, którzy są (a przynajmniej powinni być) profesjonalistami, bywam bliski depresji. Ewidentnie najwyższy czas coś w tej sprawie zrobić. Nie warto chyba zastanawiać się, która z metod proponowanych przez autorki jest lepsza. Trzeba próbować wszystkiego, nawet gdy w szybkie rezultaty trudno uwierzyć.

A jednak nie do końca zgadzam się z Szanownymi Paniąmi. W szczególności nie sądzę, aby wprowadzanie do naszego języka słów i zwrotów zaczerpniętych od obcych, dzisiaj głównie z angielskiego, zasługiwało na tak bezwzględne potępienie, jakie wyrażają obie autorki. Moim zdaniem zjawisko to niekoniecznie jest szkodliwe, a w wielu sytuacjach raczej wzbogaca, niż psuje język.

Powstają przecież w ten sposób nowe słowa, powstają nowe konstrukcje frazeologiczne, które bardzo szybko znajdują swoje miejsce w języku polskim. Te, które okazują się sztuczne, po prostu nie są akceptowane i znikają. Klasyczny przykład, zresztą powołany w tekście p. Bajer, to „spór” pomiędzy podomką i szlafrokiem. Nie bardzo wiem, co w tym złego, że mamy dwa słowa na określenie tego samego przedmiotu. Mnie na przykład bardziej podoba się szlafrok, więc mówię szlafrok. Jeżeli jednak ktoś woli podomkę, nie mam nic przeciwko temu. Raczej cieszę się z możliwości wyboru.

Podobnie trudno mi zgodzić się z prof. Korytowską, że wprowadzanie obcych słów tam, gdzie istnieją odpowiedniki w języku polskim, jest szkodliwe. Naturalnie, nie jestem zwolennikiem używania obcych słów wyłącznie w celu popisania się znajomością obcych wyrażań, w tym również ich „właściwej” wymowy. Ale tutaj też tolerancja nie zawadzi, zwłaszcza że odczucia mogą się zmieniać. Pamiętam, na przykład, że gdy konieczne stało się wprowadzenie nowego słowa na określenie „maszyny liczącej”, wszyscy moi znajomi, włącznie ze mną, mówiliśmy „kompiuter” (bo tak to brzmi po angielsku) i wówczas bardzo mnie raziło, gdy słyszałem „komputer”. Po paru latach sytuacja się odwróciła – teraz razi mnie „kompiuter”.

Moja znajomość języka polskiego nie jest zbyt głęboka, a w każdym razie nie jest ona poparta żadnymi studiami. Nie mogę więc wypowiadać się *ex cathedra*. Mam jednak wrażenie, że nie ma nic złego w powiększaniu zasobu naszego słownictwa, a ten buduje się m.in. poprzez zapożyczenia od bliższych lub dalszych sąsiadów.

Gorączkowa obrona języka polskiego przed zapożyczeniami miała oczywiście wielki sens, gdy Polski nie było na mapie Europy, gdy nie mieliśmy własnego państwa. Dotyczyło to zwłaszcza języka zaborców, który – wprowadzany siłą – stanowił prawdziwe zagrożenie. Ale dzisiaj? Dzisiaj możemy, jak myślę, spokojnie asymilować obce wpływy bez utraty tożsamości, a wręcz przeciwnie – z korzyścią dla naszej kultury, nawet tej najwyższej. W końcu język polskiej kultury muzycznej jest całkowicie zdominowany przez słowa, które trudno uznać za rdzennie polskie. Czy to źle? Czy powinniśmy je zastępować polskimi odpowiednikami?

Mogą istnieć obok siebie flizy, kafelki, glazura, płytki ceramiczne (zresztą wszystko to słowa obcego pochodzenia). A czy naprawdę tak bardzo razi niezwykle słowo „wihajster” vel „wichajster”? Nasz język jest niezwykle pojemny i elastyczny. Stąd świetnie radzi sobie z obcymi słowami, szybko je modyfikując, aby dopasować do własnego klimatu i środowiska. Tak aby nie raziły w towarzystwie już zdomowionych w polszczyźnie wyrażań.

Nawet obce skróty, które nic nie oznaczają w języku polskim, bywają świetnie zasymilowane. Weźmy pierwszy z brzegu przykład: nikogo nie dziwi dzisiaj wyrażenie OK, które przecież jest właściwie dziwolągami, nawet po angielsku.

Walczyć więc o poprawną i bogatą polszczyznę, ale nie starajmy odcinać się od otoczenia, bo to dzisiaj walka z góry przegrana. Szkoda walczyć z wiatrakami. Lepiej je wykorzystać do powiększania własnych zasobów i wzbogacania tym sposobem naszego wspianego polskiego języka.

Kończę:

„Chodzi mi o to aby język giętki
Powiedział wszystko co pomyśli głowa:
A czasem był jak piorun jasny, prędko,
A czasem smutny jako pieśń stepowa,
A czasem jako skarga nimfy miętki,
A czasem piękny jak aniołów mowa...”

ABBA

¹ Maria Korytowska: 378, Magdalena Bajer: 382