

Dydaktyka – strata czasu?

Pod koniec lat 70. XX wieku w Instytucie Metrologii Elektrycznej Politechniki Wrocławskiej ogromną wagę przykładano do dydaktyki. W Laboratorium Podstaw Metrologii, które służyło wszystkim studentom Wydziału Elektroniki, zarówno stanowiska laboratoryjne jak i materiały pomocnicze dla studentów były przygotowane bardzo starannie. Prowadzący zajęcia byli zawsze pomocni i dyspozycyjni. W latach 80. oraz 90. podobnie było w Instytucie Automatyki i Metrologii (od 1991 r. Metrologii Elektrycznej) Wyższej Szkoły Inżynierskiej (od 1996 r. Politechniki Zielonogórskiej) w Zielonej Górze. Powstało tu szereg skryptów i materiałów pomocniczych, które służyły i do dziś służą studentom. Dziesiątki godzin autorzy spędzili na omawianiu poszczególnych ćwiczeń, rozdziałów i metod pracy ze studentami. Byli dumni z tej pracy i od czasu do czasu doceniani nagrodami dydaktycznymi. W latach 80. prowadzone po raz pierwszy wykłady miały współczynnik przeliczeniowy 1,5, a za każdych 3 studentów na egzaminie przyznawano 1 godzinę do pensum. Jakis czas później za pracę dyplomową do pensum wliczano 15 godzin, a za egzaminy przyznawano godziny, gdy grupa przekraczała 60 osób. Na przełomie XX i XXI w. w wielu polskich uczelniach uznano, że za żadne z tych obowiązków nie przysługują godziny. W pierwszych latach obecnego stulecia w IME na Uniwersytecie Zielonogórskim liczne prace dyplomowe (kilkanaście na osobę) i wielogodzinne prace w komisjach dyplomowych nijak się miały do pensum i wynagrodzenia. W tym okresie za promotorstwo już nie przyznawano godzin, a co dopiero za pracę w komisjach.

Jak jest teraz?

Absolwent - produkt uboczny (?)

Oto wywód zmartwionego tzw. dobrego studenta, który będąc na 2. roku studiów zauważa, że został ofiarą marketingu. Tenże student twierdzi, że w domu ma lepszą aparaturę niż widzi na uczelni, a w instrukcjach do ćwiczeń czyta o normach radzieckich. Czuje się oszukany...

Tu warto odwołać się do analizy (Polityka, 41 (2928)) prof. M. Grabskiego wieloletniego prezesa Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, w której twierdzi: „*Rozwój innowacyjności zachodzi głównie nie poprzez transfer wyników badań z uniwersytetów do biznesu, lecz absolwentów i doktorów, którzy przyczyniają się bezpośrednio do wzrostu adaptacyjnych możliwości firm*”. Zatem nie chodzi o to, by od czasu do czasu uczeni wynaleźli i wdrożyli nową technologię (tenże prof. pisze: „... 90% urobku naukowego to bzdety”), ale przede wszystkim powinni kształcić. Przestrzega przed bezmyślnym pompowaniem pieniędzy w laboratoria, „*gdy nie starczy ani dobrych ludzi, ani pomysłów do zapełnienia ich dobrą nauką*”. Profesor pisze, że „*nauka jest albo bardzo dobra, albo żadna*”.

Skoro nieliczni są wystarczająco dobrzy, by tworzyć naukę, ci bardziej liczni powinni przestać „udawać”, że ją tworzą i nie marnować sił i czasu na tworzenie naukowych „bzdetów”. Niestety, od dawna system wymusza na nich „udawanie”.

Od lat obserwujemy zmaganie się wielu pracowników naukowo-dydaktycznych ze zdobywaniem stopni i tytułów naukowych. Każdy wie, że jeśli nie jest się członkiem

dobrego i rozpoznawalnego zespołu, trzeba wykonać ogromną pracę, by sprostać wymaganiom. Ta ogromna energia niewątpliwie mogłaby być sensowniej spożytkowana np. w podnoszeniu jakości dydaktyki.

Ocena działalności dydaktycznej nauczyciela akademickiego

Zgodnie z Prawem o szkolnictwie wyższym większość nauczycieli akademickich podlega ocenie co dwa lata. Ocenie podlega m.in. działalność dydaktyczna, a więc liczba wypromowanych dyplomantów i osób pod bieżącą opieką, obowiązki organizacyjne związane z procesem dydaktycznym (np.: opieka nad rokiem studiów, kołem naukowym), autorstwo podręczników, skryptów i innych materiałów i pomocy dydaktycznych, wyniki ankiet oceny zajęć przez studentów.

Zastanówmy się, co w praktyce oznacza prowadzenie prac dyplomowych. Jest to zajęcie ciężkie i niedoceniane, od którego większość pracowników chce się wywinąć. Jedni zmuszani przez szefów, inni przez promotorów doktoratów, jeszcze inni - pozbawieni instynktu samozachowawczego - dobrowolnie lub co gorsza – godzący się na plagiaty, by się nie napracować – zostają opiekunami prac.

Podręczniki, skrypty i inne materiały dla studentów nie liczą się do dorobku. Jeśli znajdzie się chętny, by napisać i wydać skrypt za jakieś 10 PLN netto za stronę, to i tak bez jego zgody można skrypt zeskanować i udostępnić w zbiorach dowolnej biblioteki zgodnie z odpowiednim zarządzeniem. To samo można zrobić z dowolnym podręcznikiem.

Tu nasuwa się pytanie – czy w tej sytuacji, warto pisać cokolwiek, co ma związek z dydaktyką. Projekty dydaktyczne związane z „Zamawianiem kształcenia...” stworzyły pewną iluzję – powstało szereg materiałów do zajęć. Jednak ostatnio nikt nie chciał sięgać po niewykorzystane środki – praca ogromna, a korzyści (materialne i niematerialne) nikłe – np. honorarium za materiały w j. angielskim jest niewiele wyższe niż honorarium za korektę językową, a praca nie jest punktowana.

Jeśli chodzi o ankiety studenckie, to sprawa jest równie dyskusyjna. Pytania w rodzaju: czy zajęcia pogłębiły znajomość przedmiotu, czy student widzi możliwość wykorzystania wiedzy zdobytej na zajęciach lub czy zajęcia spełniły oczekiwania, kierowane do studentów 1. roku nie wystawiają dobrego świadectwa twórcom ankiety. Mnożące się komisje: ds. dydaktyki, ds. jakości kształcenia, ds. oceny nauczycieli akademickich często zajmują się same sobą i tracą czas na pisanie pism i wyjaśnień, dlaczego student-hejter w miejscu na komentarz napisał, że przedmiot należy wyrzucić a profesora zwolnić.

Wyniki ankiet z powagą analizowane są na posiedzeniach komisji ds. oceny nauczycieli. Czasem ktoś przytomny zwróci uwagę, że są one niemiarodajne, bo grupa jest niereprezentatywna, że nie należy brać pod uwagę ocen, gdy wystawia je tylko niewielki odsetek studentów (na UMK średnio ok. 6%). Jest to jednak głos wołającego na puszczy. Machina biurokratyczna kręci się nadal.

Równie kontrowersyjne bywają hospitacje zajęć. Na niektórych uczelniach można je przeprowadzać nawet po trzytygodniowej zapowiedzi. A pytania w stylu: czy

prowadzący zna z imienia/nazwiska swoich studentów mogą wprawić w osłupienie.

Praca nad jakością dydaktyki została zastąpiona mówieniem, pisaniem i tworzeniem stron internetowych o jakości dydaktyki.

Demokracja a może relacja mistrz - uczeń?

Smutek i rezygnację wywołują zachowania przedstawicieli studentów na posiedzeniach rad wydziałów. Jeśli już się pojawiają, to prawie nigdy nie zabierają głosu. Niczym się nie interesują i nie są przygotowani nawet wtedy, gdy głosowane są zmiany w siatkach zajęć. Nie występują z żadną inicjatywą. Czy to lenistwo? Konformizm? Karierowiczostwo?

Może po prostu uczelnia to nie miejsce na pełną demokrację. Tu bardziej jest odpowiednia relacja mistrz - uczeń. Może w obliczu upadku autorytetów studenci nie powinni brać udziału w posiedzeniach rady wydziału, gdy sprawy ich nie dotyczą? Może uczelnia powinna również wychowywać? Zatem, czy należy przyjmować doktoranta, który po raz trzeci zmienia opiekuna? Czy należy dla własnego awansu popierać słabej (a czasem i niesamodzielnej) pracy doktorskiej? Czy kolega – profesor powinien podkupywać wysokim honorarium w granie wyuczzonego i wypromowanego przez kolegę - profesora doktora?

W pogoni za pieniądzem i sprawozdawczością uczeni przestają tworzyć wspólnotę mającą poczucie misji. W pokoleniu dzisiejszych 50- i 60-latków obserwuje się często, mimo demoralizacji, poczucie misji. Młodzi pracownicy naukowcy wyrastają w systemie, który sprzyja nie gromadzeniu wiedzy, lecz kolekcjonowaniu zaświadczeń i punktów (z wywiadu z prof. M. Karwatem, Przegląd, 41 (771)). Czy zatem pojęcie „mistrz” jest nadal aktualne?

A uczeń? Często marzymy, by niejeden zrezygnował ze studiów. Nie wykańczał i siebie, i nas. Jednak ostatnio mało kto rezygnuje. Mimo, że nie zaliczy 1., pojawia się na 2. a nawet 3. roku. Skoro słaby student jest nieusuwalny, to jakoś trzeba z tym żyć... Niektórzy z nas się przystosowali: banalne testy, udawane egzaminy... Jakiś czas temu minister edukacji Wielkiej Brytanii zazdrościł Polsce skoku w rankingach wyników testów w szkołach średnich. Twierdził, że testy to taka demokratyczna metoda sprawdzania wiedzy. Niezależnie kto z jakiej jest szkoły, mimo że nie umie się właściwie wypowiadać, w testach sobie poradzi. U nas już dostrzeżono efekty pisania testów.... Studenci nie potrafią napisać kilku sensownych zdań, a co dopiero pracę dyplomową... Ponadto testy zabijają indywidualność, sprawiają, że szkoły i uczelnie produkują hurtowo konformistów.

Zatem jeśli nie testy, to solidna praca ze studentami, pracochłonne sprawdzanie prac egzaminacyjnych i dyplomowych. Niż demograficzny powinien temu sprzyjać. Jak to w praktyce wygląda? Szukając oszczędności na uczelniach, nie oszczędza się dydaktyki. Często wprowadza się łączenie grup. W zależności od stopnia niedopensowania/przepensowania pracowników tworzy się jedno lub redukuje inne przedmioty, bynajmniej nie z powodów merytorycznych. Argument, że przecież standardy nauczania nie obowiązują, jest częsty w użyciu...

W większości państwowych szkół wyższych nie przyznaje się wcale lub, pod pozorem dziwnych pracowni, przyznaje pojedyncze godziny na pracę z dyplomantami. Co sprytniejsze wydziały próbują wymusić na prowadzących seminaria dyplomowe naukę pisania prac, co w praktyce oznacza poprawianie (nie przez promotora) dodatkowych dziesiątek stron i omawianie ich ze studentami poza terminami zajęć.

Wydaje się, że sporym problemem jest obecnie prowadzenie wykładów w dużych grupach. Wykład to najtańsza forma zajęć, a gdy jeszcze można zgromadzić na nim studentów z różnych kierunków i lat i nie płacić za egzaminy – majstersztyk oszczędzania.

Co można zrobić, by choć trochę poprawić komfort i wyniki pracy ze studentami?

Każdy nauczyciel akademicki doświadczył poczucia beznadziei, gdy na wykładzie studenci zajmują się różnymi sprawami. Można powiedzieć – generacja ludzi wielozadaniowych. Nie przekonuje ich, że mózg z trudem radzi sobie z robieniem wielu rzeczy naraz, a zmuszony do tego zadania zaczyna pracować o wiele gorzej.

Obecna młodzież szybko żyje i jeszcze szybciej się nudzi. Warto więc przygotować wykłady interaktywne, podierać się symulacjami komputerowymi. Robić sprawdziany, które prowadzą do zwolnień z egzaminu. Przygotowywać proste zadania domowe i przyznawać za nie dodatkowe punkty. W czasach nagród i gratisów taki tryb się sprawdza. Studenci-konsumenci traktują wiedzę jak każdy inny towar.



Autorka wraz ze studentami kierunku automatyka i robotyka

Obecności na wykładach to ważna informacja, gdy student nie uzyskuje zaliczenia. Można wówczas łatwiej podjąć decyzję, czy dać mu dodatkową szansę. Niestety, często stajemy przed wyborem:

- nie sprawdzać obecności i prowadzić zajęcia komfortowo, licząc się ze słabymi wynikami na egzaminie,
- sprawdzać obecność i tracić nerwy, ale uzyskać lepsze wyniki końcowe.

Ja stosuję obie metody. Na 1. roku studiów na wykładzie z metrologii nie sprawdzam obecności. Na wykład uczęszcza ok. 30-40% studentów. Część z nich nie angażuje się i zajmuje innymi sprawami. Wykłady udostępniam na platformie Moodle. Podczas zajęć posługuję się licznymi przykładami, których nie zamieszczam w internecie. W pierwszym terminie egzaminu zdaje ok. 40% studentów.

Na 2. roku automatyki i robotyki oraz 3. roku informatyki stosowanej na wykładzie z podstaw teorii sygnałów wprowadzam ostrzejsze wymagania. Przedmiot jest trudniejszy i składa się z wykładu (udostępnionego na platformie Moodle) i ściśle powiązanej pracowni komputerowej. Wykład wzbogacam licznymi symulacjami. Poszczególne partie materiału studenci zdają na wykładzie.

Sprawdziany te są jednocześnie „wejściówkami” do pracowni i szansą na zwolnienie z egzaminu (od 75% maksymalnej liczby punktów). Czasem przygotowuję dodatkowe zadania dla chętnych, którzy chcą powiększyć liczbę punktów. Taki sposób oceniania pozwala na wygospodarowanie czasu podczas zajęć laboratoryjnych na wykonanie zwięzłego raportu. Kiedy raporty wykonywane były poza pracownią, wielokrotnie miałam wątpliwości, czy nie są plagiatami.

Wyżej opisany sposób poddałam pod ocenę studentów. Wyniki zawarte zostały w tabeli 1 oraz 2.

Tabela 1. Wyniki ankiety dotyczącej organizacji zajęć (automatyka i robotyka; 42 osoby ankietowane)

Czy uważasz, że pisanie sprawdzianów na wykładach i zwalnianie na ich podstawie z egzaminu jest dobrym rozwiązaniem?		
TAK 37	NIE 1	INNA PROPOZYCJA 4
Czy podczas zwalniania z egzaminu oprócz wyników ze sprawdzianów powinny być brane pod uwagę obecności na wykładzie?		
TAK 18	NIE 20	INNA PROPOZYCJA 4

Tabela 2. Wyniki ankiety dotyczącej organizacji zajęć (informatyka stosowana; 40 osób ankietowanych)

Czy uważasz, że pisanie sprawdzianów na wykładach i zwalnianie na ich podstawie z egzaminu jest dobrym rozwiązaniem?		
TAK 36	NIE 1	INNA PROPOZYCJA 3
Czy podczas zwalniania z egzaminu oprócz wyników ze sprawdzianów powinny być brane pod uwagę obecności na wykładzie?		
TAK 26	NIE 11	INNA PROPOZYCJA 3

Zdecydowana liczba studentów popierała takie rozwiązanie. Zaskoczyło mnie, że tak wiele osób było za wprowadzeniem sprawdzania obecności. Z komentarzy wynikało, że irytuje ich „cwaniactwo” kolegów, którzy wychodzą z zajęć bezpośrednio po sprawdzianach. Pierwsza grupa nie przystąpiła jeszcze do egzaminu, natomiast w drugiej ankietowanej grupie tylko 6% nie zaliczyło przedmiotu w 1. terminie. Zatem trud nie poszedł na marne...

Na koniec chciałabym poprzeć rzadko stosowaną formę zajęć bez udziału nauczyciela, „szumnie” nazywaną

zajęciami zdalnymi, które w istocie polegają na samo uczeniu. Część godzin wykładu można realizować w ten sposób na starszych latach studiów przy zwiększonej liczbie godzin kontaktowych ze studentami. W tym celu należy przygotować dobre materiały (wykłady, zadania i testy, np. w Moodle'u). Taki projekt realizowałam w 2013 roku na 3. roku informatyki stosowanej. W ramach pracy samodzielnej studenci realizowali 20% godzin wykładu (regulamin UMK dopuszcza 40%), po czym oceniali zajęcia, odpowiadając na 9 pytań (w odpowiedzi na każde z pytań mogli przyznać ocenę w skali 2-5). W ankiecie wzięło udział 18 osób. Na 162 oceny uzyskałam 132 oceny bardzo dobre, 26 ocen dobrych oraz 4 oceny dostateczne. Studenci chętnie godzą się na taką formę zajęć. Moim zdaniem jest ona godna polecenia także dlatego, że w XXI wieku należy się liczyć z ustawicznym samodzielnym doksztalaniem.

Podsumowanie

Powszechnie wiadomo, że bardzo wysoka ocena działalności dydaktycznej mało kogo uratowała przed zawodową/finansową degradacją a niekiedy nawet utratą pracy na uczelni.

Każdy rozsądny nauczyciel akademicki wie, że po uzyskaniu doktoratu czy habilitacji nie powinien zajmować się projektami dydaktycznymi, nawet jeśli są nazywane „Zamawianiem kształcenia na kierunkach” Gorzej: nie powinien „tracić czasu” na dydaktykę. Powinien punkt po punkcie realizować wymagania stawiane w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym i dążyć do kolejnych stopni naukowych, by zdążyć przed kolejną zmianą ustawy.

Ani wybitna działalność dydaktyczna ani organizacyjna nie pozwalają nadrobić braków dorobku naukowego w przewodzie habilitacyjnym czy postępowaniu o nadanie tytułu profesora. Recenzenci natomiast chętnie „wybaczą” nikły dorobek dydaktyczny polegający na wypromowaniu kilku magistrantów i wygłoszeniu kilku „zaproszonych” referatów konferencyjnych.

Niestety, z punktu widzenia osobistego sukcesu (awansu) a niekiedy nawet przetrwania na państwowej uczelni wyższej wszelka działalność nienaukowa, w tym dydaktyczna, jest od dawna kompletną stratą czasu i energii.

dr hab. inż. Jadwiga Lal-Jadziak, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Fizyki, Grudziądzka 5, 87-100 Toruń, Poland, E-mail: jjadziak@fizyka.umk.pl;