

Jerzy M. Mischke

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

E-nauczanie a zarządzanie potencjałem intelektualnym uczelni

Potencjał socjo- i kulturotwórczy uczelni wyższej nie jest, jak wiadomo prostą sumą potencjałów zatrudnionych w niej nauczycieli i uczonych. Z punktu widzenia społeczeństwa miarą tego potencjału są jednocześnie wytwory pracowników i absolwentów uczelni, mimo iż ciężar moralnej odpowiedzialności za jego maksymalizację spoczywa głównie na społeczności akademickiej.

Stosowanie nowych technologii, np. w dydaktyce, wydaje się mieć wymierny wpływ na zaangażowanie nauczyciela akademickiego we wszystkie obszary działalności uczelni – działalność badawczą, kształcącą i zarządzającą – a tym samym na skuteczność osiągania przez szkołę społecznie istotnych celów. Twierdzenie to jednak rodzi szereg pytań – np. o miary oraz kryteria oceny potencjału pojedynczego nauczyciela i uczelni wyższej jako całości, o instrumenty efektywnego nimi zarządzania czy o metody optymalizacji ich wykorzystania. Pytania te stanowią kanwę niniejszego opracowania.

Cel istnienia i działania uczelni wyższej – próba definicji

Rozważania zmierzające do uzyskania odpowiedzi na powyżej postawione pytania należy, jak się zdaje, rozpocząć od zdefiniowania ogólnego celu funkcjonowania uczelni wyższej – tylko bowiem jego znajomość pozwala umieścić całość dyskusji na płaszczyźnie możliwej do analizy, tj. wymiernej¹.

Ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym* w art. 4 p. 3² precyzuje misję uczelni wyższej jako: *odkrywanie i przekazywanie prawdy poprzez prowadzenie badań i kształcenie studentów*. Nigdzie natomiast nie udaje się znaleźć definicji celu, dla którego uczelnia jako instytucja może zostać powołana. Uniwersytety, akademie i szkoły wyższe stanowią po prostu integralną część kultury euroatlantyckiej i dziś nikt nie wyobraża sobie innej organizacji, która mogłaby podjąć się powszechnie dostępnego kształcenia przyszłych pokoleń w oparciu o doświadczenia badawcze kadry nauczającej. Co więcej – można mieć uzasadnione wątpliwości, czy którakolwiek z funkcjonujących dziś uczelni cel taki próbowała

¹ Można przyjąć, że dobrze wyznaczony cel uczelni powinien być mierzalny, osiągalny i określony w czasie.

² Ustawa z dnia 27 lipca 2005 *Prawo o szkolnictwie wyższym*, Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2005, Nr 164 poz. 1365 z 2005, <http://bap-ppsp.lex.pl/serwis/du/2005/1365.htm>, [09.04.2009].

kiedykolwiek sformułować i użyć go jako kryterium rozstrzygnięć zarówno w sferze działań o charakterze strategicznym, jak i operacyjnym.

Wynika to najprawdopodobniej z faktu, iż skutki działalności uczelni wyższej są zwykle dość odległe w czasie i przestrzeni, a przez to trudne do zmierzenia. Uznać za ów cel samego prowadzenia badań i kształcenia studentów nie można tak długo, jak długo nie określi się wymiernego rezultatu, jaki te działania mają przynieść.

Z tego też zapewne powodu często cel istnienia uczelni wyższej w sposób niezwykle pragmatyczny utożsamia się z liczbą absolwentów, stosunkiem liczby absolwentów do liczby studentów I roku, liczbą publikacji, konferencji, doktoratów, habilitacji, cytowań, a nawet liczbą zatrudnionych osób ze stopniami bądź tytułami naukowymi. Tymczasem wymienione tu parametry, choć łatwe do policzenia, w rzeczywistości są tylko pośrednimi i bardzo niepewnymi miarami właściwego celu istnienia uczelni. Niektóre z nich – ostrożnie stosowane – mogą co najwyżej służyć jako wskaźniki celów operacyjnych w bliskim horyzoncie czasowym, pod warunkiem jednak, że będą systematycznie konfrontowane z właściwym (nadrzędnym) celem funkcjonowania uczelni wyższej.

Wydaje się, że z punktu widzenia społeczeństwa, któremu uczelnie mają służyć, właściwym celem ich działania – nazwijmy go ogólnym celem społecznym – są społeczne skutki pracy badawczej uczonych oraz zawodowe osiągnięcia absolwentów w kontekście jakkolwiek rozumianego rozwoju społeczeństwa jako całości³.

Takie sformułowanie właściwego (społecznego) celu istnienia uczelni prowadzi nieuchronnie do definicji jego miary jako sumy ekonomicznych⁴ rezultatów aplikacji wyników badań podejmowanych przez uczonych oraz zawodowych osiągnięć absolwentów uczelni. Może ona być jednocześnie traktowana jako pośrednia miara socjo- i kulturotwórczego potencjału uczelni, a jeśli tak – to pozwala ona optymalizować wpływ jego składowych (nauczania i badań) na realizację powyżej zdefiniowanego ogólnego (właściwego) celu istnienia uczelni.

Socjo- i kulturotwórczy potencjał uczelni oraz jej pracowników

Poszukując źródeł potencjału uczelni, bez obawy popełnienia błędu można chyba założyć, iż jedynym jego źródłem tego potencjału są twórcze możliwości zatrudnionych osób, w tym przede wszystkim nauczycieli akademickich. Dlatego podmiotem dalszych analiz są właśnie

³ *Wyniki każdego przedsiębiorstwa istnieją wyłącznie na zewnątrz*, P. F. Drucker, *Myśli przewodnie Druckera*, tłum. Anita Doroba, Warszawa, MT Business, 2002, s. 28.

⁴ Skutków ekonomicznych, czyli uwzględniających obok finansowych również zmiany społeczne. Por. J. Skrzypek, *Biznesplan. Model najlepszych praktyk*, Poltext, Warszawa 2009, s. 184-185.

oni. Funkcjonujący obecnie w Polsce podział „merytorycznych” pracowników uczelni na dydaktycznych i naukowo-dydaktycznych zostanie zaniechany jako niemający w rozpatrywanym przypadku większego realnego znaczenia. Wszystkie natomiast pozostałe czynniki, takie jak infrastruktura (budynki, aparatura, laboratoria, zaplecze biblioteczne), organizacja dydaktyki i badań, system oraz kultura zarządzania uczelnią będą miały w poniższej analizie znaczenie o tyle, o ile przyczyniają się do zwiększenia (lub zmniejszenia) użytecznej dla uczelni części potencjału zatrudnionych nauczycieli i podniesienia (lub obniżenia) skuteczności oraz stopnia jej zagospodarowania.

Powyższe stwierdzenie wydaje się truizmem, jednak choć wszyscy zdają się te fakty akceptować, trudno spotkać w Polsce przypadek świadomego i celowego sterowania twórczymi możliwościami zatrudnionych nauczycieli i ich spożytkowaniem w kontekście społecznego celu uczelni.

Każdy nauczyciel akademicki jako osoba dysponuje pewnymi możliwościami – osobistym potencjałem – którego część może i chce przeznaczyć na pracę w zatrudniającej go uczelni, a część na realizację celów prywatnych (tj. rodzinę, hobby, sport, działalność społeczną, publiczną). Dla czytelności dalszych rozważań wyodrębnione tu fragmenty osobistego potencjału nauczyciela nazwijmy kulturotwórczym potencjałem zawodowym, w skrócie potencjałem zawodowym oraz potencjałem prywatnym. W niniejszym opracowaniu analizie poddany zostanie wyłącznie pierwszy z nich.

Czynniki, które składają się na kulturotwórczy potencjał zawodowy pracownika uczelni, można podzielić na dwie grupy, a mianowicie:

1. czynniki (cechy) niezmiennie, ściśle związane z osobą nauczyciela, na które pracodawca nie ma praktycznie żadnego wpływu, a do których należą np. osobowość, charakter, talent, moralność;
2. czynniki zmienne, możliwe do kształtowania w środowisku zawodowym, do których zaliczyć trzeba przede wszystkim: zaangażowanie i motywację do pracy oraz kompetencje zawodowe – naukowe, pedagogiczne i organizacyjne.

Tymi drugimi można sterować, przy czym zarządzanie nimi może dotyczyć zarówno kulturotwórczych możliwości wszystkich nauczycieli traktowanych jako całość, jak i zawodowego potencjału pojedynczych osób. Sterowanie takie możliwe jest np. poprzez:

- zatrudnianie osób o odpowiednim potencjale,
- stosowanie typowych narzędzi zarządzania personelem w celu skłonienia pracownika do ustalenia korzystnej dla pracodawcy proporcji pomiędzy potencjałem zawodowym a prywatnym, do których to narzędzi zaliczyć można np. aktywną politykę

wynagrodzeń, ocenę okresową, planowanie kariery, zmianę warunków pracy, system nagród, płatne urlopy naukowe (*sabbatical*), zajęcia sportowe i rekreacyjne, zajęcia integracyjne,

- celową modyfikację zakresu i treści kompetencji pracowników, głównie poprzez szkolenia, płatne staże, praktyki, udział w konferencjach, angażowanie we współpracę w ramach projektów naukowych i komercyjnych.

Końcowym efektem przedstawionych wyżej zabiegów jest powstanie sumy kulturotwórczych potencjałów nauczycieli, którą uczelnia powinna zagospodarować do realizacji postawionych sobie nadrzędnych oraz strategicznych i operacyjnych celów. Część tę nazwijmy potencjałem użytecznym, ponieważ stanowi ona zbiór możliwości wszystkich nauczycieli (lub pojedynczego pracownika), które uczelnia może wykorzystać z racji samego faktu zatrudnienia.

Potencjał użyteczny uczelni można scharakteryzować następująco:

1. Nie da się skorzystać z większego potencjału zawodowego niż ten, który realnie posiada nauczyciel akademicki lub w efekcie sumowania – uczelnia. Innymi słowy, potencjał użyteczny jest zawsze mniejszy lub co najwyżej równy zawodowemu potencjałowi kadry.
2. Różnica między potencjałem zawodowym i użytecznym powinna być na tyle mała, by nie opłacało się nauczycielowi inwestować nadwyżki swoich zdolności poza uczelnią. W polskich uczelniach (zwłaszcza publicznych) jest z tym, jak wiadomo, nie najlepiej, o czym świadczyć może choćby powszechna praktyka podejmowania przez nauczycieli akademickich dodatkowej pracy w uczelniach prywatnych.
3. Na wielkość potencjału użytecznego znaczący wpływ ma polityka kadrowa uczelni.
4. Wykorzystanie potencjału użytecznego do osiągania ogólnego celu społecznego uczelni, względnie jej celów operacyjnych, zależy od zapewnienia nauczycielom akademickim odpowiedniej infrastruktury naukowej i dydaktycznej oraz od optymalnej organizacji ich pracy.

Pierwsze trzy twierdzenia nie powinny budzić wątpliwości, podobnie jak zależność zakresu eksploatacji zdolności nauczyciela od jakości wyposażenia jego stanowiska pracy (laboratoria, aparatura, komputery). Natomiast problem organizacji pracy kadry uniwersyteckiej wymaga głębszej analizy, choćby tylko dlatego, że jest to podstawowy czynnik zarządzania personelem, a co więcej – czynnik, na który rozwiązania e-edukacyjne mają przemożny wpływ.

Należy też dodać, iż w ocenie możliwości uczelni z perspektywy społecznego celu jej działania (przypomnijmy: mierzonego sumą ekonomicznych efektów wykorzystania wyników badań oraz zawodowych osiągnięć absolwentów) istotny okazuje się nie sam potencjał użyteczny, lecz ta jego część, którą uczelnia potrafiła wykorzystać dla realizacji swego celu. Dopiero ta część możliwości i (zdolności) nauczyciela akademickiego zmodyfikowanej infrastrukturą i organizacją pracy stanowi o właściwym (tj. właściwie spożytkowanym) socjo- i kulturotwórczym (intelektualnym) potencjale uczelni (rysunek 2).

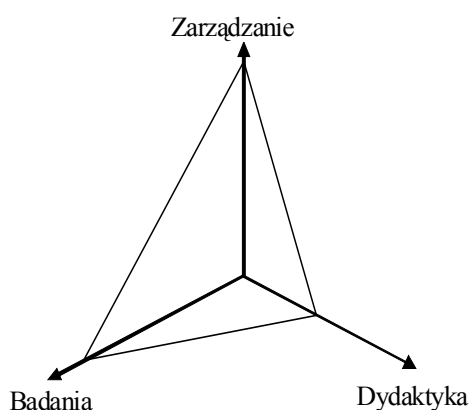
Potencjał użyteczny nauczyciela akademickiego uczelnia wykorzystuje zawsze w ograniczonym czasie, krótszym niż 24 godziny na dobę, za to w trzech podstawowych dziedzinach:

1. pracy naukowej,
2. pracy dydaktycznej,
3. obowiązków organizacyjno-administracyjnych.

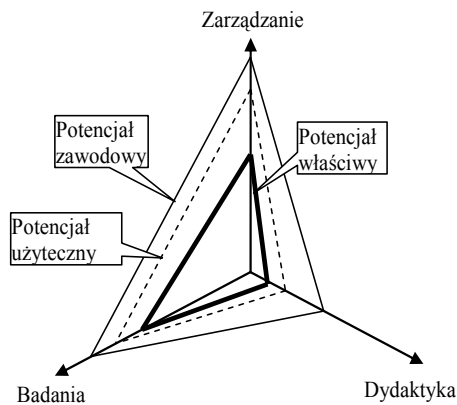
W uproszczeniu można więc przyjąć, że podział czasu pracy nauczyciela akademickiego uznanego za dzienną (miesięczną, semestralną lub roczną) normę pomiędzy te trzy rodzaje obowiązków jest przybliżoną miarą porcjowania potencjału użytecznego – a w konsekwencji także potencjału uczelni – pomiędzy trzy dziedziny jego aktywności.

Ideę tę przedstawić można w postaci trójkąta rozpiętego na trzech osiach (rys. 1), na którym pole trójkąta odpowiada potencjałowi (możliwościom) nauczyciela.

Rysunek 1. Kulturotwórczy potencjał zawodowy nauczyciela



Rysunek 2. Potencjał uczelni jako suma skutecznych potencjałów nauczycieli (linia gruba)



Skuteczne zarządzanie potencjałem uczelni da się zatem sprowadzić do:

1. takiego podziału potencjału użytecznego nauczyciela akademickiego, aby jego obowiązki były jak najlepiej dopasowane do jego zdolności (naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych),
2. takiego „oprzyrządowania” i takiej organizacji jego pracy, które umożliwią mu realizację jego obowiązków w znormalizowanym czasie pracy.

W praktyce jednak decyzje podejmowane przez władze uczelni w obszarze zarządzania kadrą w dużej mierze są schematyczne (wykaz stanowisk) oraz oparte na intuicji bezpośrednich przełożonych. Profesjonalne zarządzanie kompetencjami nauczycieli akademickich i ich wykorzystaniem jest w polskiej rzeczywistości niezwykle rzadkie (o ile w ogóle istnieje).

Tymczasem, jak łatwo się domyślić, zarządzanie oparte na intuicji wiąże się z szeregiem niebezpieczeństw:

1. Wszystkie razem przydzielone nauczycielowi obowiązki są przewyższają wartość jego potencjału użytecznego.
2. Wszystkie razem przydzielone nauczycielowi obowiązki są mniejsze od wartości jego potencjału użytecznego.
3. Przeciążenie nauczyciela pracą w jednej dziedzinie lub dwóch dziedzinach powoduje radykalne obniżenie możliwości w pozostałych. Na przykład typową sytuacją w przypadku młodszych pracowników jest zlecenie im zbyt wielu zajęć dydaktycznych i prac organizacyjnych, co powoduje zaniedbywanie przez nich pracy naukowej.

4. Nadmierne poleganie na inwencji nauczycieli przy jednoczesnym braku dbałości o właściwą organizację ich pracy. W przypadku e-edukacji jest to np. rezygnacja z instytucjonalnego wsparcia i pozostawienie realizacji zajęć z użyciem nowych technologii internetowych lub mobilnych indywidualnej inicjatywie oraz aktywności nauczyciela.

W każdym przypadku konsekwencją tego typu działań jest między innymi:

1. zmniejszenie skuteczności uczelni w realizacji jej właściwego, społecznego celu, a w szczególnych przypadkach również niektórych celów operacyjnych (na przykład sprawności studiów doktoranckich),
2. utrata przez uczelnię pewnej części zawodowego potencjału nauczycieli akademickich,
3. byle jaka lub pozorowana aktywność nauczycieli, a w efekcie ich demoralizacja.

Zakładając, wydawałoby się, rzecz bezdyskusyjną – iż prace o charakterze administracyjnym powinny w możliwie najmniejszym stopniu obciążać nauczyciela akademickiego, bez szkody dla dalszego rozumowania, można czas na nie poświęcony pominąć i przyjąć, że podział sił i czasu nauczyciela między dydaktykę i badania oraz wykorzystanie jego kompetencji w tych obszarach mają kluczowe znaczenie dla osiągnięcia przez uczelnię jej nadrzędnego celu społecznego.

Wydaje się, iż technologie informatyczne odgrywają w tym względzie bardzo istotną rolę. Racjonalne ich użycie do współpracy ze studentami może stać się newralgicznym czynnikiem warunkującym skuteczność realizacji celów uczelni, ponieważ stanowią one swego rodzaju „oprzyrządowanie” warsztatu dydaktycznego nauczyciela.

Dziś już powszechnie wiadomo, że dobra e-edukacja przynosi pozytywne skutki, do których zalicza się między innymi:

1. zwiększenie efektywności zarządzania czasem nauczycieli i studentów,
2. oszczędność czasu przeznaczanego na nauczanie i uczenie się, a tym samym zwiększenie wykorzystania zdolności nauczyciela w pracy naukowej, zwłaszcza w przypadku uczonych o najwyższych kwalifikacjach,
3. wzrost jakości i efektywności uczenia się studenta,
4. przygotowanie studenta do grupowej pracy w sieci (telepracy),
5. przygotowanie studenta do racjonalnego korzystania z zasobów internetu,
6. zmniejszenie (przy zachowaniu pewnych warunków) kosztów dydaktyki.

Wymienione zalety – podkreślmy – racjonalnie użytych rozwiązań e-edukacyjnych przynoszą również wartość dodaną w postaci lepszego przygotowania absolwenta do pracy

zawodowej i wzrostu szans na powstawanie dobrych jakościowo prac naukowych nauczycieli, a tym samym potencjalnie większego ich zastosowania w praktyce.

Podsumowując dotychczasowe rozważania, łatwo dojść do wniosku, że:

1. Uczelnia może skorzystać tylko z części osobistego, intelektualnego potencjału nauczyciela, a mianowicie z potencjału zawodowego.
2. Socjo- i kulturotwórczy potencjał uczelni nie jest prostą sumą użytecznych potencjałów wszystkich zatrudnionych w niej nauczycieli akademickich, ale tylko tych efektywnie spożytkowanych.
3. Na wartość potencjału uczelni, a tym samym realizację jej właściwego społecznego celu, władze mają wpływ poprzez odpowiednie zarządzanie kompetencjami nauczycieli akademickich, np.:
 - stymulowanie wzrostu zdolności pracownika w wybranych dziedzinach (dydaktyka, badania, administracja/zarządzanie),
 - dostosowywanie wartości skutecznego potencjału nauczycieli do potrzeb wynikających z właściwego celu uczelni tak, aby nie powstawała niewykorzystana nadwyżka potencjału zawodowego,
 - wzajemne dopasowanie zdolności pracowników w trzech wspomnianych wyżej dziedzinach, tj. badaniach, dydaktyce i organizacji,
 - budowanie twórczych zespołów w każdym z tych obszarów,
 - korygowanie i wspieranie zdolności zawodowych nauczyciela akademickiego odpowiednim wyposażeniem oraz sprzyjającą twórczemu zaangażowaniu organizacją pracy (między innymi poprzez stosowanie rozwiązań e-edukacyjnych).

Wnioski

1. Socjo- i kulturotwórczym potencjałem uczelni jest suma tej części osobistych możliwości nauczycieli akademickich, które nauczyciel godzi się poświęcić pracy na uczelni i które uczelnia potrafi wykorzystać dla realizacji swego społecznego celu.
2. Uczelnia może na wiele sposobów efektywnie zarządzać wartością swego właściwego potencjału, wpływając na stopień i kierunki zagospodarowania zdolności nauczycieli, a także jego wielkość.
3. Analiza ekonomiczna działań uczelni wydaje się koniecznym warunkiem oceny wartości i stopnia wykorzystania socjo- i kulturotwórczego potencjału uczelni oraz zatrudnionych w niej nauczycieli.

4. Warunkiem racjonalnego zarządzania kompetencjami nauczycieli i ich spożytkowaniem dla realizacji społecznego celu działania uczelni jest profesjonalizacja tego zarządzania i poświęcenie mu należytej uwagi.
5. E-edukacja może i powinna stać się stałym i systemowym parametrem optymalizacji wykorzystania zdolności nauczycieli akademickich w badaniach i dydaktyce.

Bibliografia

- A. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005
- P. F. Drucker, *Myśli przewodnie Druckera*, tłum. A. Doroba, Warszawa, Wyd. MT Business 2002.
- J. R. Katzenbach, D. K. Smith, *Siła zespołów. Wpływ pracy zespołowej na efektywność organizacji*, Oficyna Ekonomiczna i Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001
- J. M. Mischke, *O problemie oceny nauczyciela akademickiego kilka spostrzeżeń*, [w:] J. Migdałek i M. Zając (red.), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków.
- J. M. Mischke, A. K. Stanisławska, *Rozwój czy stabilizacja? Wybrane problemy zarządzania personelem w przedsiębiorstwach e-edukacyjnych na wyższej uczelni*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zając (red.), *E-learning w kształceniu akademickim*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2006.
- Sprawna i efektywna organizacja*, Helios, Gliwice 2007.
- J. Skrzypek, *Biznesplan. Model najlepszych praktyk*, Poltext, Warszawa 2009.
- Z. Wiśniewski, A. Poczowski (red.), *Zarządzanie zasobami ludzkimi w warunkach nowej gospodarki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
- Ch. Woodruffe, *Ośrodki oceny i rozwoju – narzędzia analizy i doskonalenia kompetencji pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003.

Abstract

Apparently the potentiality of an university for development of science and culture is not a direct sum of abilities of the university's teachers. From society's point of view, a good measure of an university potential are products of researches and same results of graduates. A teacher's abilities are used by an university in three areas: teaching, researches and management but not always successfully. However, it should be known that e-learning can significantly influence distribution of teacher's occupation among those three areas, and simultaneously impact efficiency of the university. The statement created several questions of measure teacher's ability and potential of university, means of control and optimization university's activity etc. Those and some other questions and search for answer are a subject of the paper.

Nota o autorze

Jerzy M. Mischke jest emerytowanym profesorem Akademii Górniczo-Hutniczej. E-edukacją zajmuje się od 1996 roku, gdy założył Ośrodek Edukacji Niestacjonarnej SGH, którym następnie (od 2002 r.) kierował (obecnie Centrum e-Learningu). W latach 2005-2008 zapoczątkował wdrożenie systemu kształcenia komplementarnego (*blended learning*) w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy, kierując pracami Ośrodka Nowych Technologii Edukacyjnych. Jest aktywnym członkiem-założ