

Ewolucja ekosystemów naszych myśli, czyli rzecz o kształceniu. Rozmowa z dr. Markiem Kaczmarzykiem

Czy z perspektywy istoty i mechanizmów procesu ewolucji możemy spoglądać na problemy i wyzwania procesu kształcenia młodego pokolenia? Czy czerpiąc z ewolucyjnej siły i mądrości przyrody można wyjaśniać ewolucję kultury i jej biologiczne podłoże? Sam proces ewolucji biologicznej wchodzi w zakres podstawy programowej w szkołach, ale z pojęciem memetyki spotkała się zaledwie garstka nauczycieli. Gdzie, jeżeli nie w szkole, dość owocnie możemy obserwować działanie ewolucji kulturowej, czyli mnożenia się informacji/umiejętności, ich zmienność i selekcję... Czy można wykorzystać efekty tej obserwacji dla lepszego zrozumienia idei i mechanizmów procesu nauczania?

Wiem, że jest Pan szczerze i głęboko zafascynowany procesem ewolucji, nazywa Pan siebie dydaktykiem ewolucyjnym. Co tak bardzo ujęło i inspiruje Pana w tym zjawisku?

Marek Kaczmarzyk: W dwóch słowach: prostota i skuteczność. Sam Darwin i wielu innych myślicieli po nim, zastanawiało się, jak to możliwe, że nie odkryliśmy czegoś tak prostego wcześniej.

Proces ewolucji, rozumiany jako zmiana przystosowawcza, zachodzić będzie bowiem wszędzie tam, gdzie równocześnie zachodzą trzy zjawiska: reprodukcja (powielanie związane z przekazywaniem cech), zmienność (występowanie różnorodności) i selekcja, która określa jakość zmian w czasie. Nie jest przy tym istotne, czy podmiotem procesu ewolucji są geny, melodie, plotki czy przepisy kulinarne.

W Pana biogramach znajdziemy jeszcze informację, iż jest Pan memetykiem - czy w takim razie jest to pewien rodzaj ewolucjonisty?

Memetyka jest próbą wykorzystania zjawiska ewolucji w opisie kultury i jej rozwoju. Memetycy starają się wykorzystywać mechanizmy opisane w przypadku ewolucji biologicznej do interpretacji zmian zachodzących w systemach kulturowych. Wbrew pozorom, takie podejście nie jest nowe. Dyskurs nad ewolucją kultury jest nawet starszy niż teoria ewolucji drogą doboru naturalnego.

W latach 60. amerykański psycholog Donald Campbell ujął to w ciekawy sposób, twierdząc, że mechanizm opisany przez Darwina jest jedynie szczególnym przypadkiem znacznie szerszej reguły.

Ciekawe, że sam Darwin manifestował wyraźną niechęć do stosowania myślenia ewolucyjnego poza biologią. Zapewne miał dość problemów z światopoglądowymi konsekwencjami swojej teorii w samej biologii.

Memetyka nie jest jednak, jak twierdzi wielu jej oponentów, kolejną próbą sprowadzenia kultury ludzkiej do biologii. Mówimy o analogii mechanizmów, a nie o tożsamości procesów, które opisujemy.

Czy Pana ewolucyjne fascynacje udaje się przełożyć na rzeczywistość codziennej pracy pedagogicznej za murami szkoły?

Na rzeczywistość wychowawczą z pewnością warto patrzeć z tej perspektywy, pod warunkiem, że postaramy się ogarnąć całość zagadnienia. Nie można wyodrębnić pewnych elementów procesu

i postawić tylko na nie, w nadziei, że uzyskamy trwałe efekty. Jeżeli szkoła będzie miejscem nabywania kompetencji, które można wykorzystać tylko w szkole, to owszem mamy jakiś konkretny wpływ, ale tylko w obrębie środowiska szkolnego.



Marek Kaczmarzyk

Pytanie, czy chcemy bawić się w izolowanie pewnego fragmentu rzeczywistości i wpływanie na niego dla samego tylko wpływania? Czy w takim razie dobry uczeń to taki, który chodzi do szkoły, grzecznie siedzi, wykonuje polecenia i uzyskuje dobre efekty, które oceniamy zgodnie z wyznaczonymi przez nas kryteriami? Przecież naturalnym środowiskiem człowieka jest rzeczywistość społeczna. Ale tutaj musielibyśmy już wejść w pojęcie ewolucji memetycznej jako takiej. W szkole zwracamy uwagę na etapy reprodukcji informacji oraz na towarzyszącą jej naturalną zmienność.

Reprodukcja to etap przekazu informacji, jej powielania w umysłach odbiorców. Dbamy o kompetencje nauczycieli w tym zakresie. Kształcimy ich tak, żeby potrafili tworzyć optymalne warunki takiego przekazu. Nasze starania obejmują w ten sposób pierwszy etap procesu.

Każdy uczeń reaguje jednak w nieco odmienny sposób. Zdajemy sobie sprawę, że informacja przejęta przez niego może mieć różną postać, zależnie od zdolności, nastawienia, zainteresowań czy stopnia koncentracji. Wiemy, że u różnych odbiorców jednej postaci przekazu efekt finalny może być różny. Staramy się ograniczać taką zmienność. Ujednolicamy warunki środowiska, ograniczamy wpływy kontekstu, dbamy o odpowiedni stopień koncentracji ucznia. Staramy się za wszelką cenę eliminować różnorodność efektów naszych oddziaływań dydaktycznych. Uznajemy, że osiągnęliśmy sukces wtedy, kiedy ta różnorodność znika.

Wystarcza nam, że konkretna informacja została przez ucznia przyjęta i sprawdzamy to testami. Jeżeli uczeń ją przyjął w postaci względnie sensownej i adekwatnej w stosunku do tego, czego oczekiwał nauczyciel – to jest zadowolające, na tym nasza rola się kończy. Natomiast czy ta informacja zostanie przez ucznia zweryfikowana, czy pozostanie w nim jako faktyczna kompetencja, zależy jeszcze od tego, czy w jego środowisku pojawi się problem, który tej właśnie kompetencji będzie wymagał. Dopiero wtedy proces osiągnie pełnię, zostanie zamknięty jako etap.

Czyżby stracił na ważności model przyporządkowujący w procesie nauczania zadania i odpowiedzialność za TO „po stronie szkoły” i TAMTO „po stronie rodziców”?

Z perspektywy mojej kilkunastoletniej praktyki nauczycielskiej i trochę krótszej rodzicielskiej, coraz wyraźniej dostrzegam, że wychowawcza odpowiedzialność pojedynczego człowieka, np. rodzica lub nauczyciela, albo pojedynczego subs środowiska społecznego, np. szkoły czy domu, jest znacznie mniejsza niż nam się wydaje. Zaryzykuję, z pewnością niepoprawnie politycznie, twierdzenie, iż wychowanie jest, w pewnym sensie, zjawiskiem statystycznym i nie istnieje jakiś nadrzędny ośrodek, który ma fundamentalne znaczenie dla rozwoju młodego człowieka.

Dlaczego niepoprawne politycznie?

Bo jeśli tak jest, to przeceniamy np. rolę oddziaływań wychowawczych w domu rodzinnym. Okazuje się, że umiejętności nabyte w domu sprawdzają się tylko w domu, a już niekoniecznie w innych środowiskach. Każdy nauczyciel, chwając lub udzielając nagany uczniowi przed jego rodzicami, słyszał nie raz – „niemożliwe, on jest w domu zupełnie inny”. To oddziaływania wielu różnych środowisk – szkoły, klasy, klubu sportowego itd. – wzajemnie się nakładają i te kierunki, które są

w nich spójne, będą działać intensywniej, rozbieżne wzajemnie się znosić. Działa tu swoista wychowawcza „interferencja” wpływów. Więc w sensie statystycznym wszyscy jesteśmy odpowiedzialni, choć oczywiście w różnym stopniu, za wychowanie każdego młodego człowieka. Jesteśmy bowiem częścią tego środowiska, w którym następuje selekcja kompetencji. Każdym moim działaniem mogę wygaszać jakieś zachowania, albo je wzmacniać. Każdy ma wpływ na to, co będzie się działo w przyszłości z ludźmi, którzy są wokół niego. Warunkiem *sine qua non* bycia nauczycielem czy wychowawcą w tym rozumieniu, jest po prostu przyjęcie tego do wiadomości.

Ale wydaje mi się, że szkoła też może świadomie przyjąć rolę takiego weryfikatora środowiskowego.

Tak, oczywiście. Należy w tym celu tworzyć takie środowisko w szkole, albo w okolicach szkoły, żeby te kompetencje, które ona kształci, mogły być weryfikowane na bieżąco. Metoda projektu [zaplanowania i podjęcia przez uczniów kompleksowych działań na rzecz rozwiązania konkretnego problemu – przyp. red.] jest tutaj doskonałym przykładem. Projekt jest modelem środowiska, zaplanowanym i przemyślanym „torem przeszkód” i bezpiecznym obszarem testowania nabytych umiejętności. Przykładowo, w ramach zrealizowanej przez Pracownię na rzecz Wszystkich Istot kampanii „Szkoły dla przyrody” nauczyciele i uczniowie zrealizowali projekty mające na celu ochronę obszarów przyrodniczo cennych poprzez szeroko zakrojoną współpracę i promocję w środowisku lokalnym. Miały one jednak za zadanie również zweryfikować pewne kompetencje, o które chcieliśmy w szczególności zadbać. Były to składowe tego, co nazywamy ekomempleksem – zbiorem wszystkich *memów* (czyli tych informacji, kompetencji, umiejętności, algorytmów działań itd.), które mają spowodować wśród naszych uczniów zachowania proekologiczne. Proekologiczne, tzn. takie, które dają szansę, że społeczeństwo złożone z tych uczniów będzie zachowywało się w sposób uwzględniający również interes przyrody. Jako opiekun merytoryczny szkolnych projektów w ramach kampanii „Szkoły dla przyrody” pozwoliłem sobie na dokonanie memetycznej analizy ich efektów w ujęciu prośrodowiskowym [znajdzie się ona w publikacji planowanej na I kwartał 2011 r. – o jej wydaniu poinformujemy na łamach DŻ – przyp. red.].

Jednak wyjątkowo rzadko zdarza się, by szkoła chętnie podejmowała próby stworzenia warunków dla zaistnienia takiej środowiskowej selekcji, niejako społecznego doboru treści i umiejętności, które sama kształci.

I tak, i nie. Powodem, dla którego szkoła czasem zamyka się w swoich murach, jest to, że stoi ona przed zadaniem, które jest właściwie niewykonalne. Chcielibyśmy wyposażyć wychowanka w umiejętności i wiedzę, które będą mu niezbędne w dorosłym życiu. Rzecz w tym, że rzeczywistość, jaką stanie się w przyszłości jego udziałem, jeszcze nie istnieje! Skąd mamy wiedzieć już dziś, jakie postawi przed nim wymagania? Dzisiaj świat tak szybko się zmienia, że prognozowanie w tym obszarze nie jest możliwe. Nie jesteśmy w stanie wyobrazić sobie zadań, które postawi przed nimi życie. Możemy jedynie tworzyć swego rodzaju „klocki kompetencyjne” i dbać o to, aby były maksymalnie różnorodne. Przyszłość będzie wyzwaniem, wobec którego kompetencje nabyte w szkole albo się złożą w sensowną całość, która zadziała, albo nie, a wtedy człowiek ten musi mieć szansę zdobywania kolejnych, nowych „klocków” – i to jest jedyna rzecz, jaką możemy teraz zrobić. Możemy tworzyć warunki do ich zdobywania.

Dość często popełniamy w tym miejscu jeszcze jeden poważny błąd. Czujemy się znacznie lepiej wtedy, gdy wyznaczamy sobie jasny, wyraźny cel i dążymy do niego. Takie wyzwanie porządkuje nasze działania, intencje i ambicje. Jako nauczyciele / wychowawcy, twórcy i realizatorzy programów wychowawczych i przedmiotowych, ulegamy złudzeniu, że w przypadku procesów nauczania i wychowania istnieje taki właśnie ostateczny cel. Finalny stan, którego osiągnięcie gwarantuje sukces naszego wychowanka i ucznia. Tyle, że proces kształtowania człowieka nie ma celu. Człowiek jest w każdej chwili *in statu nascendi*, w chwili tworzenia. Jest zmienny jak zmienne i różnorodne są Ewolucja ekosystemów naszych myśli, czyli **rzecz o kształceniu. Rozmowa z dr. Markiem Kaczmarzykiem**

wymagania, którym musi sprostać.



W takim razie i memetyka nie jest tzw. lekiem na całe zło. Może raczej warto ją traktować jako pewnego rodzaju sposób głębszego wglądu w rzeczywistość?

Nawet nie „głębszego”. Trudno tutaj mówić o lepszej czy głębszej perspektywie. Dzieląc się z wami moim zainteresowaniem memetyką pragnę raczej ukazać inną, ewolucyjną perspektywę myślenia o rzeczywistości wychowawczej i szkole jako takiej. Po latach spędzonych w szkole nabiera się jednak pokory. To jest raczej pewna propozycja interpretacyjna, propozycja innego spojrzenia, przyjęcia innej, bo ewolucyjnej perspektywy. Nawet jeśli nie zgodzimy się z wnioskami, jakie wyciąga memetyka, mogę obiecać, że będzie to prawdziwa intelektualna przygoda.

Dziękuję za rozmowę.

Katowice, 05.11.2010 r.

Dr Marek Kaczmarzyk – biolog, dydaktyk i czynny zawodowo nauczyciel szkolny i akademicki. Autor podręczników i programów szkolnych. Od roku 2000 kierownik Pracowni Dydaktyki Biologii (Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski). Koordynator i autor licznych projektów edukacyjnych dla młodzieży i dorosłych, twórca programów i wykładowca studiów podyplomowych dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych. Propagator dydaktyki ewolucyjnej – dziedziny zajmującej się wyodrębnieniem, rozpoznaniem i praktycznym wykorzystaniem wpływu mechanizmów ewolucyjnych (zarówno ewolucji biologicznej, jak i kulturowej) na procesy uczenia się i wychowania. Chronobiolog i memetyk, autor kilkudziesięciu artykułów z zakresu biologicznych i memetycznych kontekstów kształcenia i wychowania oraz edukacji ekologicznej. Członek zespołu Wszechnicy Śląskiej – Śląskiego Towarzystwa Naukowego. Stały współpracownik „Edukacji i Dialogu”, jednego z najważniejszych czasopism liderów edukacji. Laureat nagrody „Zielonego Czeku” Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach w kategorii edukacja ekologiczna w 2009 r.