

„Nauka logicznego myślenia i szacunek do przyrody”

– wywiad
z dr Magdaleną Jarzębowską
rozmawia Krystyna Zabawa

Krystyna Zabawa: Jest Pani doktorem biologii. Ma Pani zatem wykształcenie przyrodnicze. Zajmowanie się przyrodą jest Pani wyuczonym zawodem. A czy mogłaby Pani powiedzieć, czym dla Pani osobiście jest przyroda?

Magdalena Jarzębowska: To jest coś, od czego zależy, od czego ludzie zależą. Tak dosłownie to traktuję – z ogromnym szacunkiem. To jest coś, co było przed nami i mam nadzieję, że nas przetrwa jeszcze; coś, co jest zawsze, natomiast człowiek jest tylko elementem tego.

KZ: Ma Pani emocjonalny stosunek do przyrody?

MJ: Wydaje mi się, że tak. Nawet bardzo. Oczywiście, musi być jakiś dystans, natomiast np. ogromny ból mi sprawia, kiedy widzę, jak ludzie mało szanują przyrodę. Na pewno mi na niej bardzo zależy.

KZ: Jest Pani współzałożycielką firmy JAKU, zajmującej się edukacją przyrodniczą dzieci? Skąd wziął się pomysł na taką działalność i jakie były Pani marzenia, plany, cele?

MJ: Pomysł był najpierw w ogóle na edukację. W czasie, kiedy pracowałam nad doktoratem, moja koleżanka, która uczyła w liceum, poprosiła mnie, żebym jej towarzyszyła na Zielonej Szkole w Białowieży i zrobiła tam jakąś lekcję. Zrobiłam warsztaty z hydrobiologii, która była przedmiotem mojej pracy doktorskiej i poczułam wtedy, że to jest właśnie to, co chciałabym robić. Po prostu, przekazywać innym wiedzę. Od tej pory

Z praktyki

staralam się pokierować swoimi losami tak, żeby mogło do tego dojść. Mój pomysł na firmę edukacyjną spodobał się koledze, z którym razem zaczęliśmy działalność. Rynek jednak szybko zweryfikował nasz pomysł. Szkoły ponadpodstawowe nie szukają nikogo z zewnątrz do prowadzenia np. zajęć w terenie, natomiast okazało się, że chętnie z takiej oferty skorzystają przedszkola. Zapotrzebowanie jest dość duże i takie zajęcia są przyjmowane z chęcią. Pomysł zatem był na uczenie, a konkretnie młodsze dzieci pojawiły się ze względu na takie, a nie inne zapotrzebowanie. To, że zostaliśmy przy przedszkolach, wynika natomiast z tego, że ogromnie mi się to spodobało. Najmłodszy słuchacz okazał się niezwykle wdzięczny. To jest prawdziwa satysfakcja, kiedy taki kilkulatek potrafi powtórzyć to, co powiedziałam, widzę pasję w jego oczach, widzę, że zrozumiał jakiś proces.

KZ: Czy miewa Pani też takie warsztaty w pierwszych klasach szkoły podstawowej?

MJ: Oferta była od początku, ale dopiero teraz pojawiają się jakieś propozycje współpracy. Jest to konsekwencja tego, że ktoś mnie poznał w przedszkolu, a ma starsze dzieci w szkole i nas poleca albo przedszkola otwierają własne oddziały szkolne.

KZ: Prowadzi Pani też zajęcia na Uniwersytecie Dzieci. Jakie stamtąd ma Pani doświadczenia?

MJ: Prowadziłam zajęcia w każdej grupie wiekowej. Teraz jestem w grupie najmłodszej – sześciu- i siedmiolatków. Jest to bardzo ciekawe. Słuchaczy można podzielić na dwie grupy: jedna jest bardzo zainteresowana i bardzo wymagająca. Te dzieci naprawdę już dużo wiedzą, mają mnóstwo książek i filmów. Przyciągnięcie i utrzymanie ich uwagi wymaga sporego wysiłku. Natomiast jest też grupa dzieci, która jest posyłana na Uniwersytet dlatego, że rodzice tak chcą. To jest o tyle trudne, że ci słuchacze na ogół zupełnie nie są zainteresowani tym, co się tam dzieje. Ale myślę, że jednak ok. 70 % dzieci chce brać udział w zajęciach. Te zajęcia są wyzwaniem, ale też satysfakcja jest tym większa, im bardziej uda się przykuć dziecięcą uwagę.

KZ: Jak radzi sobie Pani z opornymi słuchaczami?

MJ: Staram się szczególnie zaangażować tych, którzy przeszkadzają, rozmawiają, chcą na sobie skupić całą uwagę. Wystarczy dać komuś takim zegarek, żeby mierzył czas, powierzyć jakąś ważną funkcję. Staram się jak najbardziej zainteresować: zadaję pytania, włączam w dyskusję, proszę o wykonanie czegoś. Zwykle to pomaga.

KZ: A czy jest coś, co niezależnie od wieku uczestników/słuchaczy i tematyki konkretnych zajęć chce Pani przekazać? Jakiś przekaz uniwersalny?

MJ: Moim głównym zadaniem i myślą, która mi przyświeca, jest to, żeby nauczyć dzieci logicznie myśleć, a przyroda jest narzędziem do tego. Wbrew pozorom, bo wielu osobom wydaje się, że przyrody trzeba się uczyć na pamięć. Nieprawda. Przyroda jest bardzo logiczna. Wystarczy tę logikę zobaczyć i zrozumieć, skąd się coś bierze. I wtedy jest to dużo ciekawsze, dużo łatwiejsze do zrozumienia. To jest zawsze nadrzędny cel. Każdy scenariusz zajęć, każdy eksperyment jest „ustawiony” w taki sposób, żeby dzieci rozumiały jakiś logiczny proces.

W drugiej kolejności takim uniwersalnym przekazem jest szacunek do przyrody w ogóle. Chociaż to nie jest łatwe. Ja na zajęciach nigdy nie pokazuję np. wypreparowanych owadów albo martwych zwierząt. Natomiast dzieci o tym słyszą, wiedzą, że naukowcy coś na zwierzętach testują. Nie zawsze jest tak łatwo wybrnąć z tego i przekonywać, że szacunek przyrodzie, każdemu stworzeniu się należy.

W każdym razie te dwie zasady są obecne na zajęciach bez względu na wiek słuchaczy i tematykę: nauka logicznego myślenia i szacunek do przyrody.

KZ: Nawiązując do tego, co Pani powiedziała, jak Pani sądzi, skąd bierze się okrucieństwo wobec zwierząt u dzieci? Z czego może wynikać bezmyślność w niszczeniu przyrody, brak tej postawy szacunku?

MJ: Myślę, że wiele czynników się na to składa. Dzieci mają dziś bardzo mały kontakt z żywą przyrodą. To nie jest coś naturalnego, co poznają, z czym dorastają. To jest coś, z czym kontaktują się okazjonalnie, więc nie znają tego, nie zdają sobie sprawy z tego, że to jest żywe, po co to jest, jaką odgrywa rolę. Drugą ważną sprawą, która się z tym wiąże: nie widzą siebie jako ogniwa w systemie. Są czymś nadrzędnym, osobnym. Nie rozumieją, że od – być może – ich poszanowania przyrody, nawet jednej mrówki, będzie zależało coś dalej, cały szereg procesów, który kończy się na nich. Następna kwestia to ogólna brutalizacja życia. Jest mnóstwo gier, w których zabija się wielokrotnie i kotek wstaje, nic mu się nie dzieje. Kiedy idę na zajęcia, bywam przerażona: dzieci stale mówią o jakimś zabijaniu, odwołują się do gier, do sportów walki, prezentują to na sobie bez żadnych oporów. Jeden drugiego uderza.

Nie jest łatwo z tym walczyć, bo trzeba stawać w szranki z bardzo atrakcyjnymi, łatwo dostępnymi wizualnymi środkami przekazu. Trzeba wiedzę o systemie przyrodniczym, o wzajemnej zależności przedstawić w równie atrakcyjny dla dzieci sposób.

Z praktyki

KZ: Jakich sposobów Pani używa, aby dzieci zainteresować przyrodą? Zajęcia Pani budzą często entuzjazm najmłodszych. Jak udaje się Pani konkurować z gramami, filmami itp.?

MJ: Podstawą jest bardzo logicznie, porządnie przygotowany scenariusz zajęć. Bardzo dużo „teatru”. Nie da się zajęć przeprowadzić siedząc sztywno, nawet mówiąc i pokazując bardzo ciekawe rzeczy. Musi być trochę gry, odwoływania się do emocji, nawet przestraszania, robienia min, posługiwania się gestami. Bardzo ważne jest, żeby było wiele rzeczy do pokazywania do rączki. Dzieci muszą zobaczyć same, powąchać, spróbować, jeśli można – dotknąć. Jeśli coś jest żywe – tym bardziej ciekawe i ważne – trzeba pokazać, że coś jest bardzo delikatne, można niechcący zrobić krzywdę, jak to się zachowuje, że się nas boi.

Kolejny element to eksperymenty, w których mogą udowodnić coś sami. Nie muszą wierzyć mi na słowo. Zasada jest taka: „chcecie, to sprawdźcie”, że to faktycznie tak działa, tak jest. Właściwie podstawową sprawą jest nieustanne zajęcie czymś dzieci, no i utrwalenie w zabawach plastycznych, ruchowych. Nie zdarza mi się prowadzić takich zajęć, kiedy siedzę i mówię, bo po pięciu minutach nie byłoby już zajęć. Cały czas odbywa się dyskusja, burza mózgów, zadajemy pytania. Dzieci wciąż muszą myśleć, wyciągać wnioski, poparte eksperymentami, utrwalone w zabawach.

KZ: Co jest, według Pani, najważniejsze w edukacji przyrodniczej przedszkolaków?

MJ: Na pewno warto im przekazywać szacunek do żywych stworzeń, o czym już mówiłam. Ważne jest, żeby pokazywać, że są różne zwierzęta, gdzie żyją, jakie są ich zwyczaje.

Kolejnym zagadnieniem są kwestie higieniczne. Bardzo dobrze są przyjmowane zajęcia np. o bakteriach, kiedy mogą zobaczyć same w eksperymencie, udowodnić sobie, że bakterie naprawdę są na brudnych rękach i że myjąc je zwykłą wodą z mydłem, można je ściągnąć, zniszczyć.

Niezwykle istotne są też takie, wydawałoby się oczywiste i najbardziej podstawowe sprawy: skąd się coś bierze, że źródłem wielu rzeczy jest przyroda. Na przykład, mam ogromny problem na zajęciach, kiedy się pytam, skąd się bierze jajko. Większość dzieci mówi: ze sklepu. A mleko, masło? Tak samo. A czy ma to jakiś związek z kurą? To jeszcze prędzej skojarzą. Ale związek krowy z mlekiem już jest całkiem luźny. Może ona lubi mleko? Naprawdę, czasem dzieci znają jakieś bardzo skomplikowane słowa, z filmów, z książek, znają dinozaury, a nie wiedzą skąd się bierze mleko.

KZ: To faktycznie zadziwiające. Czy jest jeszcze coś, co Panią w tych spotkaniach z dziećmi zaskoczyło?

MJ: Musiałam się bardzo uczyć zasobu słownictwa dzieci. Wydawało mi się np. ostatnio, że takie słowo jak „karzelek” jest im znane. Okazało się, że nie. To jest nauka pokory i namysłu przy doborze słów. Zaskoczyło mnie też z drugiej strony, ile i jakie rzeczy przedszkolaki wiedzą, jakie słowa znają, jakimi pojęciami operują. Nie zawsze do końca wiedzą, co za tym stoi, ale widać, że także na zasób słownictwa wpływa kultura masowa, która ma swoje złe strony, ale ma i dobre. Dzieci są osłuchane z terminami, które jeszcze niedawno były znane głównie specjalistom czy wykształconym dorosłym.

KZ: Czy w przedszkolach, w których Pani bywa, widzi Pani kąciki przyrodnicze? Czy one „żyją”, zmieniają się, budzą zainteresowanie dzieci?

MJ: Jeśli takie kąciki są, to się zmieniają. Widać dbałość o to. Ale jeśli chodzi o zainteresowanie dzieci, to jest różnie. Zwykle jeśli przychodzi z czymś, co dzieci powinny znać, bo właśnie znajduje się czy znajdowało w takim kąciku, to często raczej nauczycielki zwracają dzieciom na to uwagę („no przecież to wicie/znacie; było/ jest u nas na oknie” itp.). Tymczasem dzieci nie pamiętają.

KZ: Można sądzić, że te kąciki są organizowane raczej przez nauczycielki bez angażowania dzieci. Jeśli dzieci biorą w coś udział, na ogół lepiej pamiętają.

MJ: Mam też takie wrażenie. Jeśli nawet coś zbierają, ale to jest odłożone, nie ma rozmowy na ten temat, skąd to się wzięło, do czego może służyć. Po prostu jest dekoracja. Widzę nawet czasem kąciki laboratoryjne, ale nic się w nich nie dzieje. Są jakieś zlewki, pipetki, ale dzieci nie wiedzą, do czego to służy.

Bywa też, że takich kącików nie widać w ogóle.

KZ: A co Pani sądzi o kącikach przyrody. Są potrzebne?

MJ: Dobrze by było, gdyby były używane. Nie chcę faworyzować żadnego podejścia, ale z mojego doświadczenia wynika, że dzieci wiedzą, co jest w ich sali, są z tym zaznajomione w przedszkolach Montessori. Same się chwają, przynoszą preparaty, jeśli im się coś skojarzy, to zaraz idą, pokazują: „my też to mamy!”. Tam, gdzie dzieci pracują metodą projektu, to też są bardzo dumne z tego, co zrobiły. Jeśli przyjdę i mam temat, który pasuje, to też prezentują np. swoją kolekcję, chwalą się tym, co wiedzą. Natomiast w większości przedszkoli, to jednak raczej nauczycielki pamiętają i próbują dzieciom przypominać, że coś leży np. w kąciku, na półce.

Z praktyki

KZ: Myślę, że dzieci wiedzą więcej tam, gdzie się je poważnie traktuje, dając możliwość uczestniczenia także np. w aranżacji przestrzeni, choćby w organizowaniu kąpek przyrody.

MJ: Tak. Zauważyłam, że właśnie w przedszkolach Montessori poważne podejście do dziecka polega też na staraniu, żeby przekazywać prawdziwe informacje, odpowiadać na pytania zgodnie z prawdą. Jeśli nie można do końca wszystkiego wyjaśnić to na tyle, ile można. Byleby nie mówić np. tak jak niektóre nauczycielki, wprowadzające moje zajęcia o dinozaurach: „a dzisiaj będzie o smokach”. Właśnie nie o to chodzi, ale o to, żeby zrozumiały, że to nie smoki, nie bajkowe stworzenia.

KZ: Jak wynika z Pani doświadczenia, co najbardziej dzieci interesuje?

MJ: Są różne okresy. Zwykle czterolatki, to właśnie zdecydowanie dinozaury, w ogóle skamieniałości i wszelkie eksperymenty: żeby coś przelewać, wlewać, żeby był jakiś wynik, żeby zmieniał się kolor. Nie konkretne tematy, tylko czynności. Także, cokolwiek się przyniesie żywego, to jest po prostu szal. Nie wiem, czy to dlatego, że dzieci tak rzadko widzą (dostrzegają?) żywe istoty wokół siebie, rzadko mają z nimi bliski kontakt. W każdym razie, uwielbiają, kiedy mogą coś żywego obserwować.

KZ: A jakie żywe stworzenia Pani przynosi?

MJ: Owady. Uważam, że jest to w miarę bezpieczne dla obiektu, bo owady są w odpowiednich pudełeczkach, gdzie mają dużo miejsca, a dzieci nie mogą zrobić im krzywdy. Są ciekawym obiektem, o którym można opowiedzieć wiele rzeczy. Mam osobne warsztaty o owadach wodnych, o dzieciach owadów, o chrząszczach, mrówkach.

KZ: Jak postrzega Pani miejsce przyrody w zintegrowanym systemie nauczania w klasach I-III, gdzie nauczyciel ma wykształcenie pedagogiczne, a nie kierunkowe, czyli nie jest z wykształcenia biologiem?

MJ: Trudno mi się tu autorytatywnie wypowiadać. Wiem tylko, że sama nie pamiętam, żeby w pierwszych klasach przekazywano mi jakieś treści przyrodnicze. Myślę, że wiele dziecięcych pytań może na tym etapie pozostać bez odpowiedzi, bo nie można wymagać od pedagogów, żeby umieli prawdziwie odpowiedzieć na różne wątpliwości. Do tego potrzebna jest naprawdę pogłębiona wiedza. Pracując też ze studentami w ramach zajęć z dydaktyki przyrody, zauważałam wiele luk w ich wykształceniu, a co dopiero mówić o osobach, które kontakt z nauką przyrody miały w szkole średniej, a później na studiach z konieczności w ograniczonym zakresie i raczej od strony metodycznej, a nie merytorycznej. Trzeba się samemu doksztalać na pewno i pasjonować, żeby móc dzieci zainteresować.

KZ: Co Pani sądzi o wprowadzaniu młodszym dzieciom terminów naukowych, nazw zwierząt, może nawet łacińskich? Te dziwne nieraz słowa mogą być dla dzieci fascynujące, stając się nawet początkiem przyrodniczej pasji.

MJ: Nie mam nic przeciwko. Nie uważam, żeby to jakoś szczególnie obciążało dzieci. Nie egzekwuję tego, oczywiście, od nich. Ale myślę, że co zapamiętają teraz, to będą pamiętały długo. Nie zaszkodzi na pewno. Warto czasem ubarwić rozmowę szczególnie śmiesznie dla dzieci brzmiącymi nazwami, np. maluchy przepadają za słowem „pipetka”. Na warsztatach laboratoryjnych jest to słówko ulubione.

Teraz też wraca i jest znów popularny serial „Było sobie życie”. Wiele dzieci go zna i bez problemu mówi o białych krwinkach, przeciwciałach itp., nie mając z tym żadnych trudności.

KZ: Co sądzi Pani o tym, żeby na wczesnym etapie nauczania edukacja przyrodnicza była zregionalizowana, czyli dzieci uczyłyby się przede wszystkim o tym, co występuje w ich regionie i jest dla niego charakterystyczne, może unikatowe?

MJ: Mój ideał edukacji przyrodniczej polegałby na tym, żeby jak najwięcej zajęć można było prowadzić w terenie. Największym problemem jest tu czas. Takie wyjście dezorganizuje ustalony plan dnia. Gdyby udało się takie zajęcia wyjściowe organizować, dziecko by samo widziało, że na łące niedaleko jego miejsca zamieszkania jest inaczej niż np. u babci w górach czy nad morzem. Można by wykorzystać pobliskie parki narodowe czy krajobrazowe do uczenia szacunku dla przyrody, także budowania dumy lokalnej, kształtowania odpowiedzialności za małą ojczyznę również w jej aspekcie przyrodniczym.

KZ: Wykorzystuje Pani też do zajęć przyrodniczych z dziećmi np. Ogród Łobzów, leżący niemal w centrum miasta, więc nie trzeba wiele czasu, aby tam dojechać. Czy także inne tego typu miejsca?

MJ: Ta współpraca jest już prawie stała w ciepłych miesiącach. Od kwietnia tego roku ma się rozpocząć współpraca z ogrodem botanicznym i to będą zajęcia dla wszystkich kategorii wiekowych, zarówno dla przedszkoli, jak i szkół.

KZ: A co sądzi Pani o ogrodach zoologicznych?

MJ: Swego czasu bardzo się tym interesowałam. Moim zdaniem, to jest już nieszczęście, z którym musimy żyć. Nie da się wypuścić zwierząt, dając im wolność, bo po prostu by tego nie przeżyły. Trzeba się teraz starać, żeby było im w tym zamknięciu jak najlepiej. Wiele się pod tym

Z praktyki

względem zmienia. W Łodzi np. zoo jest w centrum, jest bardzo małe. Zdecydowano się na przeniesienie części zwierząt do innych ogrodów, a tu tworzy się rodzaj parku tematycznego. Dzisiaj zresztą zoo nie służy tylko do pokazywania zwierząt, ale też każdy z dyrektorów jest dyrektorem jakiegoś programu ogólnopolskiego lub europejskiego ochrony jakiegoś gatunku. Ma zatem wiedzę o tym gatunku, nawet o jego sytuacji na świecie, wpływa w pewnym sensie też na jego rozwój. Są takie gatunki, którym na tyle zniszczyliśmy środowisko naturalne, że nie dadzą już sobie rady same.

KZ: Czy jednak może to być także dobre miejsce dla edukacji przyrodniczej dzieci, skoro z jednej strony uczymy szacunku dla wszystkich stworzeń, a z drugiej – obserwujemy te stworzenia w niewoli?

MJ: Ja bym zawsze stawiała sprawę uczciwie: ogrody powstały dla rozrywki i to był zły pomysł. Natomiast skoro już są, możemy to wykorzystać dla dobra zwierząt, chroniąc ginące gatunki czy dając schronienie osobnikom słabym, które nie dałyby sobie rady na wolności.

KZ: Czy korzystając ze swojego doświadczenia i wiedzy, mogłaby Pani udzielić jakichś rad, nauczycielom przedszkoli i edukacji wczesnoszkolnej? W jaki sposób obudzić w dzieciach i utrzymać zainteresowanie przyrodą?

MJ: Myślę, że przede wszystkim trzeba dzieci zarazić pasją. Nie ma innego sposobu. Chyba w każdej dziedzinie tak jest. Jeśli widać, że sam nauczyciel opowiadając o czymś, pokazując to, wpada w zachwyt, dzieci to nawet naśladowają, po prostu. A w końcu to zaczną same czuć.

Bardzo ważną rzeczą jest też to, żeby nauczycielki nie używały nieodpowiednich słów, nie myliły pojęć. Kiedy np. prowadzę zajęcia o bakteriach, dzieci chwala się później swoimi rysunkami, a ja słyszę, że pani mówi: „o, jakie ładne robaczki”, to jest mi przykro. Bo właśnie starałam się dzieciom wyjaśnić, że to nie są „robaczki”, że to całkiem inna grupa organizmów. To podobnie jak ze wspomnianymi dinozaurami, które nauczycielki nazywają smokami. Nie można przekazywać dzieciom sprzecznych informacji. Nie warto ich także traktować zbyt dziecinnie.

KZ: Jak rozumiem, jest czas na opowiadanie bajek o smokach i prawdy o dinozaurach. I warto odróżniać jedno od drugiego. Na tym polega tak ważne np. dla pedagogiki korczakowskiej (i innych współczesnych nurtów wychowania) poważne traktowanie dzieci.

Na zakończenie, pytanie bardziej osobiste: jakie były początki Pani zainteresowania przyrodą?

MJ: Wycieczki do lasu, zdecydowanie, kiedy byłam w wieku przedszkolnym. Babcia rozkładała leżak, a ja miałam czas dla siebie. Mogłam oglądać, brać do ręki wszystko, co tam żyło, budować domki, prznosić. Dziadkowie zresztą zabierali mnie wszędzie, i do ogrodów botanicznych, i zoologicznych. Znałam te miejsca, zanim zaczęłam edukację instytucjonalną. Wspominam też pikniki w parku. Nie zostawaliśmy w domu, ale właśnie wychodziliśmy na zewnątrz. Podobne rzeczy pamiętam z przedszkola: wychodzenie z budynku, bezpośredni kontakt z tym, co nas otacza. Piękno przyrody można docenić chyba tylko wtedy, kiedy się go doświadczy, poczuje.

KZ: Sądzi Pani, że zainteresowanie przyrodą wynosi się raczej z domu? Czy edukacja zinstytucjonalizowana może obudzić w dziecku pasję?

MJ: Jestem przekonana, że może, bo nie raz już mi to udowodniły dzieci, że zaczęły się czymś interesować. Oczywiście, im wcześniej się zacznie w domu, tym lepiej.

KZ: Z nadzieją na to, że jak największej liczbie dzieci uda się nam (także Pani) zaszcześcić pasję i szacunek dla przyrody, dziękuję Pani bardzo za rozmowę.