

Nic o wszystkim czy wszystko o niczym

Marek KORDOS, Warszawa

W poniedziałek 18 kwietnia 1994 roku na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego odbyła się dyskusja. Nie przypuszczam, by miała ona odcisnąć się piętnem na dalszych losach ludzkości czy choćby kraju. Na mnie jednak zrobiła duże wrażenie z tego względu, że nie miała ona charakteru standardowej ostatnio pyskowsy kto kogo, a przede wszystkim za ile. Tematem dyskusji miała być współpraca między Wydziałem a Kuratorium warszawskim. Okazało się jednak, że była to dyskusja o edukacji. I, o dziwo, nie stało się to wymianą prymitywnych okrzyków, że trzeba więcej godzin, a zwłaszcza pieniędzy, że ten (tamten zresztą też) to idiota – bodaj jedynie jedna osoba próbowała wprowadzić takie akcenty do dyskusji. Dyskusja o edukacji okazała się merytoryczna, nie ograniczona do takiego czy innego poziomu nauczania, do interesów takiego czy innego lobby. Z prawdziwą przykrością muszę stwierdzić, że dla mnie było to niesłychanie pokrzepiające. Dostyc już mam awantur oświatowych, odwlekanych pseudozmian, walki o wpływy nie po to, by je do czegoś użyć, lecz by je mieć, kompleksów i służalczości naszych władz oświatowych i tzw. świata nauki wobec powiewających im przez nos dolarami dobroczyńców z Zachodu (czy nikt nie uświadamia sobie, że Armia Zbawienia z założenia zajmuje się istotami upadłymi?) i innych atrakcji. I strasznie szkoda mi, że dziś nasz Janko Muzykant nie jest poddawany komunistycznemu zniewoleniu umysłu, w zamian za co również brakuje mu jakiegokolwiek opieki i wykształcenia – wiem np. ilu mam na Wydziale kolegów ze wsi i ilu mam ze wsi studentów. Ale chyba się rozczulam, a przecież miało być przyjemnie.

W dyskusji wziął udział kurator Włodzimierz Paszyński i wydziałowa Komisja ds. Dydaktyki (a także paru chętnych) – łącznie ok. 25 osób. Formalnie miało to być spotkanie komisji z kuratorem, więc rozpoczął kurator. Przedstawił on swoją (bardzo się zastrzegając, że nie reprezentuje MEnu) wizję edukacji. Spróbuję to streścić.

Młody człowiek powinien w zakładzie kształcenia zdobyć podstawową wiedzę o świecie (wcale nie koniecznie pokawałkowaną wg. dyscyplin naukowych) i elementarną na temat tegoż świata refleksję. Zdobyte umiejętności powinny przede wszystkim sprowadzać się do znajomości języków w najszerszym rozumieniu tego słowa, czyli narzędzi do komunikowania się z innymi i narzędzi do skutecznego i czytelnego opisu świata i myśli – jest to więc tak język matematyki, jak (ostatnio jedyny naprawdę międzynarodowy) język angielski, posługiwanie się komputerem, język ojczysty, podstawowe pojęcia opisujące społeczeństwo itp. I to już wszystko „na ocenę zadowalającą”. Na lepsze oceny można zasłużyć sobie wyposażając rzeczoność młodego człowieka w umiejętność ekspresji swoich myśli, swoich dążeń, słowem: samego siebie. Nie jestem pewny, czy Włodzimierz Paszyński dokładnie tak sprawę przedstawił, ale tak ją zrozumiałem (i chyba podobnie było z pozostałymi uczestnikami dyskusji) – nie jest jednak moim zadaniem przedstawianie tutaj Paszyńskiego.

O jakim poziomie kształcenia jest mowa w poprzednim akapicie? Otóż o każdym. Kończący swoją edukację na danym poziomie powinni otrzymywać też pewną porcję wykształcenia zawodowego umożliwiającą im rozpoczęcie pracy. Wydaje się sensowne, by właściwy egzamin zawodowy (na stanowisko stolarza, nauczyciela czy pracownika nauki) odbywał się dopiero po kilku latach praktyki w tym zawodzie (w przypadku pracownika nauki podobną rolę pełni doktorat).

Jest truizmem stwierdzenie, że obecny system kształcenia (znów – wszystko jedno na jakim szczeblu) jest bardzo szkodliwy zarówno dla tych, którzy są kształceni, jak i tych, którzy ich kształcą. W zamieszczonych w tym numerze artykułach Zofii Muzyczki i Jerzego Mioduszeńskiego jest to *expressis verbis*

powiedziane w stosunku do szkoły podstawowej i średniej. Każdy pracujący na wyższej uczelni miał okazję zaobserwować, jak narasta zmęczenie intelektualne studiującej młodzieży (co najmniej jej 90%). Zdanie, od którego zacząłem ten akapit, jest parafrazą sumeryjskiego przysłowia *jazda konna jest równie szkodliwa dla konia, jak dla jeźdźcy*. Istnienie konnicy dowodzi, że mieli oni rację, ale racja ta – po tysiącletnich – nie okazała się pesymistyczna. Może więc kształcenie nie musi być przykre dla żadnej ze stron w nim uczestniczących. Może stwierdzenie *słodkie są owoce wiedzy, ale korzenie są gorzkie* można sfalsyfikować proponując taki sposób by wynik, jak prowadzący do niego proces nie był ani słodki, ani gorzki, tylko oba pożywne?

I w tym miejscu powstaje problem: czego właściwie od kształcenia chcemy. I drugi: co nam się **naprawdę** nie podoba w jego stanie obecnym – **naprawdę** oznacza tu nie wypaczenie czy złą realizację słusznej idei, lecz ideę niesłuszną. Oglądając ogromne rzesze obywateli naszego kraju, którym się wydawało, iż naprawdę nie podoba się im socjalizm, i którzy ocknęli się, gdy było za późno, można przekonać się, jak wielkie znaczenie ma dokładna analiza takiego problemu.

W dalszej części tego tekstu chciałbym przedstawić, co naprawdę mi się w kształceniu (w szkole podstawowej, średniej i wyższej) nie podoba. Będę się też starał, by przekonywająco wypadła odpowiedź na pytanie o wymarzony model edukacji.

Tytuł tego artykułu jest znanym efekciarskim przedstawieniem antynomii wiedzy ogólnej i wiedzy specjalistycznej. O ile odrzuci się uważaną za racjonalną opinię, że wszystko jest szare (może i jest, ale nasze istnienie polega na tym, by w tym, co zostało nam jako świat dane, widzieć nieprzebrane bogactwo barw tęczy) można próbować odpowiedzieć na to pytanie w odniesieniu do zamierzeń zakodowanych w strukturze naszego kształcenia. I wtedy okaże się, że realizujemy trzecią drogę: wszystko o wszystkim. Nie oznacza to, że jakiś idiota dorwał się kiedyś do władzy w ministerstwie oświecenia, gdzie taką koncepcję spłodził i wychował – może się i dorwał, ale rodzicami tej koncepcji jesteśmy my, to jest ludzie, którzy przypisali swoim myślom taką wartość, że każą społeczeństwu za to swoje myślenie płacić, słowem: ludzie nauki. Mechanizm jest prosty. Wśród ludzi nauki przeważa opinia, że wiedza specjalistyczna to jedyna wiedza sensowna, czyli – w terminologii tytułowej antynomii – wszystko o niczym. To powoduje wprowadzenie do treści nauczania w szkołach niższych szczebli odróżniania gruszki od jednoelementowego zbioru gruszek, znajomości podstawowych zasad teorii względności, umiejętności wymienienia wszystkich części szkieletu żaby, znajomości podstawowych orbitali, jak też przemiany pokoleń w procesie rozmnażania sosny i wielu, wielu innych naprawdę elementarnych i podstawowych rzeczy. I w ten sposób pokrywamy naprawdę skromnymi wymaganiami przedstawicieli różnych dyscyplin praktycznie cały obszar poznania, bądź przynajmniej staramy się tak uczynić. Bardzo byłbym zadziwiony, gdyby znalazł się ktoś w wieku lat co najmniej trzydziestu, kto potrafiłby „zdać” wedle wymagań szkoły średniej, ale bez przygotowania, powiedzmy sześć wybranych przez siebie przedmiotów. *Takich zwierząt nie ma*, jak powiedział Cuvier (kto to i co zrobił? – jest obecny w programie szkoły). Podobnie nasz maturzysta otrząsa się z tego sprzecznego z naturą napompowania wiedzą i po dwóch, trzech latach realizuje kolejną, czwartą możliwość, znów nie przewidzianą w tytułowej antynomii – *nic o niczym*. Nie inaczej ma się sprawa z absolwentem podstawówki studiującym w zawodowej szkole – niejednokrotnie wydalenie przepelnionego wnętrza następuje tak energicznie, iż okazuje się, że czytać może jedynie „bez zrozumienia” (to jest termin fachowy), czyli faktycznie jest analfabeta. Coś, co każdy rozumie w zakresie jedzenia, okazuje się być nie do pojęcia, gdy chodzi o przyswajanie wiedzy. Tymczasem biegunka wynikająca z przepelnienia eliminuje zawartość umysłów i czyni poprzedni proces ich napełniania całkowicie bezsensownym.

Na wyższej uczelni oglądamy to samo w odniesieniu do rozlicznych gałęzi danej dyscypliny studiów. I potem dziwimy się, że egzaminy są zdane,

a wysoko wykształconego człowieka w wyniku tego nie ma (porównaj np. *Matematyka-Społeczeństwo-Nauczanie* nr4, artykuł D. Ciesielskiej, K. Ciesielskiego i J. Ombacha o testach na UJ).

I to właśnie nie podoba mi się w aktualnym systemie edukacji – widzenie każdej rzeczy oddzielnie (czyli cecha charakterystyczna strasznych mieszczań – ciekawe, czy informacja, kto ich tak zdefiniował, jest w programie szkolnym?). Oddzielnie, bo każdą rzecz widzi kto inny. Każdą rzecz widzi specjalista, i widzi jak jest ona znikoma wobec jego wiedzy, i widzi, jak bez niej jego wiedza byłaby kaleką. Jeśli chodzi o matematykę na poziomie wyższej uczelni, takie stanowisko wyśmiał swego czasu Steinhaus: *Każdy matematyk musi znać teorię Galois – powiedział – i dlatego ja nie jestem matematykiem*. Śmieszne? Chyba tak, ale niestety nie dla mnie: ja od 20 lat usiłuję wytłumaczyć swoim uczonym kolegom (czyli Radzie naszego Wydziału – w końcu nie są to przecież głupki), że nie każdy nauczyciel matematyki musi znać teorię Galois – i co? i nic. A potem słucham, gdy zdumieni stwierdzają, iż na egzaminie magisterskim ktoś nie w pełni rozumie, co to znaczy, że ciąg jest zbieżny – nie widzą, iż coś musiało się z przepełnionej głowy wylać – może teoria Galois została.

I w ten nieskomplikowany sposób doszliśmy do pomysłu, że Ośrodek Kultury Matematycznej jest potrzebny – ktoś musi jakoś próbować wytłumaczyć swoim – przeważnie znacznie bardziej wykształconym – kolegom, że w kanonie społecznie powszechnie pożądanej wiedzy matematycznej zmieści się niewiele rzeczy, o wiele mniej, niż oni za niezbędne minimum uważają. Jedynym zaś celem, jaki może powszechne nauczanie postawić przed sobą w zakresie matematyki (jak zresztą i w każdym innym zakresie) jest likwidacja matematycznego (bądź innego) analfabetyzmu.

Dyskusja nad tym, co to jest matematyczny analfabetyzm jest jedyną sensowną dyskusją – moim zdaniem – nad udziałem matematyki w programach szkolnych. Zgroza mnie ogarnia, gdy patrzę na działania PTMowskiej Komisji Szkolnictwa, która zgłasza coraz to nowe postulaty rewindykacyjne dotyczące liczby godzin i objętości programów matematyki. Drodzy Koledzy! Czy rzeczywiście umiecie zachęcić młodych ludzi, by garnęli się w komplecie pod Wasze skrzydła i z zapalem słuchali Waszych mądrości? Jeśli tak jest, to osobiście obiecuję załatwić Wam taką liczbę godzin, jakiej zażądacie. Wy przecież chcecie czegoś innego: chcecie, by ktoś zmusił młodzież, aby słuchała tego, co macie jej do powiedzenia i uczyła się tego, co jej każecie. Czy nie przychodzi Wam do głowy, że musi coś być w tym, że nauczyciele informatyki ani języka angielskiego o dodatkowe godziny dla swoich przedmiotów nie walczą – wręcz przeciwnie. Tak jest dlatego, że oni są chciani, że to, co proponują jest odbierane jako potrzebne, a to co my proponujemy – nie. Doprowadźmy swoją propozycję do tego stopnia atrakcyjności, do jakiego oni doprowadzili swoją (szczególnie istotny jest postulat przyjrzenia się informatykom – przecież oni narodzili się na naszych oczach), a problem szukania oprawcy, który zmusi dzieci do słuchania nas, zniknie.

Tego rodzaju są powody, które skłaniają mnie do uznania modelu kształcenia specjalistycznego (obojętnie już w ilu specjalnościach) za niemożliwy do przyjęcia. Pozostaje pytanie, czy realne jest postulowanie modelu kształcenia ogólnego.

Wydaje się, że wiele w tej sprawie wyjaśnia doprecyzowanie tego pojęcia. Otóż człowiek ma wykształcenie ogólne, jeśli potrafi zacząć się uczyć specjalistycznie w kierunku, który mu się aktualnie spodobał. W tym sensie zarysowany na początku artykułu model kształcenia jest właśnie modelem kształcenia ogólnego na takim poziomie, na jakim zostałby wdrożony: będzie to kształcenie ogólne podstawowe, kształcenie ogólne średnie i kształcenie ogólne wyższe. Zakłada ono wyraźne określenie obowiązku społeczeństwa wobec swych nowych obywateli i zarazem granice dopuszczalnego przymusu w tym zakresie. Mamy każdego przygotować (czy chce tego, czy nie), by mógł się uczyć, by mógł zdobywać konkretne umiejętności zawodowe (np. kominiarz albo topolog).

I tu dopiero okazuje się, że bynajmniej do prowadzenia tego rodzaju nauczania nie jesteśmy przygotowani. Stulecie dominacji matematyki w szkolnictwie zdemoralizowało nas do tego stopnia, że gdy ktoś nie chce nas słuchać, jako jedyną radę widzimy wezwanie odpowiedniej brygady pacyfikacyjnej z MENu.

Kiedyś dawno temu współpracowałem z Ministerstwem od oświecenia, które się chyba jakoś inaczej wtedy nazywało niż dziś. Z różnych względów okazało się to być niemożliwe i miałem w tej współpracy kilkanaście lat przerwy. Gdy wszystko stanęło na głowie (o ile przedtem stało na nogach – nie odrzucałbym tego obrazowego opisu sytuacji) zostałem zachęcony do współpracy znowu. W jakiś czas potem ci, którzy mnie zachęcili, sami się zniechęcili, ale ja się starałem dalej, choć Ministerstwo stawało się coraz bardziej arcykatolickie, co – choć nawiązuje do tradycji jagiellońskiej – mnie akurat nie najbardziej odpowiadało. Wtedy też rozpoczęły się prace nad reformą szkolnictwa. Ja szanse na to, że będzie to rzecz sensowna, upatrywałem w tym, iż kierownictwo Biura Reformy na matematyce się nie znało i nie udawało, że się zna, pozwalało natomiast spokojnie przymierzać się do wypracowania modelu wykształcenia ogólnego matematycznego, a wyglądało, że nie tylko matematycznego (np. stanowisko fizyków było bardzo sensowne, co przyznaje nawet w swoim artykule Jerzy Mioduszewski). I to było dobre. Teraz natomiast proponuje mi się np. 700 000 zł „za numer” polegający na spotkaniu z nauczycielami i tłumaczeniu im, że obecne kierownictwo, oczywiście, reformuje szkołę i wybijaniu im (tj. nauczycielom) z głowy każdego konkretnego ruchu, niezależnie, w którą miałby być dokonany stronę. To ustawia sprawę klarownie, bo całkowicie – mnie przynajmniej – zniechęca do wiązania sobie rąk jakimiś MENowskimi względami.

Napisałem tę dygresję z tego względu, że moi koledzy – Zosia i Jurek – piszący w tym numerze o reformie zdają się bardzo przejmować tym, że ministerstwo to, albo ministerstwo tamto. Jako żywo nie widzę w tym, co jest do zrobienia, niezbędnej obecności ministerstwa (wszystko jedno już jakiego). A do zrobienia jest koncepcja wykształcenia ogólnego, takiej niezbędnej podstawy do wszelkiego zawodowego kształcenia.

Nie żyjący już Grzegorz Białkowski miał np. fijoła na punkcie *fizyka dla humanistów*, jest nawet tego dający się wziąć w rękę pisany dowód. W istocie udzielenie rozsądnej odpowiedzi np. na temat *co o fizyce każdy poeta lub muzyk wiedzieć powinien*, to jest właśnie to, czego należy poszukiwać i co niezbędnie należy znaleźć. Nie spotkałem się z inicjatywą poszukiwania odpowiedzi na podobne pytania dotyczące „matematycznego uświadomienia” laików. Gdybyśmy bowiem znali odpowiedzi na takie pytania, problem tego, jak powinna wyglądać powszechna szkoła – mniejsza już: podstawowa, średnia, wyższa – byłby rozwiązany. Z intelektualnego, stałby się techniczny. W moim jednak odczuciu nie tylko nie znamy odpowiedzi na te pytania, ale nawet nie w pełni uświadamiamy sobie fakt, że stoją one przed nami i uchylić się nie dadzą.

I w tym świetle widzenie sprawy nauczania matematyki w kategoriach organizacyjno-administracyjnych wydaje mi się grubym nieporozumieniem.

Niektóre wyższe uczelnie spróbowały podejść pod problem organizacji wyższych studiów o charakterze ogólnym (np. w Warszawie studia takie dokonały właśnie rekrutacji trzeciego rocznika, robi coś podobnego UJ). Bliższe przyjrzenie się jednak tej działalności nie daje wrażenia, że przyświeca jej jakaś wizja wykształcenia mogącego stanowić start do prawdziwie ambitnych studiów zawodowych o dość dowolnym kierunku. Jednak istnienie takich studiów wskazuje, że potrzeba czegoś takiego daje o sobie silnie znać.

Reasumując:

- wydaje się niezbędne wydzielenie kształcenia ogólnego (to byłby jakby pień) trwającego od zerówki aż do czegoś w rodzaju doktoratu, od którego (jak gałęzie) oddzielałoby się na różnym poziomie kształcenie zawodowe;
- z kształceniem specjalistycznym, czyli zawodowym, dać sobie radę nie jest trudno: tam, gdzie dochodzi do niego, istotne kłopoty się nie pojawiają;

- nie ma i nie widać nawet na horyzoncie rozsądnej koncepcji kształcenia ogólnego;
- szukanie w tych wszystkich sprawach silnego kierownictwa, które ma zrobić tak, by nam było wygodnie (i oflagowywanie się, gdy takiego się nie znajduje) jest rzeczą naganną, jako postawa bierna i koniunkturalna;
- nie istnieją żadne przeszkody (poza własnym lenistwem), by nad rozsądnie pomyślaną koncepcją kształcenia ogólnego pracować (chyba, że ktoś może pracować tylko, gdy mu płacą).

A czy to wszystko razem to jest reforma? Nie rozumiem dlaczego odpowiedź na to pytanie miałaby być ważna.