

# A może by Quadrivium?

Nieustannie reformujemy szkolnictwo, sukcesywnie obniżając wymagania i redukując programy nauczania. A może by inaczej? Może powrócić do solidnego wykształcenia na poziomie średnim. Przyjąć, że szkoły ogólnokształcące powinny dawać solidne podstawy do dalszego rozwoju, do rozumienia świata, do umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy i studiowania na poziomie wyższym. Żeby maturzysta mógł sprostać każdemu swemu zamiarowi, by wiedział, w jakim świecie żyje, rozumiał mechanizmy rządzące społeczeństwem, a nie szukał pomocy u znachorów, wróży i chiromantów. Konkretnych umiejętności zawodowych uczy się w pracy.

Szkoły ogólnokształcące, poza stricte zawodowymi, nie muszą dawać praktycznych umiejętności, ale powinny przygotować absolwenta do sprostania „wyzwaniom” według prostej zasady: gdy mnie przyjmą do pracy, muszę móc tak szybko nauczyć się tego, czego ode mnie wymagają, by nie zauważyli, że tego nie umiem. Dawniej nierzadko na kolokwium czy egzaminach z matematyki można było mieć podręczniki. Kto się uczył – zdawał egzamin lub kolokwium, kto nie, to mu i podręcznik nic nie pomógł. I tak uczono młodzież studiowania!! A dzisiaj nagminne jest uczenie się na pamięć. Wszystkiego, nawet rozwiązywania zadań. I nie ma żadnych relacji pomiędzy przedmiotami. Każdy jest traktowany oddzielnie. Odnosiłem nieodparte wrażenie, że gdy na matematyce pyta się, ile jest  $2 \times 2$ , to odpowiadają 4, ale na fizyce zapada milczenie – bo student nie jest pewien – to wszak fizyka, więc może wynik mnożenia jest inny!

Proponuję zatem przyjąć jako obowiązkowe dla wszystkich uczących się w liceach (lub jak to było jeszcze nie tak dawno – gimnazjach-liceach) tzw. Quadrivium: język polski i historię z elementami wiedzy o społeczeństwie, kulturze i filozofii oraz matematykę i fizykę z elementami nauk przyrodniczych i filozofii przyrody. Z całym szacunkiem dla innych dziedzin, ale bez fizyki i matematyki nie istnieje żadna nauka przyrodnicza. I tych przedmiotów nie da się uczyć po łepkach, fragmentami wyciągniętymi z całości.

Nauki pozostałe da się zawsze przyswoić. A zaniebdania w fizyce i matematyce są praktycznie nie do naprawienia.

Na wielu uczelniach na świecie nauki ścisłe i przyrodnicze są w jednym bloku nazwanym Science. Podobnie z językiem polskim i historią. Jak można być osobą wykształconą, nie potrafiąc wystawiać się poprawnie i

nie znając zdarzeń, które mówią o przeszłości rodzaju ludzkiego i mają niebagatelny wpływ na przyszłość, bo wiele jest prawdy w twierdzeniu, że historia lubi się powtarzać. To nie historia lubi, to my dzisiaj i nasi prapra przed tysiącem lat jesteśmy praktycznie tacy sami – rządzeni tymi samymi emocjami, żądzami, pragnieniami, obawami, uprzedzeniami, zawiściami, zabobonami....

Wbrew obiegowym poglądom, matematyka i także fizyka, która budzi największy popłoch, nie są trudne. Muszą być tylko dobrze prowadzone. Brytyjczycy, gdy kilkanaście lat temu zorientowali się, że poziom edukacji w dziedzinach ścisłych, od której zależy cały postęp technologiczny i rozwój kraju, jest słaby, bo nauczyciele są często przypadkowi, to wprowadzili specjalne dodatki do wynagrodzeń dla wykładowców tych przedmiotów, by móc zatrudnić najlepszych!

Zatem, poza owym obowiązkowym Quadrivium, resztą czasu można już dysponować dowolnie, według programów nauczania i zainteresowań młodzieży. Oczywiście konieczne są języki obce, by młodzież mogła wymieniać myśli z innymi nacjami. Mnie chodzi o to, by miała co wymieniać. I pozwólmy, a właściwie nauczymy młodzież uczyć się „przy okazji”, z obserwacji świata. Ale do tego trzeba nauczyć się ten świat obserwować, stawiać pytania i szukać odpowiedzi, a nie jedynie gapić się. Kiedy przed laty młodzież, która wyjeżdżała z rodzicami za granicę, zaczynała uczęszczać do zachodnich szkół, szczególnie w Ameryce, to praktycznie nie musiała się uczyć, bo górowała nad rówieśnikami poziomem wykształcenia wyniesionym z naszych szkół. Po powrocie był dramat. Braki były poważne. A dzisiaj to tamte szkoły mają być dla nas wzorcem. Gdy wprowadzimy Quadrivium, nasza młodzież przejdzie jak burza przez wszystkie sity...

Nie wszyscy muszą od razu zdobywać szczyty edukacji. Dlatego edukacja musi być drożna. Oznacza to, że każdy, niezależnie od tego, jakie będzie miał po drodze meandry edukacyjne, gdy ma zdolności i chęci, musi mieć możliwość nadrobienia zaległości i sięgnięcia tak wysoko, jak potrafi.

Gdy nic się nie zmienia i nadal będziemy kopiować pomysły Eurolandu i kosztem poziomu wykształcenia fascynować się współczynnikami scholaryzacji, to niebawem, za kilkanaście, kilkadziesiąt lat nasza młodzież będzie wyjeżdżała do Indii, Singapuru, Japonii, Korei Południowej, Chin, Rosji, itd., by tam pracować – na zmywaku.

kzb/609/13

KRZYSZTOF ZBOIŃSKI  
Uniwersytet Warszawski

## A-plus pie bis

Do bardzo trafnej diagnozy aktualnego systemu ewaluacji jednostek naukowych w Polsce (Marek Polański, PAUza 540), chciałbym dorzucić mój przepis na ciasto. Znajduje się on w książce „Dobrze wypełnione sloty” dostępnej bezpłatnie pod adresem <http://bc.pollub.pl/publication/13802>.

MAREK KOSMULSKI  
Politechnika Lubelska