

Wprowadzenie

Szanowny Czytelniku, książka, którą wzięłeś do swych rąk powstała jako rezultat realizacji przez Śląski Ogród Botaniczny w Mikołowie Akademii Edukacji na rzecz Zrównoważonego Rozwoju¹. Książka zawiera zarówno treści przekazywane podczas zajęć zrealizowanych w ramach Akademii, jak i stanowiące zawodowy *background* prowadzących. Ponadto w książce zamieszczono wiele oryginalnych wyników nigdzie wcześniej nie publikowanych.

Pytanie o to jak prowadzić edukację na rzecz zrównoważonego rozwoju tylko pozornie jest szczególnym i marginalnym przypadkiem problemu edukacji w ogóle. Nietrudno wykazać, że współczesne standardy edukacyjne kształtują dzieci i młodzież o coraz słabszych postawach prospołecznych (w tym proekologicznych). Postawy takie powinny w sposób spójny wiązać wiedzę, światobraz, wrażliwość, emocje i działania młodych ludzi. Próby prowadzenia efektywnej edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w murach szkoły jak w soczewce pokazują niewydolność instytucji szkoły w realizacji tego zadania.

Jeżeli odrzuci się pokusę zaprzestania edukacji, a dokładniej wychowania na rzecz zrównoważonego rozwoju, to jedyną opcją pozostanie prowadzenie jej poza murami szkoły, ale w ścisłej współpracy ze środowiskiem szkolnym. Propozycja edukacyjna Śląskiego Ogrodu Botanicznego w Mikołowie zakłada aktywne poszukiwanie takich środowisk (w tym dyrektorów, nauczycieli, rodziców, grup dzieci), środowisk zainteresowanych edukacją na rzecz zrównoważonego rozwoju, która ma realny wpływ na kształtowanie w uczestnikach postaw proekologicznych.

W Śląskim Ogródku Botanicznym, oprócz klasycznych warsztatów przyrodniczych, prowadzony jest od kilku lat program pn. „Bliżej Ogrodu, bliżej Natury, bliżej Człowieka”. Jego celem jest zbudowanie w uczestnikach silnej postawy proekologicznej. Program ma postać cyklu pięciu spotkań wypełnionych zajęciami o charakterze ekologicznym, filozoficznym i psychologicznym prowadzonymi przez przygotowanych do tego typu edukacji liderów. Są oni absolwentami Akademii Edukacji na rzecz Zrównoważonego Rozwoju. W pierwszej edycji Akademię ukończyło trzydzieści osób reprezentujących różne środowiska. Byli wśród nich nauczyciele różnych przedmiotów i poziomów kształcenia, psychologowie, pedagodzy, studenci wyższych lat studiów. Przygotowywane są kolejne edycje Akademii.

Kilka słów o książce...

Składa się ona z trzech w dużej mierze autonomicznych części. Choć ich autorzy reprezentują trzy różne dyscypliny naukowe: filozofię, psychologię i ekologię, to jednak w prezentowanych tekstach za specjalistyczną nomenklaturą można dostrzec łączącą ich bliskość postaw i obrazów świata.

1 Akademia rozpoczęła się jesienią 2009, a zakończyła późną wiosną roku następnego. Wsparcie finansowe udzielone zostało przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego, a także ze środków budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych.

Pierwsza część autorstwa Bogdana Ogrodnika przedstawia najważniejsze filozoficzne przesłanki, które pozwoliły sformułować program „Bliżej Ogrodu...” w takiej postaci, w jakiej jest realizowany w pracy z dziećmi i młodzieżą. Autor omawia i szeroko wykorzystuje mało znany w Polsce nurt filozoficzny zwany filozofią procesu. Środowiska ekologów nie stroniące od problematyki filozoficznej oraz własne badania Autora wskazują, że ten właśnie nurt filozofii, jako niezwykle przydatny do racjonalnej rekonstrukcji ekologicznej wizji świata, stanowi dobre koncepcyjne tło dla realizacji idei zrównoważonego rozwoju.

Ryszard Kulik przedstawił w drugiej części książki analizę postępującej choroby człowieka Zachodu (obecnie także i Wschodu) polegającej na jego wyobcowaniu z Natury, społeczeństwa i w końcu z samego siebie. Autor prezentuje kilka nurtów współczesnej psychologii, w których kwestia prawidłowych relacji człowieka z Naturą nie jest jedynie pustym frazesem. Nurty te można objąć wspólną nazwą ekopsychologii. Przedstawione są także założenia ekopsychologii integralnej zbierającej w jedną całość najlepsze doświadczenia omówionych wcześniej stanowisk.

Trzecia część książki napisana przez Piotra Skubałę dokładnie i rzetelnie dokumentuje skalę i zasięg zmian degeneracyjnych zachodzących w biosferze Ziemi. Przytoczone dane są najczęściej trudno osiągalne, natomiast ich wymowa jest niemal jednoznaczna. Mogą być one nieocenioną pomocą we wszelkiego rodzaju dyskusjach o stanie środowiska naturalnego. Autor szczegółowo analizuje podstawowe dokumenty międzynarodowe i krajowe dotyczące edukacji ekologicznej oraz bada stan takiej edukacji w Polsce w latach ubiegłych i obecnie. Proponuje, aby ekologię uczynić podstawowym punktem odniesienia w edukacji szkolnej i pokazuje, jak szeroki krąg zagadnień, nie tylko ekologicznych, można przy jej pomocy omówić.

Autorzy są edukatorami z wieloletnim doświadczeniem w pracy z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi w obszarze edukacji ekologicznej, edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, ekofilozofii. Na tym etapie rozwoju programu Akademii nie udało się osiągnąć takiego stopnia spójności prezentowanych treści, aby pod każdą częścią książki mógł się podpisać cały zespół, ale jest to celem współpracy w kolejnych latach. Program edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, nad powstaniem którego Autorzy wspólnie pracowali, wchodzi w nową fazę rozwoju. Będzie to wymagało ściślejszego splecenia wątków filozoficznych, psychologicznych i ekologicznych w całość, która umożliwi stworzenie kolejnych wersji programu pozwalających efektywniej pracować nad zmianami postaw dzieci i młodzieży.

Dr Bogdan Ogródnik
Zastępca Dyrektora
Śląskiego Ogrodu Botanicznego
ds. naukowych



Filozoficzne podstawy edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju

Bogdan Ogrodnik

Wstęp¹

Od wielu lat zajmuję się filozofią przyrody i równocześnie, także od wielu lat, jestem aktywnym ekologiem. Ekologiem, czyli tym, który ma na uwadze *eikos*. Tak więc jako ekolog zadawałem sobie – filozofowi, pytanie: czy moja ekologiczna aktywność ma jakieś filozoficzne przyczyny, które choć niewidoczne, to jednak są i działają na mnie i mi podobnych. Bo że ma jakieś przyczyny, w to nigdy nie wątpiłem. Można ich wymienić wiele prawie bez zastanowienia. Zróbmy to.

Przyczyny racjonalne są obecnie powszechnie znane i może nie powszechnie, ale częściowo akceptowane. Przykładowo: recykling jest konieczny, gdyż oszczędza surowce i energię, a także zmniejsza obciążenie środowiska odpadami. Argumenty za recyklingiem są racjonalnej, by nie rzec inżynierskiej natury. Zachowanie naturalnej bioróżnorodności jest wymogiem stabilności biocenoz, a więc racjonalność jest tu oparta na prawach ekologii. Rzecz jasna, obecnie znamy wiele racjonalnych przyczyn natury chemicznej, fizykalnej, geologicznej, klimatologicznej itd., które sprawiają, że ochrona przyrody jest koniecznością. Aby więc racjonalnie (i zarazem ekologicznie) żyć, niezbędna jest olbrzymia wiedza i znajomość technik jej aplikacji w różnych sytuacjach zagrożenia powodowanych obecnością człowieka na Ziemi.

Drugą grupą przyczyn są przyczyny estetyczne oraz etyczne. Wymieniam je razem, gdyż są innej natury niż przyczyny racjonalne. Czuję, że pewne zachowania wobec środowiska są „w porządku”, a inne nie. Mówi mi to „sumienie ekologiczne”, nb. pojęcie to zrobiło wielką karierę. Mam jakiś wewnętrzny „organ”, przy pomocy którego rozpoznaję (czuję) co jest dobre dla środowiska przyrodniczego, a co nie. Przykładowo: czuję, że zabijanie młodych fok w celu uzyskania ich futra jest głęboko nieetyczne (złe). Czuję także niestosowność (brzydotę) śmieci i odpadków zostawionych w lesie przez człowieka.

Trzecia grupa przyczyn to przyczyny religijne. Obecnie postawa świętego Franciszka jest akceptowana, choć nieczęsto obecna, wszak świętość jest równie rzadka teraz, jak i w ubiegłych epokach (niektórzy twierdzą, że dużo rzadsza). W każdym razie nie wyśmiewa się już pieśni św. Franciszka kierowanych do polnych kwiatów czy ptaków, czy jego zaleceń, aby zostawić w ogrodzie miejsce dla chwastów. Można

1 Zawartość wstępu ukazała się kilka lat temu w czasopiśmie „Dzikie Życie” wydawanym przez Pracownię na rzecz Wszystkich Istot, organizację ekologiczną bardzo skuteczną w działaniach broniących najcenniejszych fragmentów dzikiej przyrody przed zniszczeniem wskutek działań człowieka. Tekst ukazuje się z niewielkimi zmianami. Wypowiadał się w nim w pierwszej osobie, ale wypowiedź tą można potraktować jako studium przypadku ukazujące dylematy osób poważnie traktujących problem poszukiwania miejsca człowieka w Kosmosie, czy, bardziej konkretnie, miejsca człowieka wśród innych organizmów. Ogrodnik B. *Słownik ekofilozofa. Wprowadzenie. Dzikie Życie*, nr 12/138-1/139 (2005/2006).

spotkać w literaturze teologicznej wiele prac poświęconych uzasadnieniu twierdzenia, że ochrona przyrody jest zgodna z planem Bożym, a świat i wszystkie stworzenia, będąc dziełem Boga, wymagają opieki, nie eksploatacji. Tak więc chrześcijanie czynią dobrze chroniąc przyrodę, choć niekoniecznie owe działania muszą być tak radykalne jak św. Franciszka. Wielu ekologów poszukuje religijnego (czy wręcz duchowego) uzasadnienia dla właściwej postawy wobec Natury. Przykładowo: profesor Skolimowski proponuje traktować świat jako sanktuarium. Wtenczas to postawa rewerencji (szacunku) wobec Natury staje się czymś naturalnym².

Czy to już wszystkie przyczyny? Czy to, co robię jako ekolog ma wystarczająco silną podbudowę w powyższych rodzajach przyczyn? Ścierając się z politykami, inżynierami, urzędnikami, zwykłymi ludźmi, którym ochrona przyrody narusza jakies dobra osobiste (np. święty spokój) mam poczucie i zarazem wiem, że moja postawa nie jest zwarta, nie można się na niej bezpiecznie oprzeć, nie jest źródłem argumentów, których nie można zbyć prostackim: „Ach, ci nawiedzeni ekolodzy!”. Mimo dobrych chęci istniał we mnie spory dystans między sferą uczuć, rozumu i tzw. przeżyć wyższych. Co sprawiło, że sytuacja zmieniła się? No właśnie, jest jeszcze jeden rodzaj przyczyn, który rzadko widzi światło dzienne. Są to przyczyny o naturze filozoficznej. Filozofia powstała z potrzeby rozumienia świata, z potrzeby ogarnięcia niezliczonych zjawisk jakimś jednym, choćby bardzo ogólnym i tymczasowym, schematem myślowym. Czy to możliwe, aby ogarnąć całość, którą przecież tak słabo znamy? Czy to bezpieczne być przekonanym, że świat i jego zjawiska są zrozumiałe? Rzeczywiście, gdy ma się takie przekonanie filozofia może być niebezpieczna i jest wtedy podobna do puszki Pandory. Jej otwarcie uwalnia najmniej spodziewane (i często niepożądane) stwory. I tak to właśnie filozofia sprowadziła na nas kartezjanizm, mechanicyzm, marksizm, transcendentalizm, scjentyzm i Bóg wie jakie jeszcze „-izmy”. Prawdą jest jednak także, że ta sama filozofia bezlitośnie obnaża błędne, czy choćby wątpliwe założenia wszelakich „-izmów” (w tym ekologizmu), krytykując je i pokazując ich ograniczenia. A co najważniejsze, nie zważając na porażki, niestrudzenie poszukuje odpowiedzi na kilka prostych pytań o świat, człowieka, wartości itp. Czy coś znalazła? Czy to, co znalazła jest cokolwiek warte? Czy racjonalność wyzwolona z wszelkich ograniczeń wystarczająco się już nie skompromitowała – bo przecież filozofia chce być racjonalna. Poza tym filozofia to obecnie zbiór setek systemów, tysięcy stanowisk i znacznie większej liczby polemik. Jak widać, sytuacja jest wysoce niejasna i nic dziwnego, że z braku przekonujących przykładów konstruktywnego zastosowania filozofii w debatach nad problemami współczesności filozofia (na własne życzenie) straciła miejsce przy stole obrad.

Sytuacja nie jest, moim zdaniem, beznadziejna. Chciałbym podzielić się tym, co znalazłem zajmując się filozofią przez prawie 20 lat. Znalazłem bowiem coś wyjątkowego, coś co przywróciło mi wiarę w rozum, choć zarazem wyznaczyło mu stosowne miejsce wśród wielu sposobów doświadczania świata. To co odkryłem nazywa się filozofią procesu lub filozofią organizmu, a jej twórcą jest anglo-amerykański filozof, matematyk, logik i fizyk Alfred North Whitehead. Jego filozofia była niejednokrot-

2 Zob. Skolimowski H. *Filozofia żyjąca. Eko-filozofia jako drzewo życia*. Warszawa 1993, s. 202.

nie wskazywana przez ekologów jako jedno ze źródeł współczesnej ekofilozofii, choć zarazem bardzo rzadko trafić można na kompetentne wypowiedzi na jej temat. Są po temu ważne powody. Wykład filozofii procesu jaki zawarł Whitehead w swojej najważniejszej książce pt. „Proces i Rzeczywistość”³ jest tak trudny, że opracowano specjalne klucze do jego czytania⁴. Taki stan rzeczy zniechęca tych, którzy chcieliby po prostu rzecz przeczytać i po prostu zrozumieć. „Po prostu” raczej się tego zrobić nie da, co nie znaczy, że jest to wiedza hermetyczna. Odróżnić należy tu kwestię ścisłego wykładu filozofii organizmu, który jest możliwy tylko na poziomie akademickim, od prezentacji jej głównych idei. Filozofia procesu jest zarazem filozofią przyrody (kosmologią filozoficzną) oraz metafizyką (teorią bytu). Znaczący to, że osiągnęła ona taki poziom syntetyczności opisu natury świata, że jej stosowalność rozciąga się na wszystkie aspekty rzeczywistości: życie codzienne, naukę, kulturę, religię... Taki charakter ma każda wielka filozofia.

Pamiętając powyżej zawarte ostrzeżenia i zastrzeżenia skierowane pod adresem filozofii warto zapytać, czy aby filozofia procesu nie jest jakąś kolejną „kryptoideologią”. Whitehead zbudował swój system w trybie hipotetycznym, świadom tymczasowości naszej wiedzy i ograniczeń rozumu. Przykładowo można by postawić następującą bardzo ogólną hipotezę: „wiele wskazuje na to, że świat jest procesem”. Jeżeli potraktować ją całkowicie poważnie, od razu narzuca się pytanie: czy da się ją uzgodnić na przykład z atomizmem współczesnej fizyki. Wszak proces to coś ciągłego, bez przerw, atomy wprost przeciwnie – jeden jest tu, inny tam, a pomiędzy nimi musi być próżnia, aby atomy mogły się poruszać. Widać wyraźnie, że postawienie już pierwszej hipotezy filozoficznej wymaga nie lada wysiłku w celu sprawdzenia jej wiarygodności w kontekście nie tylko fizyki, ale całej wiedzy, którą mamy.

Człowiek obdarzony rozumem przemierza świat i szuka odpowiedzi na problemy, które spotyka po drodze. Odpowiedzi są rodzajem przystanku w tej wędrówce, pozwalają odpocząć i lepiej przyjrzeć się okolicy przed wyruszeniem w dalszą trasę. Tak też (zgodnie z intencją Whiteheada) trzeba traktować stworzoną przez niego filozofię, ale i każdą inną. Idąc jego śladami prędzej czy później dojdzie się do miejsca, gdzie zaczyna się Nieznane.

Wprowadzenie

Podstawową kwestią dotyczącą edukacji jako takiej jest osadzenie jej na konkretnym fundamencie pojęć i koncepcji opisujących podstawowe cechy świata, ewentualnie świata i człowieka, jeśli z jakichś powodów traktowany jest on jako ciało obce w świecie. Innymi słowy to, czym jest edukacja w dużej mierze zależy, jak każdy inny aspekt życia społecznego, od tego jaki typ światopoglądu dominuje w danej epoce⁵.

3 Whitehead A.N. *Process and Reality. An Essay on Cosmology*. Corrected edition. New York 1979.

4 Zob. Cobb J.B. Jr. *A Glossary with Alphabetical Index to Technical Terms in Process and Reality*. Claremont 2008; Sherburne D. *A Key to Whitehead's Process and Reality*. Chicago 1981; *Słownik terminów filozoficznych w: Whitehead A.N. Nauka i świat nowożytny*. Tłum. M. Kozłowski, M. Pieńkowski, Kraków 1987.

5 Determinant kształtujących edukację jest oczywiście znacznie więcej, jak choćby historia danej społeczności czy uwarunkowania klimatyczne itd.

Jednakże poza okresami przełomów historycznych, które trafiają się tylko od czasu do czasu, ten światopoglądowy fundament jest niewidoczny. Zakrywa go gruba warstwa wytworów cywilizacyjnych (instytucji, dóbr kultury itd.) stworzonych przez społeczność długo pozostającą pod wpływem takiego ustalonego zespołu poglądów na świat. Jeszcze trudniej dostrzec ukryte pod światopoglądem, dominujące w danej epoce system lub systemy filozoficzne.

Przykładem takiej ciągle niekwestionowanej oczywistości jest podział przedmiotów szkolnych na tzw. humanistyczne i przyrodnicze. Podział ten był w pełni uzasadniony w ramach kartezjańskiego poglądu na świat. Zgodnie z tym poglądem mamy tylko dwa odrębne rodzaje substancji: rzeczy rozciągłe i rzeczy myślące (czyli nierozciągłe), a między nimi nie ma żadnego powiązania wynikającego z ich natury.⁶ Problem polega na tym, że pogląd ten powstał ok. 300 lat temu i dzisiaj jest po prostu nieaktualny (a wynikający z niego podział przedmiotów szkolnych pozostał).

Jeżeli powszechnie podnosi się kwestię kryzysu edukacji, tj. nieprzystawania jej do wymogów społeczeństwa lub do wymogów, którym społeczeństwo musi sprostać, to znaczy, że albo zbliżamy się do czasów przełomu, albo już się w nich znaleźliśmy. Jeżeli byłoby to prawdą, to zupełnie normalną reakcją na kryzys jest badanie światopoglądowych podstaw wielu naszych przekonań oraz próba dotarcia do ich ukrytych filozoficznych przesłanek w celu znalezienia tych spośród nich, które należy zmienić, gdyż są niezgodne ze znaną nam wiedzą o świecie, w którym żyjemy i o nas samych.

Jaki jest więc najogólniejszy obraz znanego nam obecnie świata? Im bardziej badamy, im głębiej poznajemy nasz świat, tym lepiej zdajemy sobie sprawę z nieustannej zmienności obecnej na wszystkich możliwych jego poziomach. Świat jest procesem, lub lepiej, makroprocesem, i każda jego część po dokładniejszym przyjrzeniu się też okazuje się być procesem (mezoprocesem lub mikroprocesem). Różne procesy mogą różnić się szybkością przebiegu tak bardzo, jak bardzo różnią się czas życia góry od czasu życia kwiatu rosnącego na tej górze. Fakt, iż wydaje się nam, że świat składa się z odrębnych części (np. gór, kwiatów, ludzi, elektronów) ma, jak się okazało, swą przyczynę w silnym sprzężeniu niektórych procesów ze sobą. Pomyślmy tylko o atomie węgla i krążących w nim po orbitach elektronach lub o komórce i niezliczonych procesach biologicznych zachodzących w niej w każdej chwili. Tylko dzięki silnemu sprzężeniu obecnych tam procesów zarówno atom, jak i komórka mogą posiadać pewną odrębność w stosunku do tego, co je otacza. Kolejną ważną charakterystyką naszego świata jest istnienie gęstej sieci różnego rodzaju oddziaływań każdej z jego „części” z innymi „częściami”. Tę prawdę o naszym świecie odkryła wprawdzie fizyka w XVII wieku, ale dopiero ekologia, która jako nauka o relacjach zachodzących między organizmami żywymi a ich środowiskiem powstała pod koniec XIX wieku, uświadomiła nam jak bogate mogą być relacje wiążące organizmy i jak ważne są one dla prawidłowego ich funkcjonowania⁷. Potem odkryto bardzo

6 Interesujące jest, że nawet Bóg nie był w stanie, zdaniem Kartezjusza, powiązać tych substancji, a jedynie co mógł ustanowić to tzw. paralelizm psychofizyczny, czyli przyporządkować myślom (wytworzonym przez nierozciągłe substancje duchowe) odpowiednie reakcje ciał (substancji rozciągłych).

7 Zob. opisy stanu wiedzy (czy raczej niewiedzy) o zależnościach występujących w ekosystemach jakie przedstawia Piotr Skubała w niniejszej książce w części III pt. *Człowiek wobec tajemnicy życia na Ziemi. Spojrzenie ekologa na współczesną edukację*.

podobne prawa w socjologii, psychologii itd. Tak więc podstawowy obraz znanego nam obecnie świata to gęsta „sieć”, której „węzłami” są silnie samo-sprężone procesy (jak np. komórki czy atomy), a „nitkami” inne procesy (oddziaływania) sprawiające, że „węzły sieci” są wrażliwe na to, co się dzieje w innych „węzłach” i w całej „sieci”. Są silne racje (przedstawione dalej) po temu, aby opisując i rozwijając powyższy obraz posługiwać się pojęciami filozoficznymi zaadaptowanymi z filozofii organizmu.

Procesualizm był obecny w filozofii od początku jej historii, by wspomnieć tu tylko Heraklita i jego słynne stwierdzenie o płynności wszystkich rzeczy, a w filozofii współczesnej jest silnie obecny u takich filozofów jak Henri Bergson, czy Gilles Deleuze, a także wielu innych. Jednakże najbardziej rozwiniętym i wszechstronnym systemem okazała się filozofia procesu opracowana w latach dwudziestych XX wieku przez Alfreda Northa Whiteheada. Atrakcyjność jego propozycji została dostrzeżona dopiero w latach osiemdziesiątych tegoż wieku, gdy okazało się, że filozofia ta bardzo dobrze sobie radzi z układaniem w jedną całość różnych odkryć współczesnej nauki. Takie właśnie zadanie stało przed filozofią od samego początku jej istnienia – ukazywać jedność świata ukrytą w nieskończonej różnorodności zjawisk.

Od niedawna najszybciej rozwijającym się obszarem zastosowań filozofii procesu jest edukacja⁸. Filozofia ta z wielu powodów będzie tu najczęściej przywoływanym, choć nie jedynym systemem filozoficznym, w języku którego interpretowane będą koncepcje edukacyjne, psychologiczne, ekologiczne i inne.

Wymieńmy tu tylko cztery inspiracje płynące z filozofii procesu dla rozumienia procesu edukacyjnego.

Po pierwsze: edukacja jest procesem⁹.

Po drugie: trzeba znaleźć lub określić najmniejszą jednostkę procesu edukacyjnego (dalej zwaną zdarzeniem edukacyjnym).

Po trzecie: zdarzenie edukacyjne musi posiadać silnie sprężone fazy swego przebiegu, które nadają mu organiczny charakter.

Po czwarte wreszcie: jednostka procesu edukacyjnego powinna być jak najpełniej powiązana ze swoim środowiskiem, gdyż z niego się wyłania, a zarazem je tworzy.

Te bardzo ogólne i do pewnego stopnia oczywiste stwierdzenia będą na różne sposoby rozwijane w dalszych partiach tej książki.

Co to jest zrównoważony rozwój?

Pojęcie zrównoważonego rozwoju, tak ważne w sferze polityki i gospodarki, ale i obecne w każdym obszarze życia społecznego, ma dosyć szczególny status. Nie opi-

8 O ile może o tym świadczyć liczba wystąpień dotyczących edukacyjnych implikacji filozofii procesu wygłaszanych na międzynarodowych konferencjach poświęconych wszystkim obszarom badań prowadzonych w nurcie „myślenia procesualnego”. Zob. np. <http://www2.sbg.ac.at/whiteheadconference/programm.pdf>

9 Procesowość edukacji oraz rozwoju jest jedną z tych „oczywistości”, z których mało kto wyciąga wszystkie zawarte w nich wnioski. Psychologia Carla Rogersa pokazuje jak daleko można dojść w dostosowywaniu procesu edukacyjnego do procesualnej natury zjawisk psychicznych i ich emocjonalnego charakteru. Zob. Rogers C.K. *Sposób bycia*. Tłum. M. Karpiński. Poznań 2002. Rozdz. 12. *Czy nauczanie może obejmować zarówno idee, jak i uczucia?*

suje ono jakiegoś ustalonego stanu rzeczy, ale ma charakter postulatywny, dokładniej: wchodzi w skład postulatu dotyczącego optymalnego sposobu funkcjonowania człowieka na Ziemi¹⁰.

Zauważyć wypada, że angielski termin 'sustainable development' zawiera ważną dwuznaczność: ekolodzy używają go w znaczeniu 'zrównoważony rozwój', zaś ekonomiści w znaczeniu 'trwały wzrost'. Dodać tu jeszcze trzeba, że w ekonomii pojęcia 'wzrost' i 'rozwój' są słabo rozróżnialne¹¹. Ten dyplomatyczny zabieg, aby użyć w Agendzie 21¹² rzadko stosowanego, dwuznacznego słowa 'sustainable' skutkowało tym, że zarówno ekolodzy, jak i ekonomiści mogli zgodzić się na „nową” politykę Narodów Zjednoczonych. Tak więc przy pomocy zabiegu leksykalnego „zasypano” przepaść między 'zrównoważonym (*balanced, harmonized*) rozwojem' a 'trwałym wzrostem'. Dokonano tego przez zamazanie podstawowych różnic między znaczeniami ważnych pojęć i stojących za nimi koncepcji. A że różnica jest fundamentalna widać od razu, gdy zastanowimy się nad pojęciami rozwoju i wzrostu. W nauce i w filozofii istnieje długa tradycja badań nad tymi pojęciami. Szczególnego znaczenia nabrały te badania po sformułowaniu teorii ewolucji. Najogólniej można powiedzieć, że rozwój czegoś związany jest z procesem zmian jakościowych, strukturalnych, zmian, które charakteryzują to coś jako całość lub ważną część całości. Natomiast 'wzrost' w pierwszym rzędzie odnosi się do zmian ilościowych, dla których zmiana jakościowa jest nieuchwytna. Bardzo rzadko udaje się nam powiązać zmiany ilościowe ze strukturalnymi, wzrost z rozwojem. Problemy cywilizacji zachodu leżą między innymi w rozumieniu związku między ilością i jakością, co jest starym filozoficznym problemem. Zachodnia cywilizacja rozwijając nauki fizykalne i technikę preferowała ilościowe sposoby opisu dostępnej tym naukom rzeczywistości. Zarazem, w konsekwencji, przyjęto jako paradygmatyczne myślenie o rozwoju cywilizacji jako o procesie jej wzrostu. W ten sposób typowy światopogląd cywilizacji zachodniego kręgu kulturowego zawiera swego rodzaju przeświadczenie o primacie wzrostu nad rozwojem.

Podchodząc do problemu ilość – jakość czy wzrost – rozwój od strony teoretycznej wnikamy się od razu w wiele trudnych problemów. Oczywiście nie znaczy to, że należy zaniechać badań tego typu, ale warto w tej sytuacji poszukać względnie prostych systemów, w których wzrost i rozwój są sprzężone w taki sposób, że może to być pomocne w rozumieniu zrównoważonego rozwoju.

Model zrównoważonego rozwoju zostanie więc omówiony na przykładzie wzrostu i rozwoju drzewa liściastego¹³.

10 Zob. definicje i omówienie pojęcia zrównoważonego rozwoju w części pt. *Człowiek wobec tajemnicy życia na Ziemi. Spojrzenie ekologa na współczesną edukację*.

11 Zob. np. treść hasła 'sustainable development' (zrównoważony rozwój – wzrost, który nie pociąga za sobą szkód ekologicznych) w popularnym słowniku: Pankratz T.M. *Environmental engineering dictionary and directory*. CRC Press LLC, 2001.

12 Spis treści Agendy 21 w języku polskim: http://pl.wikipedia.org/wiki/Agenda_21. Pełny tekst Agendy 21 w języku angielskim: http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_00.shtml.

13 Przykład ten był prezentowany przez dra Pawła Kojasa na seminariach Pracowni Studiów nad Systemami Adaptacyjnymi Śląskiego Ogrodu Botanicznego i jest ściśle związany z badaniami nad morfogenezą drzew prowadzonymi przez niego w Pracowni Struktury Roślin Ogrodu Botanicznego CZRB PAN w Warszawie-Powsinie.

Drzewo rośnie często w danym miejscu wiele setek lat, zależnie od gatunku, i korzysta z zasobów substancji mineralnych oraz odnawialnych zasobów energii świetlnej, wody, powietrza. Jego życie jest ściśle związane z siedliskiem oraz ekosystemem. Żyjąc tak długo w jednym miejscu, drzewo jest doskonałym przykładem systemu zrównoważonego, w którym wzrost i rozwój są w szczególny sposób ze sobą powiązane. Być może analiza tego systemu pozwoli sformułować analogie ważne dla rozumienia czym mógłby być zrównoważony rozwój także w odniesieniu do współczesnej cywilizacji.

Co jest zatem główną przyczyną obecności w drzewie sprzężonych procesów wzrostu i rozwoju: siedlisko, ekosystem, jakieś czynniki fizyczne, substancje biochemiczne, a może program genetyczny? Oczywiście, wszystkie wymienione czynniki są ważne dla wzrostu i rozwoju drzewa i muszą być odpowiednie dla przeżycia organizmu.

Bliższa analiza pokazuje jednak, że głównymi czynnikami wymuszającymi (sic!) wzrost drzew są cyklicznie, naprzemiennie pojawiające się stres wodny i stres mechaniczny. Ten pierwszy związany jest z parowaniem wody przez aparaty szparkowe (w dzień) powodującym kurczenie się komórek łyka. Ten drugi zaś z zamknięciem aparatów szparkowych (w nocy) pośrednio wywołującym pęcznienie łyka. Pęcznienie komórek łyka powoduje (1) nieodwracalne rozciąganie cienkościennych komórek miazgi (wzrost) pomiędzy elastycznym łykiem i niepodatnym na odkształcenie, sztywnym drewnem oraz (2) powstawanie mikropęknięć między komórkami łyka i miazgi. Drzewo „broni się” przed trwałymi uszkodzeniami dzięki strefie łatwej do odkształcenia – strefie adaptacyjnej, czyli miazdze (kambium). Naprawia mikropęknięcia w fazie, gdy komórki floemu są obkurczone, przebudowując stosunkowo nieznacznie strukturę tkanek. Następuje wypełnianie ujawnionych w nocy słabych punktów, co prowadzi do wzmocnienia całego drzewa (rozwój). Naprawa struktury i jej rozwój są w części sterowane programem genetycznym, ale w części są od niego niezależne.

Ten skrajnie uproszczony opis dynamiki wzrostu i rozwoju drzewa stanowi może bardzo przydatny model zrównoważonego rozwoju. Wymieńmy kilka jego cech:

- faza wzrostu układu i faza rozwoju są rozdzielone czasowo;
- fazy te następują po sobie naprzemiennie i są stosunkowo krótkotrwałe;
- w fazie wzrostu układ jest pod wpływem eustresu¹⁴;
- wzrost układu po określonym czasie wywołuje powstanie dystresu, w układzie ujawniają się słabe strony („pęknięcia”, „dysonanse”);
- zanik dystresu rozpoczyna fazę rozwoju – w warunkach nowego rodzaju eustresu układ adaptuje się do niego naprawiając szkody;
- adaptacja polega na przebudowie struktury układu, co wzmacnia go jako całość;

14 Koncepcję stresu i adaptacyjnej odpowiedzi organizmu na stres wprowadził do medycyny amerykański uczony Hans Selye. Zob. Selye H. *Stres życia*. Warszawa 1960. Wśród różnych rodzajów stresu możemy wyróżnić: eustres – jest czynnikiem stymulującym wzrost i rozwój organizmu; dystres – jest czynnikiem, którego charakter i/lub natężenie powoduje powstanie uszkodzeń, zaburzeń w organizmie; neustres – czynnik nie wywołujący znaczącej reakcji organizmu.

- adaptacja tylko częściowo zależy od „wiedzy” układu o rodzaju powstałego problemu, częściowo zaś dokonuje się spontanicznie, jako wypadkowa wpływu wielu czynników.

Możliwe są dwie interesujące, skrajne sytuacje. Gdyby układ cały czas rósł, to po pewnym czasie rozpadnie się, gdyż powstające w nim uszkodzenia będą zbyt duże, aby mógł je naprawić. Układ, który nie jest poddany eustresom, nie rośnie, a jeśli faza wzrostu nie wywoła krótkiego dystresu, układ nie będzie mógł się rozwijać – jego struktura będzie „słaba”, podatna na uszkodzenia, *ergo*: układ taki ma mniejsze szanse na przeżycie w swoim środowisku. Optymalny wzrost i rozwój ma miejsce wtedy, gdy eustresy pojawiają się cyklicznie i naprzemiennie, a pomiędzy nimi pojawia się krótki dystres.

Kolejną ciekawą własnością modelu jest rola wewnętrznego programu zawartego w opisywanym układzie, czy też „wiedzy” o możliwych kierunkach przebudowy układu, które mogą być niezbędne do likwidacji szkód wywołanych wzrostem. Obecność takiego programu, czy wiedzy jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym pomyslnego przywrócenia w układzie konsonansu, czy integracji. Drugim warunkiem koniecznym jest zmniejszenie dystresu wywołującego pęknięcia, „dysonans”, i wykorzystanie powstałego eustresu do naprawy uszkodzeń układu (reformy).

Powyższy model zrównoważonego rozwoju pozwala na sformułowanie wielu interesujących paralel odnoszących się do rozwoju systemu społecznego czy jego podsystemów, takich jak gospodarka, edukacja, nauka itp. Wartość omawianego modelu wyprowadzonego z badań nad wzrostem i rozwojem drzewa nie polega, jak się wydaje, na dostarczaniu gotowych recept na to, jak radzić sobie z kryzysami społecznymi czy ekonomicznymi, ale na możliwości formułowania hipotez w sposób zwiększający empiryczną zawartość faktów¹⁵. Poniżej skorzystamy z niego, by sformułować kilka hipotez dotyczących edukacji traktowanej jako podsystem systemu społecznego oraz edukacji dziecka jako rosnącego i rozwijającego się organizmu.

Co to jest edukacja?

Na początek uwaga terminologiczna. Słowo ‘edukacja’ jest pochodzenia łacińskiego: od *educare* – wychowywać, hodować; jest także związane z ‘*educere*’ – rozwijać, prowadzić kogoś. Tak więc etymologia wskazuje na bliskość procesów wzrostu (hodowanie) i procesów rozwoju (wychowywanie) dzieci i młodzieży.

Pytanie o edukację dotyczy określenia jej funkcji w systemie społecznym. Wykorzystując przedstawiony powyżej model zrównoważonego rozwoju drzewa można przyjąć roboczo, że system edukacyjny jest rodzajem „tkanki adaptacyjnej” społeczeństwa. Tkanka ta kształtuje się w taki sposób, aby sprostać tzw. wymogom terażniejszości, tj. zapewnić społeczeństwu ciągłość wzrostu i rozwoju, naprawiając zarazem popełnione przez nie błędy, będące źródłem określonego rodzaju pęknięć, dysonansów w systemie społecznym. Uogólniając powyższe stwierdzenie można by powiedzieć, że edukacja jest procesem adoptowania dzieci i młodzieży do środowi-

¹⁵ Stanowi to kluczowy postulat empiryzmu wg Paula Feyerabenda. Zob. Feyerabend P. *Jak być dobrym empirystą?* Tłum. K. Zamiara. Warszawa 1979.

ska, w którym żyją. Pojęcie środowiska, w którym przebiega ten proces, jest bardzo szerokie i obejmuje sobą środowisko przyrodnicze, zhierarchizowane środowisko społeczne (rodzinę, szkołę, społeczność lokalną itp.), środowisko kulturowe itd.

Wrastanie młodego pokolenia w „tkankę społeczną” powinno się odbywać w warunkach pozbawionych dystresów zewnętrznych¹⁶, które mogą mieć dla młodych ludzi wartość niszczącą, gdy pojawią się zanim będą gotowi do sprostania im¹⁷. Zarazem młode pokolenie poddane jest innego rodzaju, „przetworzonym” wewnątrz systemu, eustresom powodującym wzrost i rozwój. Model zrównoważonego rozwoju implikuje istnienie określonego rytmu edukacji, a tym samym istnienie jednostki tego rytmu. Rytm ten wyznaczony jest wieloma czynnikami o charakterze przyrodniczym, społecznym i związanym z kondycją ludzką.

Poszczególne dziecko, jako kształtujący się organizm, a więc organizm zarazem wzrastający i rozwijający się, samo jest społecznością organizmów¹⁸ (strukturą układów i podukładów) i, jako taka społeczność, także powinno podlegać ogólnym zasadom zrównoważonego rozwoju. Dalej skoncentrujemy się na poznawczo-przeżyciowym aspekcie życia dziecka. Próbując zidentyfikować czynniki wzrostu i rozwoju dziecka (w powyższym aspekcie) przywołana zostanie filozofia pedagogiki sformułowana przez Alfreda Northa Whiteheada w serii artykułów zebranych w książce „Cele edukacji i inne eseje”¹⁹. Pośród wielu systemów pedagogicznych propozycja Whiteheada wyróżnia się zgodnością z szerszym kontekstem filozoficznym, tj. rozwiniętą przez niego w latach dwudziestych XX wieku filozofią procesu. Filozofia ta dostarcza bardzo silnego, racjonalnego wsparcia dla tzw. światopoglądu ekologicznego²⁰.

Według Whiteheada największym zagrożeniem dla edukacji jest obecność w systemie bezwładnych, martwych idei (*inert ideas*), które nie tylko są bezużyteczne, ale i szkodliwe²¹. Nie chodzi tu tylko o dobór jakichś i pominięcie innych idei w procesie edukacyjnym, ale o to, w jaki sposób uczniowie zapoznają się z nimi i czym one dla nich się stają. Czy stają się tylko porcją informacji, czy też czymś, co posiada znaczenie i przez to określoną wagę w budowaniu przez nich własnego obrazu świata. Budując organiczne podejście do edukacji Whitehead przywołuje wręcz metaforę procesu trawienia jako obrazującą ten organiczny sposób włączania nowych idei w proces życia²². Jak zatem edukować? Jedną z odpowiedzi jest: „Edukować to posiadać sztukę zastosowania wiedzy”²³. Można uczyć zastosowania wiedzy „mechanicznie”, a można i „organicznie”. W tym drugim przypadku prowadząc edukację trzeba wziąć pod uwagę wiele różnych

16 np. związanych z kryzysem dotykającym daną społeczność.

17 w drzewie taką ochronę miazgi przed zewnętrznym dystresem zapewnia kora i lyko.

18 Pojęcia organizmu, spłotu, społeczności itp. mają w filozofii Whiteheada dobrze określone znaczenia. Zob. podrozdział pt. *Podstawowe pojęcia filozofii organizmu*.

19 Whitehead A.N. *Aims of Education and other Essays*. Free Press 1965.

20 Pojęcie światopoglądu ekologicznego jest wieloznaczne. W każdym ze znaczeń wyróżnione miejsce zajmuje ekologia, jako nauka badająca związki zachodzące między organizmami biologicznymi a ich środowiskiem ożywionym i nieożywionym. Światopogląd ekologiczny akcentuje wartość życia jako takiego oraz pierwszorzędne znaczenie powiązań między istotami żywymi.

21 Whitehead A.N. *Aims of Education...*, s. 1.

22 Ibidem, s. 33

23 Ibidem, s. 4.

czynników charakteryzujących zarówno ucznia, jak i jego środowisko i z dużym wyczuciem uzgadniać je ze sobą. Umysł ucznia jest aktywną częścią żywego organizmu, a nie martwym, biernym zbiornikiem na informacje. Stąd też metafory dotyczące np. umysłu jako rodzaju narzędzia, które trzeba ostrzyć, niezapisanej tablicy itd. są bardzo szkodliwe, gdyż przesłaniają organiczną naturę procesu rozwoju w uczniach zdolności do wdrożenia się w „jeden tylko przedmiot edukacji, jakim jest Życie we wszystkich swoich manifestacjach”²⁴. Organiczność procesu edukacji implikuje jego cykliczność oraz najwyższe znaczenie edukacyjnej zawartości „tu i teraz”. Dodać należy, że „tu i teraz” mają swoją czasoprzestrzenną rozciągłość, zależną od rodzaju rozgrywanego się procesu edukacyjnego. Może to być czas i okoliczności wypowiedzi ucznia, doświadczenie chemiczne albo jednostka lekcyjna (traktowana jako jednostka o określonej rozpiętości czasoprzestrzennej). Cykliczność edukacji dotyczy nie tyle jednego procesu, ale całego spłotu sprzężonych ze sobą procesów. Bardziej szczegółowy opis cyklu edukacyjnego przedstawiony zostanie poniżej. Odwołując się do metafory wzrostu drzewa można zapytać o to, czym są stresory wywołujące wzrost i rozwój uczniów? Whitehead podaje dwa główne czynniki: wolność i dyscyplina²⁵. Znaczenie tych pojęć jest jednak dalekie od potocznego. Pojedynczy cykl edukacyjny składa się z trzech faz, w których przejawia się wolność, dyscyplina i znowu wolność. Pozostawiając szczegółowy opis faz na później trzeba jednak podkreślić, że wolność badania, odkrywania i doświadczania świata jest klasycznym eustresorem, który powoduje szybki wzrost doprowadzając do różnego rodzaju „pęknięć” w dotychczasowym obrazie świata. Druga faza związana jest z innego rodzaju silnym eustresem – dyscypliną, a właściwie samodyscypliną. Dyscyplina i towarzysząca jej koncentracja sprzyjają analitycznemu charakterowi badań nad zagadnieniami wypływającymi z tego, co poznane i doświadczane w fazie pierwszej. Ponownie odwołując się do analogii ze wzrostem i rozwojem drzewa, ma tu miejsce rozpoznanie „pęknięć” i wzrost wiedzy o świecie. Dokonuje się to dzięki takim zabiegom jak: klasyfikacja, wyjaśnianie przez stawianie hipotez oraz ich sprawdzanie itp. Zabiegi tego typu wymagają sporej samodyscypliny i skutkują w rozpoznaniu niespójności w obrazie świata (w wąskim zakresie wyznaczonym tematyką zajęć) oraz możliwych sposobów ich usunięcia. W trzeciej fazie znów dominuje wolność, ale tym razem eustres związany jest z poszukiwaniami zastosowań uzyskanej i przećwiczonej wiedzy w konkretnych życiowych sytuacjach. Obraz świata znów jest zintegrowany i zgodny z doświadczoną i poznaną rzeczywistością, w zakresie dużo szerszym niż określa to tematyka zajęć. Edukacja jest „jedynie przygotowaniem do starcia się z bezpośrednim doświadczeniem życia, przygotowaniem, które umożliwia ocenę każdego bezpośredniego momentu za pomocą stosownych idei oraz właściwego działania”²⁶.

Zdarzenie rozwojowe

Mówiąc o procesie edukacyjnym, rozumianym zgodnie z postulatami sformułowanymi współcześnie przez wielu pedagogów i psychologów, powinno się mieć na

24 Ibidem, s. 6n.

25 Ibidem. Rozdział III. *The Rhythmic Claims of Freedom and Discipline*.

26 Ibidem, s. 37.

myśli przede wszystkim proces rozwojowy. Przyjęło się odróżniać te dwa procesy, gdyż edukację wiąże się z instytucją szkoły, podczas gdy rozwój może się dokonywać w trakcie każdego rodzaju aktywności, w której bierze udział dziecko. Etapy rozwojowe dzieci zostały zbadane i dobrze określone przez różne nurty psychologii rozwojowej i stanowią ważny kontekst dla budowy programów edukacyjnych²⁷. Etapy te opisują jednak tylko pewien aspekt makroprocesu jakim jest życie w okresie od poczęcia do ustalenia się kilku charakterystyk uważanych przez psychologię za oznaki dojrzałości psychicznej. Przykładowo, za oznakę takiej dojrzałości można uważać zdolność do przyjęcia pełnej i długotrwałej odpowiedzialności. Tymczasem życie dziecka zawiera niekończąc się wiele innych charakterystyk pochodzących z jego świata wewnętrznego i zewnętrznego, z którymi jest ono w nierozzerwalnym związku.

Kolejną kwestią jest strukturalizacja procesu edukacyjnego polegająca na wyodrębnieniu jednostek zwanych dalej zdarzeniami edukacyjnymi. Najprostszy podział procesu edukacji dokonał się w instytucji szkolnej zajmującej się prawie wyłącznie procesem przekazywania wiedzy, wiedzy ciągle jeszcze redukowanej do informacji. Jednostką tego procesu jest jednostka lekcyjna (zajęciowa), której rozpiętość czasowa zwiększa się od 15-30 min. w przedszkolach do 45 min. w szkołach oraz 90 min. w szkołach wyższych. Jedynek czynnikiem określającym tę rozpiętość jest zdolność organizmu ludzkiego do długotrwałego ograniczenia swoich aktywności mentalnych tylko do sfery intelektualnej.

Problem struktury procesu rozwojowego można jednak postawić w szerszym kontekście, w skład którego wchodzi nie tylko psychologia, ale i filozofia, w szczególności filozofia procesu. Ta ostatnia postuluje istnienie w każdym procesie naturalnej jednostki dziania się tego procesu. W obrębie takiej jednostki konstytuuje się jej w pełni określona charakterystyka. Przykładowo, w ruchu wahadła naturalną jednostką tego procesu jest jedno pełne wahnięcie. Jest to jednak ruch mechaniczny i dominuje w nim powtarzalność. W procesie rozwojowym powtarzalność jest czymś w zasadzie nieobecnym. W procesie edukacyjnym wprawdzie mówi się o powtarzalności jako ważnej jego składowej, ale po pierwsze dotyczy to procesów zapamiętywania informacji, a po drugie znanych jest obecnie wiele sposobów na zredukowanie lub wręcz wyeliminowanie mechanicznej powtarzalności nawet z procesu zapamiętywania. Whitehead zarysowując organiczną pedagogikę procesu kładzie nacisk na wykrywanie i badanie rytmów obecnych w procesach edukacyjnych i rozwojowych, a także przeciwstawia rytmiczność powtarzalności²⁸. Czym zatem jest jednostka procesu rozwojowego? Roboczo można ją określić jako najmniejszą część tego procesu niezbędną i wystarczającą do aktualizacji w jej obrębie pełnego potencjału rozwojowego dziecka. Niestety, nie wiemy co stanowi pełny potencjał rozwojowy danego dziecka w danej chwili, stąd nieunikniony jest wybór jakiejś opcji filozoficznej – w odniesieniu do natury bytu ludzkiego, oraz psychologicznej – określającej podstawową strukturę i dynamizm człowieka. Dopiero na tej podstawie można zaproponować jakie treści, działania, interakcje powinny znaleźć się w obrębie jednostki

27 Zob. np. Bryant P., Colman A. (red.) *Psychologia rozwojowa*. Tłum. A. Bezwińska-Walerjan, Poznań 1997.

28 Whitehead A.N. *Aims of Education...*, s. 17.

procesu rozwojowego, a także, co równie istotne, w jakiej kolejności i w jaki sposób powinny być one w jej obręb wprowadzone.

Zdarzenie edukacyjne

Przekładając te bardzo ogólne sformułowania na konkretny program edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju niezbędne jest, aby:

- zarysować perspektywę filozoficzną dostarczającą zestawu podstawowych pojęć określających strukturę zdarzenia edukacyjnego z punktów widzenia: percepcyjnego, edukacyjnego oraz antropologicznego;
- wskazać odpowiednie koncepcje psychologiczne, które pozwolą zoperacjonalizować pojęcia filozoficzne;
- wypracować aplikacje filozoficznych założeń oraz psychologicznych koncepcji do programu edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Ad. 1.

W zależności od kontekstu Whitehead posługiwał się kilkoma różnymi zestawami pojęć na określenie faz zdarzenia – zdarzenia rozumianego jako najmniejsza jednostka procesu doświadczania świata.

Najbardziej ogólnym poziomem opisu zdarzenia jest poziom metafizyczny. Cechuje go to, że w zasadzie powinien on dać się stosować do każdego doświadczenia. Może ono być równie dobrze obserwacją zachodu słońca w górach przez turystę, albo upadkiem kamienia i jego rozbiciem na kawałki, czy połączeniem się cząsteczek wodoru i tlenu w wodę. Whitehead wyróżnił w każdym zdarzeniu czy jednostkowym doświadczeniu trzy fazy cechujące się odmiennymi sposobami (modusami) percepcji świata. Poniższy ich opis dostosowany jest do kontekstu edukacyjnego.

Sprawczość przyczynowa – obecność tego typu percepcji w zdarzeniu edukacyjnym zapewnia uczestnikom podstawowy rodzaj kontaktu z ich światem wewnętrznym i zewnętrznym. Kontakt ten zapewniają tzw. czucia fizyczne. Znaczenia tej podstawowej dla każdego organizmu percepcji świata nie sposób przecenić, gdyż to dzięki niej może być on mocno osadzony zarazem i w świecie, i w sobie samym. Percepcja w modusie sprawczości przyczynowej najczęściej nie jest świadoma i ma charakter nieostry, zamazany. Nie uświadamiamy sobie procesów trawienia poza ogólnym, mglistym wrażeniem ciężkości czy lekkości, a czasami bólu w okolicach żołądka. Tymczasem to właśnie tam ma miejsce podstawowy dla kontynuacji naszego istnienia proces wymiany materii i energii z otaczającym nas środowiskiem. Innym przykładem percepcji w modusie przyczynowości sprawczej może być zmysł równowagi, nb. stosunkowo niedawno uznany za zmysł właściwie. W sensie ścisłym jest to receptor pola grawitacyjnego, jego natężenia, kierunku i zwrotu. Choć każdy organizm biologiczny podlega grawitacji (a więc czuje ją), tylko niektóre organizmy rozwinęły zdolność jej dokładniejszej percepcji. Do percepcji grawitacji świadomość nie jest niezbędna, choć człowiek może uczynić ją w jakimś zakresie percepcją świadomą. Wtenczas jednak człowiek nie tylko organicznie czuje grawitację, ale i uświadamia sobie swój związek ze światem w tym podstawowym zakresie. Sprawczość przyczy-

nowa nie jest percepcją opartą o takie zmysły jak: wzrok, słuch, dotyk, węch, ale wręcz odwrotnie: bez sprawczości przyczynowej zmysły te nie mogłyby działać.

Prezentująca się bezpośrednio – ten rodzaj percepcji polega na wydobyciu z czuć fizycznych takiej charakterystyki świata, dzięki której organizm stworzy sobie jego reprezentację przestrzenną i dzięki temu określa swoje położenie względem innych elementów świata. Takie zmysły jak wzrok, słuch, dotyk i węch pozwalają stworzyć swoiste mapy otaczającego świata. Są to mapy wypełnione takimi jakościami, które mają największe znaczenie dla organizmu. Pies ma mapę węchową okolicy, w której mieszka i to, jak jest dokładna i aktualna pozwala mu się w tej okolicy bezpiecznie poruszać. Nic więc dziwnego, że percepcja w modusie prezentującej się bezpośrednio zajmuje dominującą pozycję w naszym poznawaniu świata. Błędne jest jednak powszechne przekonanie, że jest to podstawowy (a wręcz, jak twierdzą niektórzy, pełny!) sposób dostępu człowieka do świata. Prezentująca się bezpośrednio jest wynikiem nieraz bardzo zaawansowanej transformacji danych dostarczonych przez czucia fizyczne prowadzonej na wysokim stopniu abstrakcji, co pozwala na przekształcenie ich do postaci bezpośrednio dostępnej organizmowi mapy rozmieszczenia kilku najbardziej użytecznych cech świata. We współczesnych nam czasach widzimy proces postępującego odcinania się nawet od tego ze swej natury abstrakcyjnego rodzaju percepcji na rzecz percepcji intelektualnej. Coraz młodsze dzieci przychodzi uczyć nawiązywania kontaktu zmysłowego z otaczającym je światem (w żargonie graczy komputerowych zwanego „realem”), w szczególności z Naturą, gdyż coraz więcej czasu spędzają one w sztucznym świecie intensywnej stymulacji sensoryczno-emocjonalnej.

Odniesienie symboliczne – to rodzaj percepcji, w której ma miejsce integracja abstrakcyjnej reprezentacji świata oraz czuć fizycznych, z których została ona wydobyta. Innymi słowy „mapa świata” dana czującym organizmowi w modusie prezentującej się bezpośrednio jest odniesiona do tegoż świata danego w modusie sprawczości przyczynowej. W każdym zdarzeniu składającym się na proces edukacyjny musi dojść w uczestnikach tego procesu do uzgodnienia doświadczanego przez nich świata oraz jego reprezentacji, którą każdy z nich w sobie tworzy. Osiągnięcie tego uzgodnienia pozwoli uczestnikom na zadowolenie się w świecie, w szczególności w Naturze, gdyż odniesienie do świata czy Natury będzie z chwili na chwilę weryfikowane co do swej adekwatności, ale także podmiotowej ważności.

Whitehead w książce „Cele edukacji i inne eseje”²⁹ wprowadza następujące etapy mentalnego wzrostu składające się na zdarzenie edukacyjne:

Zauroczenie (*romance*) – faza pobudzenia emocjonalnego związanego z pierwszym kontaktem z nowym problemem, zjawiskiem, obiektem. Fazę tę ożywia mgliście zarysowany przedmiot doświadczenia czy badań kryjący wiele zagadek, nieznanych obszarów do spenetrowania. Krótko mówiąc: faza ta ma w sobie coś z przygody. Kategoria przygody jest wielokrotnie przez Whiteheada przywoływana w różnych kontekstach. Jednej ze swych najważniejszych książek nadał tytuł „Przygody idei”³⁰. Faza ta jest niezbędna do wyzwolenia wystarczającej ilości energii i motywacji, aby można było spro-

29 Ibidem, s. 17. Whitehead nie posługuje się terminem “zdarzenie edukacyjne”.

30 Whitehead A.N. *Adventures of Ideas*. The MacMillan Company 1933.

stać fazie mniej lub bardziej zmuszonych systematycznych badań. Posługując się kolejną organiczną metaforą: „Edukacja musi istotnie stwarzać środowisko dla fermentacji już poruszonego umysłu; nie można edukować umysłu *in vacuo*”³¹.

Precyzacja (*precision*) – faza rzetelnego badania danego zagadnienia, czy doświadczenia. Ma tu miejsce obserwacja, eksperyment, systematyzacja, opis wyników przy użyciu adekwatnych pojęć, uogólnianie obserwacji, weryfikowanie wniosków itp. Wszystkie te czynności nie mają w sobie takiego natężenia owego romantyzmu obecnego w pierwszym kontakcie z czymś nieznanym, ale też wcześniej wzbudzonej dzięki niemu zapal pozwala na przejście tego etapu zdarzenia edukacyjnego. Poza tym nie można przewidzieć jaki krąg faktów, rodzaj związków zostanie odkryty w wyniku systematycznych badań tego, co na początku było niewyraźnie zarysowane. Dominującym rodzajem eustresu powinna być w tej fazie samodyscyplina cechująca uczestników zdarzenia.

Generalizacja (*generalization*) – faza poszukiwania jak najogólniejszego wyrazu opracowanego zagadnienia oraz jego konfrontacja z rzeczywistością. Jest to faza „owocowania” polegającego na włączeniu zdobytej wiedzy w strumień życia. To włączenie ma niewiele wspólnego z tym, co można by określić jako „przykłady zastosowania wyuczonych reguł do sytuacji, na które można się natknąć w życiu codziennym”. Chodzi w niej o coś wręcz odwrotnego. Generalizacja to bazująca na wolności poszukiwań próba spojrzenia na dobrze znane fragmenty świata poprzez nowy schemat pojęciowy oraz odkrycie znaczenia tego schematu dla własnego światobrazu uczestników zdarzenia. Może się pojawić zauroczenie otwierającym się widokiem oraz pasja podążania do ledwie widocznych na horyzoncie nowych, nieznanych krajin. Wraz z tym rozpocząć się może kolejny cykl edukacji, nowe zdarzenie edukacyjne. „Przyznaję – stwierdza Whitehead – że powinniśmy poczynić wysiłki, aby utkać w umysłach uczących się harmonię wzorów, poprzez skoordynowanie różnych elementów nauczania w podporządkowane cykle, z których każdy ma istotną wartość dla bezpośredniego rozumienia [świata – przypis B.O.] przez ucznia.”³².

Ostatni z podziałów zdarzenia edukacyjnego na poszczególne fazy, który zostanie tutaj zaprezentowany odpowiada trzem aspektom natury człowieka³³. Są to:

Instynkt – wyrasta z popędu bazującego na dziedzictwie tego, co osobiste i tego, co pochodzące ze środowiska. Odpowiedź na pytanie jak głęboko, czy jak daleko w przeszłość sięga to, co w człowieku instynktowne, zależy od konkretnej koncepcji psychologicznej czy filozoficznej. Filozofia Whiteheada nie jest sprzeczna z postulatami psychologów analitycznych o istnieniu podświadomości, nieświadomości osobniczej, zbiorowej itp. Nie jest zadaniem filozofii rozstrzygać, która z propozycji psychologicznych prawidłowo opisuje psychikę, ale jedynie odpowiadać na pytanie czy dana psychologiczna koncepcja lepiej lub też gorzej da się uzgodnić z ogólnym schematem filozoficznym pozwalającym skutecznie interpretować inne obszary ludzkiego doświadczenia, takie jak np. prawa fizyki, doświadczenie estetyczne, fenomen

31 Whitehead A.N., *Aims of Education...*, s. 18.

32 Ibidem, s. 21.

33 Idem. *Adventures of Ideas*, s. 46 i nast.

języka i inne. Zarazem warto zwrócić uwagę, że pierwsza faza zdarzenia, tj. percepcja w modusie przyczynowości sprawczej, czy patrząc z innej perspektywy, faza zauroczenia, jest zarazem fazą, w której edukacja bazuje na pierwotniejszych filogenetycznie i ontogenetycznie warstwach umysłu. Otwiera to możliwość odwołania się przy dalszym rozwijaniu koncepcji Whiteheada do którejś z wielu koncepcji warstwowej budowy umysłu.

Inteligencja – wydobywa i odkrywa czyste możliwości stawania się. Percepcja intelektualna jest w filozofii procesu szczególnym przypadkiem percepcyjnej dostępności do sfery czystych potencjałów każdego stającego się organizmu. Tak więc da się rozwijać opis fazy precyzacji w zależności od filozoficznej czy psychologicznej koncepcji inteligencji.

Mądrość – łączy instynkt i inteligencję wyrastając ponad nie oraz decydując, które możliwości intelektualne odciąć od realizacji jako niezgodne z danymi instynktownie warunkami życia. Mądrość traktuje się jako domenę filozofii, ale w obecnych czasach wiele kierunków filozofii upodobniło się do nauk szczegółowych, a mądrość została wyrzucona poza mury uniwersytetów. Whitehead, nie zważając na „mody byle jakie”, wielokrotnie wskazywał na aktywną mądrość jako na ostateczny cel edukacji³⁴.

Powyższe uwagi wskazują, że w rozwijaniu tak bogatej w możliwości modyfikacji filozofii procesu preferowane będą te koncepcje filozoficzne i psychologiczne, które w zakres swych badań nad człowiekiem i jego umysłem włączają jak najszerszy obszar świata, zarówno w aspekcie przestrzennym, jak i historycznym.

Ad. 2. Modele umysłu

Powyższy trójfazowy model zdarzenia edukacyjnego można rozwinąć opierając się na dwóch koncepcjach: Jeana Gebsera modelu ewolucji świadomości oraz Jasona Browna mikrogenetycznym modelu zjawisk mentalnych.

Jean Gebser – szwajcarski psycholog i antropolog, uczeń Carla Gustava Junga, w 1949 roku postawił hipotezę mówiącą, że filogenetyczne fazy rozwojowe człowieka mają swój odpowiednik zarówno w jego ewolucji społecznej, jak i w jego ontogenezie. Koncepcja ta rozwijana jest do dziś i wpisuje się ona dobrze w perspektywę filozofii procesu. Po pracach Junga i Gebsera powstało wiele kolejnych koncepcji. Można wymienić tu takich autorów jak: Kieran Egan, Robert Kegan, Merlin Donald, Ken Wilber, Paul MacLean, Theodor Roszak³⁵. Wszystkie one zwracają uwagę na warstwowość umysłu, przy czym różne są kryteria wyróżniania jego poszczególnych warstw.

Gebser opracował model struktury umysłu o pięciu warstwach³⁶:

- archaicznej – warstwa o nieokreślonej, mglistej zawartości, obecne w niej są pierwotne popędy, impulsy, skłonności, dominuje somatyczność, bezpośrednia obecność środowiska w organizmie, jest to warstwa pre-lingwistyczna i nieświadoma;
- magicznej – warstwa nie-refleksyjna i nastawiona na kolektywność, jest zdolna do

34 Zob. np. Idem. *Aims of Education...*, s. 37.

35 Zob. Neville B. *Educating the Five-Minded Animal*. W: Scarfe A.C. (Ed.). *Adventure of Education. Process Philosophers on Learning, Teaching and Research*. Amsterdam, New York 2009, s. 63 i nast.

36 Opracowano na podstawie: Neville B. *Educating the Five-Minded Animal*, s. 68 i nast.

synchronizacji z innymi podmiotami (jak ludzie, zwierzęta, natura) oraz do *mimesis*, istotna rola przypisana jest rytmom i dostrajaniu się, np. emocjonalnemu, np. w trakcie rytuałów;

- mitycznej – warstwa pozwalająca uczestniczyć w przeszłości własnej, grupowej, plemiennej oraz całego środowiska, uczestnictwo to podbudowane jest emocjonalnie i werbalnie, ale nie intelektualnie. Rytuły, a także mity, wiążą nasz organizm nie tylko z plemieniem, grupą kulturową, ale i ze światem, wyznaczając zarazem naszą pozycję w nim, mówią kim jesteśmy i co jest ważne;
- mentalnej – warstwa dokonująca obiektywizacji, umożliwia krytykę i wyciąganie wniosków, analizuje, abstrahuje, wyjaśnia i sprawdza poprawność wyjaśnień, zdolna do refleksji i meta-refleksji, jej wytworami są filozofia i nauka;
- integralnej – warstwa umożliwiająca zespolenie wcześniejszych warstw umysłu z warstwą mentalną, umożliwia to filozofia w jej funkcji syntezy wyników analiz, a także sztuka i duchowość. Warstwa ta umożliwia ponowną identyfikację ze sobą i odnalezienie miejsca w świecie. Jednym ze wskaźników powstającej warstwy integralnej umysłu jest przewyciężenie post-kartezjańskich dualizmów. W tym miejscu warto przypomnieć jak ważna była dla Whiteheada dwubiegunowa koncepcja organizmu metafizycznego³⁷ oraz mądrość integrująca instynkt i intelekt.

Opracowana przez Jasona Browna koncepcja mikrogenetyzacji obiektów mentalnych³⁸ jest drugą spośród uwzględnionych w budowie zdarzenia edukacyjnego. Jason Brown jest światowej klasy neurologiem, rozwijającym model umysłu inspirowany szeroko rozumianą filozofią procesu. W Polsce jego koncepcje rozwija grupa badaczy skupiona wokół czasopisma *Acta Neuropsychologica*. Koncepcja mikrogenetyczna ma dwa ważne założenia:

1. Obiekt mentalny ma charakter momentalny, co znaczy, że jego powstanie, rozwój i zanik wyznacza (konstytuuje) jednostkę makroprocesu jakim jest strumień aktywności umysłowej.
2. Fazy stawania się obiektu mentalnego odpowiadają filogenetycznym warstwom struktury mózgu – od pnia do kory nowej. Obiekt mentalny nie ma więc określonej lokalizacji i jest czymś na kształt strugi wody w obrębie „fontanny” aktywności umysłowej. Obiekt mentalny powstaje w archaicznych filogenetycznie partiach mózgu i w miarę swego dojrzewania „zabarwia się” przechodząc przez młodsze ewolucyjnie partie (np. nabiera zabarwienia emocjonalnego), aż dochodzi do kory nowej, gdzie nabiera charakteru myśli.

Ad. 3.

Opracowany model zdarzenia edukacyjnego sytuuje się pomiędzy pierwszą grupą koncepcji, a modelem Jasona Browna. Pierwsze opisują zjawiska o rozciągłości czasowej, od rozciągłości w skali historycznej aż do czasu życia osobniczego. Model

37 Zob. hasło „organizm” zawarte w podrozdziale *Podstawowe pojęcia filozofii organizmu*.

38 Zob. np. Brown J. *Foundations of Cognitive Metaphysics*. W: *Process Studies*. Vol. 21:1-2, Spring-Summer 1998, s. 79-92. Praca jest także dostępna pod adresem <http://www.religion-online.org/showarticle.asp?title=2857>

Browna natomiast opisuje obiekty mentalne konstituujące się w przeciągu ułamków sekundy.

Rozpiętość czasowa zdarzenia edukacyjnego związana jest z osiągnięciem pełni rozwojowej dostępnej uczestnikom zajęć w trakcie ich trwania. Możemy teraz dokładniej określić tę rozwojową pełnię jako urzeczywistnienie potencjałów rozwojowych obecnych we wszystkich warstwach umysłu w sposób dostosowany do celu podmiotowego każdego z uczestników zdarzenia.

Zakłada się tu, że każda z warstw umysłu posiada potencjały rozwojowe bez względu na wiek uczestnika, ale to, co dokładnie te potencjały stanowi oraz w jakiej są one proporcji do potencjałów innych warstw umysłu, zmienia się w szerokim zakresie i jest częściowo opisane przez psychologię ewolucyjną i rozwojową. Budując model zdarzenia edukacyjnego roboczo przyjęto cztery godziny zegarowe jako okres czasu wystarczający dla zajęcia pełnego takiego zdarzenia angażującego wszystkie warstwy umysłu dziecka.

Zawartość treściowa zdarzenia edukacyjnego wylania się stopniowo w trakcie angażowania przez uczestników zajęć coraz to wyższych warstw umysłu i ostatecznie ustala się wraz ze spełnieniem się całego zdarzenia.

Kolejne założenie dotyczy pojawienia się synergii pomiędzy fazami tego zdarzenia na skutek istnienia silnych sprzężeń między nimi. Synergia ta, o ile pojawia się, jest źródłem doniosłości zdarzenia edukacyjnego dla osobistej ścieżki rozwojowej jego uczestnika, a tym samym staje się stale obecnym elementem budującym jego charakter oraz określającym postawę wobec szeroko pojętej Natury.

Poniżej przedstawione są fazy konstituujące jednostkę procesu rozwojowego nazwanego zdarzeniem edukacyjnym. Kolejność i zawartość faz wyznaczona jest od strony filozoficznej przez Whiteheada koncepcję struktury organizmu metafizycznego³⁹, a od strony psychologicznej przez wybrane koncepcje psychologii rozwojowej i ewolucyjnej⁴⁰. Fazy zdarzenia edukacyjnego:

1. Inicjacja, fascynacja, zauroczenie.

Cel: naszkicowanie całości spotkania, pobudzenie emocjonalne, wzbudzenie ciekawości, zmotywowanie do pełnego uczestnictwa w zdarzeniu i dotarcie do trzech poziomów umysłu: archaicznego, magicznego, mitycznego.

Uwagi: W fazie inicjacyjnej uczestnicy słuchają specjalnie przygotowanych opowieści, opracowanych mitów i wspólnie docierają do zawartych w nich archetypów i innych elementów ważnych dla dominującego w zdarzeniu wątku. Praca na w/w poziomach umysłu jest kontynuowana przez wspólny udział w specjalnie opracowanym rytuale. Rytuał nie jest omawiany, gdyż jego doświadczenie powinno polegać na budowie podmiotowej relacji (czuć) z innymi uczestnikami zdarzenia oraz z Naturą w określonym w rytuale aspekcie.

39 Zob. hasło „organizm” w podrozdziale *Podstawowe pojęcia filozofii organizmu*.

40 Oprócz omówionych już koncepcji Jeana Gebsera i Jasona Browna w kręgu inspiracji były ponadto koncepcje psychologiczne opracowane przez Carla G. Rogersa, Frederica Perlsa, Roberto Assagiolięgo, Kena Wilbera. Zob. spis literatury zamieszczony na końcu części I książki.

2. Odczuwanie

Cel: umożliwienie uczestnikom otwarcia się na doświadczenia zmysłowe (w szerokim tego słowa znaczeniu) wewnętrzne i zewnętrzne.

Uwagi: W tej fazie uczestnicy wykonują ćwiczenia, w których pracują nad kontaktem z jakimś konkretnym zmysłem lub grupą zmysłów, nad poczuciem swojego ciała. Faza ta nawiązuje do fazy wcześniejszej oraz łączy się z następną „wyostrzając” te zmysły lub czucia⁴¹, które będą szczególnie w niej aktywne. Przykładowo: badanie życia lasu w oparciu o słuch jest przygotowane zajęciami rozwijającymi percepcję słuchową. Zajęcie się zmysłem słuchu ma ten dodatkowy walor, że pozwala uczestnikom lepiej skupić ich uwagę i daje efekt wyciszenia. W fazie tej powinna dać się odczuć atmosfera zbudowana w fazie pierwszej, stąd też odczuwanie Natury i siebie samego jest czymś więcej niż tylko np. słuchaniem dźwięków wydawanych przez ptaki. Słuchanie to powinno być zarazem takim uobecnianiem tych dźwięków w sobie, które przydaje im szczególną wagę.

3. Analiza

Cel: poznanie intelektualne przewodniego tematu zajęć, systematyzacja posiadanej wiedzy i aktywne jej zastosowanie do badania otaczającej przyrody.

Uwagi: W tej fazie uczestnicy badają jakiś aspekt Natury bądź na podstawie przygotowanej wcześniej karty pracy, bądź posługując się inną metodą, najlepiej aktywizującą kreatywność, samodzielność, krytycyzm itp. Badanie jakiegoś aspektu Natury (np. form pokroju roślin w zależności od środowiska, w którym rosną), systematyzacja uzyskanych wyników, ich krytyczna analiza prowadzą do wiedzy na dany temat. Wiedza ta nie powinna być dla uczestników jedynie informacją, ale czymś, co wyraza z ich doświadczeń, jest emocjonalnie nacechowane pozytywnie i stanowi część osobistej historii uczestnika. Zarazem spełnienie kryteriów rzetelności badawczej jest traktowane jako konsekwencja postawy szacunku wobec Natury i jej praw.

4. Generalizacja

Cel: wspólne odnajdywanie „małej mądrości” w doświadczeniach uczestników związanych z przewodnim tematem zajęć, poszukiwanie sposobów jej włączenia w ich własny światobraz oraz postępowanie.

Uwagi: W fazie generalizacji następuje koncentracja na którymś z zagadnień przewijających się w poprzednich fazach. Poszukiwana jest sentencja, która zawiera łatwą do zapamiętania mądrość odkrytą wspólnie z uczestnikami zdarzenia w swego rodzaju rozmowie filozoficznej. Przykładowo: problem śmieci prowadzi do pytania o to, czym one są w istocie, dlaczego nam przeszkadzają, dlaczego są szkodliwe? Jedną z możliwych odpowiedzi można sformułować w postaci sentencji: „Śmieci przerywają łańcuchy życia”. Sentencja ma sens o tyle, o ile jest odkryta przez samych uczestników w ciągu, długich nieraz, dyskusji. Błędem byłoby zakończyć tę fazę na odkryciu i sformułowaniu „małej mądrości”. W drugiej jej części uczestnicy konfrontują odkrytą prawdę z ich życiem, codziennością. Może to mieć postać swobodnych poszu-

41 Zob. hasło „czucie” w podrödziale *Podstawowe pojęcia filozofii organizmu*.

kiwań albo być wsparte wcześniej przygotowanymi przez prowadzącego wizualizacjami, w których uczestnicy zajęć próbują się znaleźć w nowy sposób w typowych sytuacjach, do których ma zastosowanie odkryta „mała mądrość”. Ważne jest, aby omówić w kręgu zarówno trudności, przeszkody w zachowaniu się w nowy sposób, jak i uczucia związane z doświadczeniem swoich działań jako zgodnych z odkrytą i uznaną za własną „małą mądrością”.

5. Synteza

Cel: scalenie wcześniejszych doświadczeń związanych z przewodnim tematem za pomocą środków „prawopółkulowych”.

Uwagi: Faza ta jest swego rodzaju kulminacją zdarzenia edukacyjnego. Uczestnicy są przygotowani zarówno emocjonalnie, poznawczo, jak i motywacyjnie do przyjęcia nowej postawy względem przewodniego tematu zdarzenia, postawy stopniowo wyłaniającej się w trakcie wcześniejszych faz. W fazie syntezy chodzi o wyrażenie tej postawy za pomocą którejś z metod umożliwiających dokonanie integracji różnych aspektów i poziomów tematu wiodącego. Działanie to oparte jest o budowanie kontrastów ujmujących aspekty o różnej, nieraz odległej od siebie naturze. Przykładowo: wyrażenie podmiotowego związku, w jaki wszedł uczestnik z konkretnym drzewem, które „go wybrało” podczas rytuału w pierwszej fazie zdarzenia, które to wyrażenie uwzględni „małą mądrość” odkrytą w fazie generalizacji, a wyrażającą się sentencją: „Drzewo jest niepowtarzalną czującą istotą”, a także inne doświadczenia, emocje, wiedzę związane z tematem wiodącym zdarzenia. Wszystko to powinny znaleźć swój niepowtarzalny, osobisty wyraz w postaci np. rysunku wykonanego kredkami świecowymi. Dobrze jest pomóc uczestnikom w doborze środków wyrazu artystycznego lub pomówić o napotkanych trudnościach. Po wykonaniu przez uczestników ich prac warto omówić je w kręgu, przestrzegając zasad dobrowolności uczestnictwa w tak zorganizowanej rozmowie. Praca uczestnika nad ujęciem całości jego doświadczenia ma charakter psychosyntezy, a więc jest procesem rozwojowym o dużej intensywności⁴². Faza syntezy, będąc kulminacją wątku tematycznego danego zdarzenia, musi zarazem umożliwić przejście do kolejnego zdarzenia w cyklu zajęć oraz być jakoś obecna w czasie pomiędzy zajęciami. Innymi słowy: niedobrze byłoby, aby synteza z jakichś powodów zamknęła uczestnika na dalszy rozwój.

6. Antycypacja

Cel: pomoc w dotarciu do sfery możliwych kierunków rozwoju tematu przewodniego.

Uwagi: proces rozwojowy uczestników, który stymulowany jest powtarzającymi się regularnie w jakimś zadanym okresie (np. semestrze) zdarzeniami posiada nadrzędny wątek tematyczny. Przykładowo może to być cykl pn. „Przyroda moim

42 Synteza dokonująca się w obrębie tej fazy nie jest jednak psychosyntezą w rozumieniu Roberto Assagiolo, twórcy kierunku psychologicznego wywodzącego się z psychoanalizy i według obecnych kryteriów lokującego się w psychologii transpersonalnej. Zob. Whitmore D. *Radość uczenia się. Zastosowanie psychosyntezy w wychowaniu*. Tłum. E. Tichy. Warszawa 1994, rozdz. 1. *Co to jest psychosynteza?*

domem”. Wtenczas każde zdarzenie cyklu, oczywiście z wyjątkiem pierwszego, powinno być zapowiedziane w trakcie zdarzenia lub zdarzeń poprzednich i rozpoczęte w nawiązaniu do nich. Zarazem w trakcie fazy antycypacji grupa powinna spróbować odnaleźć dalszą trasę wędrówki, trafić na ślad wątku tematycznego, który wyrasta z właśnie kończącego się zdarzenia. Prowadzacy musi być tu przygotowany na to, że uczestnicy wskażą na tematy kolejnych zajęć inne niż te, które zaplanował przygotowując tematykę całego cyklu. Dlatego dobrze jest, aby w tej fazie zdarzenia nawiązywać nie tylko do tematów przeszłych zdarzeń, ale także do tematu całego cyklu.

7. Aktywności między spotkaniami

Cel: stworzenie uczestnikom możliwości kontaktu z tematem przewodnim cyklu zajęć w okresach między kolejnymi spotkaniami.

Uwagi: jest to krótka faza wyróżniona bardziej z powodów strukturalnych niż treściowych. Polega ona na zaproponowaniu uczestnikom jakichś form aktywności związanych z tematyką kończącego się zdarzenia, które mogliby wykonywać samodzielnie, zespołowo czy też pod opieką zainteresowanej pomocą osoby dorosłej. Można też proponować jakieś aktywności wprowadzające w tematykę zbliżającego się zdarzenia. Jednakże głównym celem tej fazy jest skuteczne zachęcenie uczestników do wielokrotnego uobecniania przeszłych zdarzeń edukacyjnych w okresie oczekiwania na kolejne zdarzenie. Stopień aktywności może być bardzo różny. Przykładowo: można poprosić uczestników o umieszczenie wykonanego w fazie syntezy rysunku na widocznym miejscu w swoim pokoju i o zapisywanie na odwrocie rysunku wszystkich uczuć, myśli, pomysłów nawiązujących do zdarzenia. Można także zaproponować zaprojektowanie i przeprowadzenie jakichś obserwacji itp. Bardzo ważne jest, aby nie zapomnieć na początku kolejnego zdarzenia porozmawiać z uczestnikami o minionym okresie i ich zaangażowaniu w proponowane działania.

8. Spełnienie

Cel: ponowne uchwycenie wszystkich faz kończącego się zdarzenia i pożegnanie się z nim.

Uwagi: końcowa faza zdarzenia edukacyjnego pełni szczególną rolę w jego staniu się. Nie tylko się ono kończy, ale przede wszystkim spełnia się, osiąga pełnię. Co stanowi o owej pełni? Przede wszystkim pełnia nie może być dalej wzbogacana. Przykładowo: jeśli zdarzenie edukacyjne przerwimy w jakimś momencie, gdyż jego kontynuację uniemożliwiło zachowanie się uczestników, albo ich brak zainteresowania, albo wreszcie czynniki pogodowe, to zdarzenie odchodzi do przeszłości i nic nie można do niego dodać. Pełnię osiągnięto tu na miarę możliwości zawartych w istniejącej sytuacji. Oczywiście naturalnym jest dążenie do pełni, która realizuje jak najwięcej potencjałów, które wnoszą w zdarzenie uczestnicy, okoliczności, prowadzący oraz rodzaj związków jakie ukonstytuowały się między nimi. Aby je jednak dostrzec i skutecznie zaktywizować, niezbędne jest spore doświadczenie w pracy z grupą, szereg umiejętności z zakresu komunikacji interpersonalnej i stała praca nad zwiększeniem swojej wrażliwości empatycznej.

Powyższy model struktury zdarzenia edukacyjnego jest obecnie testowany w pracy z dziećmi w wieku 10 lat. Organizowane zajęcia mają postać cyklu składającego się z pięciu zdarzeń edukacyjnych, z których każde trwa cztery godziny spędzane w wybranym miejscu w lesie. Cykl nosi tytuł „Drzewo”, a nazwy kolejnych zdarzeń to: 1) Nawiązuję znajomość z drzewem; 2) Życie drzewa; 3) Las; 4) Drzewo i Świat; 5) Drzewo i Ja. Pomiędzy kolejnymi zdarzeniami jest tygodniowy lub dwutygodniowy odstępek. Każde zdarzenie edukacyjne składa się z ośmiu opisanych powyżej faz. Rozpiętość czasowa każdej z faz zdarzenia wyznaczona jest przez wymóg osiągnięcia celu zakładanego dla danej fazy i zmienia się w granicach od 10 do 50 min. Łącznie wszystkie fazy trwają około czterech godzin zegarowych. Wstępne wyniki otrzymane na podstawie ewaluacji zajęć wskazują na ich dużą efektywność w zakresie inicjowania, intensyfikowania i korygowania procesów rozwojowych zachodzących w uczestnikach zajęć oraz wskazują na korzystną zmianę postawy ekologicznej uczestników.

Podstawowe pojęcia filozofii organizmu⁴³

Przedstawiony w tym rozdziale krótki słowniczek terminów filozofii organizmu nie rości sobie pretensji ani do wyczerpania listy ważnych pojęć obecnych w tej filozofii, ani też do wyczerpującego omówienia pojęć zamieszczonych poniżej. Jego zadaniem jest raczej prezentacja najważniejszych pojęć tej filozofii z punktu widzenia ich ewentualnych zastosowań w edukacji, w szczególności w edukacji ekologicznej. Słowniczek powinien pozwolić na pełniejszą lekturę niektórych wcześniejszych partii książki. Niektóre hasła są opracowane w sposób bardziej popularny niż inne, jednakże w tym drugim przypadku pomocne powinny być liczne przykłady pokazujące zastosowanie omawianych pojęć do różnych obszarów doświadczenia.

Organizm⁴⁴

(syn. mikr oproces, mikrokosmos, atom metafizyczny, kwant procesu, kropla doświadczenia)

Pojęcie organizmu dla ekologii jest mniej więcej tym, czym pojęcie ciała dla mechaniki. Są to pojęcia tak ogólne i tak powszechnie używane, że zakłada się, iż są zrozumiałe, nieproblematyczne. Z jednej strony nawykowo uznajemy, że organizmy biologiczne trzeba traktować odmiennie od ciał badanych przez fizykę, gdyż ich natura, rzecz trudna do ścisłego określenia, jest na swój sposób wyjątkowa i niesprowadzalna do tego, co nieożywione. Zarazem jednak jesteśmy zmuszeni, chociażby przez system edukacyjny, do wyznawania którejś z wersji redukcjonizmu, czy wręcz fizykalizmu. Innymi słowy uznajemy, że w zasadzie, gdybyśmy tylko dysponowali odpowiednio

43 Istnieje kilka słowników filozofii organizmu. Ich powstanie wiązało się z koniecznością zebrania podstawowych pojęć należących do języka stosowanego do opisu świata w perspektywie organicznej i procesualnej zarazem. Niestety, mogą one być pomocne jedynie osobom, które miały okazję wysłuchać choćby jednosemestralnego wprowadzenia w filozofię A.N. Whiteheada. Zob. Cobb J.B. Jr. *A Glossary with Alphabetical Index to Technical Terms in Process and Reality*. Claremont 2008; Sherburne D. *A Key to Whitehead's Process and Reality*. Chicago 1981; *Słownik terminów filozoficznych*. W: Whitehead A.N. *Nauka i świat nowożytny*. Tłum. M. Kozłowski, M. Pieńkowski. Kraków 1987.

44 Omówienie hasła jest zmienioną wersją tekstu, który pierwotnie ukazał się w „Dzikim Życiu”. Ogrodnik B. *Organizm*. *Dzikie Życie*, nr 2/140(2006).

zaawansowaną wiedzę i środkami technicznymi, można by było wyprowadzić własności organizmów biologicznych z własności związków organicznych i praw biochemii, ewentualnie do nich je zredukować. Te z kolei własności i prawa wydają nam się być wyprowadzalne z lub redukowalne do własności atomów i praw fizyki. Widać, że dystans, który dzieli te dwa pojęcia jest spory, że ciągle jeszcze powszechna jest w tej kwestii postawa dualistyczna, będąca biologiczną wersją kartezjańskiego dualizmu. Niestety wielu z nas – zdeklarowanych ekologów – odziedziczyło całe to zamieszanie dotyczące rozumienia podstawowej natury świata. Radzimy sobie z tym różnie: od ignorowania problemu do popadania w drugą skrajność, tj. odmawiania temu, co fizyczne większego znaczenia na korzyść tego, co organiczne, psychiczne itd. Tymczasem świat zawiera i to, co fizyczne i to, co organiczne, i to, co psychiczne, a także i to, co duchowe. Albo inaczej mówiąc: świat jest zarówno fizyczny, jak i organiczny, psychiczny i duchowy, gdyż doświadczamy tych „wymiarów” rzeczywistości. Wielość form bytowych, pluralizm sposobów przejawiania się tego, co jest – oto fakt, który jakkolwiek trudny do pojęcia jest znany człowiekowi od tysięcy lat. Co zatem jest? Czy te cztery sposoby manifestowania się świata wyczerpują jego bogactwo? Wiele wskazuje na to, że nie, że świat niczym jedyna substancja Spinozy może mieć wiele (nieskończenie wiele?) innych „wymiarów” niesprowadzalnych do czterech wyżej wymienionych. Pytanie o naturę świata wyznacza zakres refleksji metafizycznej.

Pytaniem należącym do tego zakresu są także pytania typu: czy świat jest procesem, czy też rację ma atomizm w jakiejś ze swoich wersji? Wydaje się, i jest to przekonanie mające silną podbudowę, że zarówno procesualizm, jak i atomizm mają rację bytu. Niestety ich klasyczne, greckie wersje wykluczają się. Demokrytejska koncepcja świata składającego się z niezmiennych atomów i niezmiennej próżni z jednej strony i Heraklitejska koncepcja świata-procesu, w którym próżni nie ma, a którego każdy element zmienia się z drugiej, są względem siebie przeciwstawne. Czy istnieje perspektywa teoretyczna, dzięki której można pogodzić współistnienie czterech podstawowych „wymiarów” rzeczywistości z procesualizmem i atomizmem?

Whitehead w swoim *opus magnum* zatytułowanym „Proces i Rzeczywistość”⁴⁵ zaproponował rozbudowaną hipotezę filozoficzną będącą atomistyczną wersją procesualizmu. Najmniejszy dynamiczny element rzeczywistości nazwał organizmem. Zrobić tu trzeba krótką, ale ważną dygresję. Filozofia, jak każda wiedza racjonalna, musi się posługiwać swoistymi terminami (tzw. terminami technicznymi). Często zachodzi konieczność wymyślenia nowego terminu bądź przystosowania do nowych potrzeb terminu starego, dobrze znanego z języka potocznego, czy należącego do słownika którejś z nauk. Taka właśnie sytuacja ma miejsce w przypadku terminu „organizm”. Nasze skojarzenia związane z tym słowem automatycznie biegną w stronę pojęcia organizmu biologicznego. W filozofii Whiteheada termin ten oznacza najmniejszy konkretny element rzeczywistości, którego charakterystyka przypomina wprawdzie pod pewnymi względami organizm biologiczny, ale pod innymi nie. Ważne jest, aby widzieć w pojęciu organizmu metafizycznego taki konstrukt teoretyczny, dzięki któremu świat wzięty w całym swym bogactwie staje się bardziej zrozumiały, a zarazem

45 Whitehead A.N. *Process and Reality. An Essay on Cosmology*. Corrected edition. New York 1979

możliwy do uzgodnienia z wyżej wymienionymi „wymiarami” rzeczywistości. Oczywiście, jak każdy konstrukt, tak i pojęcie organizmu metafizycznego musi wykazać swą przydatność w opisie i wyjaśnianiu świata. Zobaczmy więc dokąd nas tak obrany punkt wyjścia zaprowadzi.

Whitehead opisuje Wszechświat jako wypełniony bez reszty organizmami (metafizycznymi, a nie biologicznymi!). Każdy z tych organizmów jest w istocie momentalnym procesem (mikroprocesem) i wszystkie te mikroprocesy składają się na makroproces. Nasz świat jest właśnie takim największym makroprocesem. Tak więc Heraklit mówiąc o naturze świata przy pomocy metafory rzeki uchwycił tylko jeden jej aspekt. Modyfikacja procesualizmu dokonana przez Whiteheada, a polegająca na wprowadzeniu pojęcia mikroprocesu do opisu rzeczywistości, ma daleko idące konsekwencje w rozumieniu natury świata. W każdej kolejnej chwili pojawiają się i natychmiast znikają niewyobrażalne ilości momentalnych organizmów-mikroprocesów. Zastępują je coraz to nowe generacje. Żyjąc w obrębie świata danego nam zmysłowo, a więc wśród drzew, kamieni i gwiazd widzimy jedynie makroprocesy rozgrywane się w różnym tempie. Trudno uwierzyć, że najniższy poziom rzeczywistości jest tak dynamiczny i niesubstancjalny. No właśnie, nietrwałość – „przekleństwo” ludzkości... Wielu z nas poświęca życie dla idei trwałości, stałości, niezmienności. Potoczne wyobrażenie Nieba jest oparte właśnie na tego typu idei. Jednak świat jest inny – im go bardziej poznajemy, im głębiej schodzimy w jego badaniu, tym większą dynamikę nam on objawia. Świat jednakże nie jest jedynie (makro) procesem, niczym heraklitejska rzeka, w której wprawdzie występują strumienie i wiry, ale której płynność jest wszechobecna. Świat – twierdzi Whitehead – jest procesem skwantowanym, rozgrywanym się w obrębie elementarnych, momentalnych jednostek procesu (tj. mikroprocesów), z których każda ma swą odrębność od innych podobnych sobie jednostek i jest niepowtarzalna. Świat, składając się z organizmów, ma organiczny charakter. Nie znaczy to jednak, że jest on jakimś super-organizmem, ale że najlepszym językiem do opisu takiego świata jest język bazujący na pojęciach wyprowadzonych z opisu jedyne go rodzaju znanych nam organizmów, tj. organizmów biologicznych. Z tej perspektywy każdy „trwający” obiekt jest w gruncie rzeczy serią (czy raczej splotem, wiązką) momentalnych mikroprocesów-organizmów, z których każdy „dziedziczy” po poprzednikach określony zespół cech⁴⁶. Tak więc opis ten dotyczy zarówno elektronu, jak i drzewa, człowieka, galaktyki. Organizmy metafizyczne (hipotetyczne najmniejsze możliwe mikroprocesy) są niedostępne poznawczo nawet dla najbardziej fundamentalnej nauki przyrodniczej, tj. fizyki cząstek elementarnych. I tak być powinno. Filozoficzne pytania i filozoficzne hipotezy nie dotyczą bowiem tego, czy innego aspektu rzeczywistości, choćby tak podstawowego jak ten badany przez fizykę wysokich energii czy kosmologię, ale rzeczywistości samej i to wziętej w całość (choć oczywiście w zakresie dostępnym nam poznawczo). Tak samo, tj. całościowo i wszechstronnie, musi być badany i opisywany podstawowy element rzeczywistości, czyli organizm-mikroproces. Od tego jak subtelną i bogatą będzie teoria

46 Opis przekazywania sobie charakterystyk przez następujące po sobie organizmy metafizyczne zob. hasło „przyczynowość”.

takiego organizmu metafizycznego będzie zależało, czy świat stanie się bardziej zrozumiały zarówno na niskich, jak i na wysokich piętach jego organizacji.

Wspomniałem wyżej, że z faktu, iż wiele własności przedmiotów (np. kolor tego oto granitowego kamienia, masa tego oto elektronu) nie zmienia się w określonym odcinku czasu, można wyciągnąć wniosek, że z punktu widzenia filozofii procesu organizmy budujące te przedmioty stale dziedziczą pewne charakterystyki⁴⁷ organizmów wcześniejszych pokoleń. Jak daleko w przeszłość sięga łańcuch organizmów dziedziczących takie same charakterystyki? Innymi słowy, czy to, jaki jest dany organizm jest wynikiem dziedziczenia tylko po bezpośrednio go poprzedzających organizmach, czy też trzeba także wziąć pod uwagę wpływ organizmów wcześniejszych? Gdyby prawdą była pierwsza możliwość, to świat byłby jedynie tym, co teraźniejsze, a przeszłość w sensie ścisłym nie istniałaby. Tak jednak być nie może, gdyż równoczesność jest względna, a to oznacza, że dla prawidłowego rozumienia teraźniejszości musimy uwzględnić to, co przeszłe w całym zakresie, a nie tylko to, co bezpośrednio teraźniejszość poprzedza. Ponad sto lat temu tę szokującą prawdę odkrył Einstein, w rezultacie czego sformułował Szczególną Teorię Względności. Whitehead uwzględnił ten fakt i nadaje mu znaczenie metafizyczne. Dla powstania nowego organizmu potrzebna jest obecność całej przeszłości, na którą składają się przeszłe organizmy. Zbliżamy się tu do kolejnego ważnego stwierdzenia mówiącego o wszechpowiązaniu elementów naszego Uniwersum. Można powiedzieć, że nowy organizm może istnieć o tyle, o ile jest powiązany z wszystkimi innymi organizmami ze swojej przeszłości. Organizm i jego środowisko, jakie tworzą inne organizmy, są to dwa wzajemnie się warunkujące elementy kształtujące oblicze naszego świata.

Ostatnią już kwestią związaną z koncepcją organizmu jest jej znaczenie dla wyjścia z post-kartezjańskiej epoki, w której do właściwości obiegowego światopoglądu należy obecność różnych wersji kartezjańskiego dualizmu, które ustanawiają swego rodzaju przepaść oddzielającą cielesność od psychiczności, organiczność od bycia martwym, nauki humanistyczne od nauk przyrodniczych itd. Whitehead w miejsce tego przeciwstawienia proponuje gradualizm, tzn. opcję intelektualną przyjmującą stopniowe wyłanianie się różnych form porządku, w przypadku ewolucji – coraz bardziej złożonych. Punktem wyjścia jest koncepcja organizmu posiadającego dwa bieguny: fizyczny i mentalny. Organizm metafizyczny musi bowiem mieć możliwość zarówno czucia otaczającego go świata (tj. innych organizmów), jak i możliwość „przetwarzania informacji” dostarczonej mu przez owe czucia. Ten pierwszy typ aktywności organizmu nazywa Whitehead biegunem fizycznym, a drugi biegunem mentalnym. Mentalność w koncepcji Whiteheada jest jedynie zdolnością do „przetwarzania informacji” i nie musi mieć czegokolwiek wspólnego ze świadomością czy samoświadomością.

47 Takie same charakterystyki pojawiające się w każdym z organizmów tworzących długi łańcuch (splot) organizmów następujących bezpośrednio po sobie my, z naszej makroskopowej perspektywy, nazywamy własnościami przedmiotów (które to przedmioty są zbudowane z tych organizmów).

Czucie⁴⁸**(terminy bliskoznaczne: ujęcie, relacja wewnętrzna, perspektywa poznawcza)**

Wizja⁴⁹ świata „zaludnionego” niewyobrażalną ilością organizmów (niekoniecznie biologicznych) może, gdy ją potraktować poważnie, przyprawić o zawrót głowy. U tych, którzy cechują się tzw. zdrowym rozsądkiem może wywołać uśmiech (uśmieszek?). Tak to już jest z wizjami, dlatego warto pamiętać, że był czas, gdy taki uśmiech wywoływała wizja ewolucji życia na Ziemi czy też koncepcja względności czasu i przestrzeni. Było tak zanim stały się obowiązującymi teoriami. Oczywiście nie jest to argumentem za taką czy inną wizją, których zresztą nie brakuje w naszych czasach.

Jak już była o tym mowa, atomizm został powiązany w filozofii Whiteheada z procesualizmem w nową, nieznaną na Zachodzie całość. To niebywale, że niezwykle podobna wizja rzeczywistości była odkryta przez buddystów i opracowywana w pewnych kierunkach filozofii buddyjskiej⁵⁰! Ale „atomy”, o jakich się tam naucza, nie mają nic wspólnego z wiecznymi atomami Demokryta bląkającymi się bez celu w próżni, lecz są rozumiane jako czujące istoty, które szczerlnie wypełniają Wszechświat, a zarazem są nietrwałe – momentalnie powstają i giną. Z nich jest zbudowany wiecznie zmieniający się świat. Whitehead, będąc już uznanym matematykiem, logikiem i fizykiem, formułuje filozofię organizmu w późnym okresie swojego życia. Dochodzi do niej drogą bezkompromisowego poszukiwania odpowiedzi na pytanie o naturę świata, który nauka Zachodu badała od setek lat. Paradoksalnie, fizyka w XX wieku przestała być zrozumiała nawet przez tych, którzy ją tworzyli! Był to czas, kiedy fizycy kwantowi pytanie o to, jaki naprawdę jest świat, który tak dobrze opisują przy pomocy swoich teorii, traktowali jako niestosowne. Obecnie w chrześcijaństwie niewielu jest filozofów, którzy, jak to było w czasach, gdy powstawały wielkie summy teologiczne, próbowaliby włączyć świat (Naturę) w relację Boga z człowiekiem. Oczywiście nie chodzi tu o deklaracje w stylu „świat trzeba szanować i chronić, gdyż jest dziełem Bożym”, czy odgrzewanie starych koncepcji teologiczno-filozoficznych, ale o poszukiwanie takiej współczesnej perspektywy filozoficznej, w której wszystkie znane elementy znajdą swoje miejsce, wzajemnie się warunkując oraz dopełniając⁵¹.

„Odległość” od metafizycznego pojęcia organizmu do buddyjskiego pojęcia czującej istoty można pokonać pytając o to, z czego organizm jest zbudowany. Co jest metafizycznym twórcywiem świata-procesu i każdej jego części – organizmu?

48 Prezentowane hasło jest zmienioną wersją tekstu, który pierwotnie ukazał się w „Dzikim Życiu”. Ogrodnik B. *Czucie*. *Dzikie Życie*, nr 3/140 (2006).

49 Mówiąc o wizji nie mam tu na uwadze halucynacji, majaków, czy też przeżyć religijnych, ale ogląd poznawczy jakiegoś ważnego aspektu rzeczywistości. Filozofia nauki przekonująco dowodzi, że uczeni tworzą w swoich umysłach takie całościowe obrazy (wizje) badanych przez siebie fragmentów świata. Czasami okazują się one wizjami rewolucjonizującymi naszą wiedzę o świecie. A żeby mógł być to ogląd całościowy, musi być on wolny od zbędnych szczegółów, co nadaje mu nie tylko swoista „rozmytość” i „niedookreślenie”, ale i ogólność zbliżającą niektóre szczególnie głębokie wizje do poziomu ogólności właściwego dla filozofii.

50 Zob. np. Chang G.C.C. *Buddyjska nauka o całości istnienia*. Tłum. H. Smagacz. Kraków 1999.

51 Bardzo obiecującym filozofem, a zarazem teologiem chrześcijańskim, jest Jurgen Moltman, który w książce pt. „Bóg w stworzeniu” próbuje wypracować koncepcję Bożej obecności w Naturze – zob. Moltman J. *Bóg w stworzeniu. Ekologiczna teologia stworzenia*. Tłum. Z. Danielewicz. Kraków 1995.

Pytanie to nie wchodzi w kompetencje żadnej z nauk, w szczególności fizyki, bo dotyczy czegoś, co nauki zakładają. Zakładają bowiem, że to, co badają jest dostępne poznawczo, gdyż jest jakoś powiązane z resztą świata, w tym z badającym świat człowiekiem. Powyżej padło stwierdzenie o powiązaniu wszystkich rzeczy jako warunku ich istnienia. Teraz ten ogólnik trzeba jakoś dookreślić. Zrobmy to na najprostszym przykładzie dwu następujących po sobie organizmów. Co je z sobą wiąże? Whitehead odpowie następująco: organizm późniejszy czuje ten wcześniejszy w taki sposób, że coś z organizmu wcześniejszego wchodzi w skład, staje się budulcem organizmu późniejszego. W następnym kroku poddajmy tę hipotezę typowej dla filozofii maksymalizacji: wszystko, co buduje organizm pochodzi z innych organizmów lub jest efektem wewnętrznej kreatywności organizmu. Przypomnieć należy, że mówimy tu o fundamentalnym poziomie rzeczywistości. A więc metafizyczny organizm zbudowany jest z tego, co czuje! Oczywiście organizm taki nie składa się z „czuć” w taki sposób, jak ściana składa się z cegieł, ale na sposób organiczny właśnie, czyli zachodzi takie sprzężenie pomiędzy czuciami („częściami”), że w powstającym organizmie („całości”) nie może żadnego z nich zabraknąć. To jaki organizm powstanie zależy po pierwsze od tego, jaki rodzaj organizmu ma powstać, a po drugie od tego, czym ten organizm dysponuje (tj. co czuje), aby takim się właśnie stać. Organizm jest wynikiem syntezy i integracji tego, co czuje. A czuje on naraz niewyobrażalnie wiele innych organizmów! Sprawa, jak widać, nie jest prosta, będąc jednocześnie daleka od oczywistości. Pojawia się cała lista pytań. Skąd organizm „wie” jakiego rodzaju organizmem ma się stać? Jeżeli organizm jest syntezą czuć, to czy ma sens mówienie, że on coś czuje? To tak jakby czucie czuło samo siebie! Tak czy owak, widać jasno, że w filozofii organizmu „stawać się, aby zaistnieć” to znaczy „czuć inne istnienia”, to znaczy „być czującym organizmem” – „być czującą istotą”.

Ostatnią kwestią związaną z czuciem będzie nie tyle to, co organizm czuje, ile to, jak on czuje to, co czuje. Od owego *jak zależy to czym* organizm się ostatecznie stanie. Cały czas musimy bowiem myśleć o organizmie jako o czymś stającym się, dojrzewającym w miarę jak staje się on sobą. Można powiedzieć, że każdy organizm czuje świat „na swoją miarę” lub zgodnie z tym, czym się staje. Każda ameba czy człowiek (jako organizmy biologiczne, nie metafizyczne) stają się sobą w krótszym lub dłuższym procesie dojrzewania, w którym asymilują to, co wchłaniają ze swego środowiska, wkomponowując to w niepowtarzalną całość, jaką się stają. Człowiek dokładnie w ten sam sposób buduje swą psychiczną odrębność. Nawet doświadczając tego samego co inni, doświadczamy tego zgodnie z tym, jacy jesteśmy. Zarazem to, czego tak właśnie doświadczamy sprawia, że dojrzewamy stając się stopniowo inni niż byliśmy. Jednych śmieszny Jaś Fasola, innych Monty Python. Nie oglądając jednak Jasia Fasoli ani Monty Pythona naszemu poczuciu humoru czegoś brakuje: odniesienia do tego, co jednych bawi, a innych irytuje! Przykład ten, choć pozornie odległy od „poważnej” metafizyki, ma pokazać jej uniwersalność: każdy element świata musi dać się interpretować poprzez jej terminy albo... pozostaje szukać lepszej metafizyki.

Ponieważ koncepcja organizmu jest uniwersalna (pozostając jednak ciągle tylko hipotezą), to możemy za Whiteheadem powiedzieć, że biologia jest studium orga-

nizmów większych i bardziej złożonych, a fizyka bada organizmy mniejsze i prostsze. Nie można jednak badać organizmów jako czegoś odrębnego od ich środowiska z tej prostej przyczyny, że to czym są jest niepowtarzalną syntezą tego, w jakim świecie żyją. Co jest więc bardziej fundamentalne: pierwotny jest organizm, a wtórne środowisko, które składa się z organizmów, czy raczej pierwotne jest środowisko, a pochodne są organizmy, które w nim i z niego powstają? Jest to klasyczny problem „Co było pierwsze: kura czy jajko?”. Jak wiemy, problem ten przecięła teoria ewolucji pokazując jak organizmy rozwijają się w swoim środowisku i jak w tym samym czasie zmienia się środowisko zamieszkałe przez nowe gatunki organizmów. Kura i jajko nie powinny być sobie przeciwstawione, są one dwiema warunkującymi się fazami tego samego procesu życia. Podobnie jest w filozofii procesu: mówienie o organizmie w oderwaniu od jego środowiska nie ma sensu, podobnie jak mówienie o środowisku, którego nie tworzą niezliczone rzesze organizmów. Organizm i środowisko są to wzajemnie warunkujące się aspekty świata jako makroprocesu.

Podmiotowość

Podmiotowość jest z definicji nieobecna w nauce. Ma to swoje głębokie uzasadnienie. Chcemy badać to, co dane jako obiektywne, co jest obiektem, przedmiotem badania, czymś, co znajduje się „przed” nami. To „bycie przed” przedmiotu badań określa naszą postawę wobec niego. W XX wieku temat ten został wyczerpująco opracowany w ontologii⁵² nastawionej na badanie różnego rodzaju przedmiotów: idealnych, intencjonalnych, realnych itd., by przywołać tu klasyfikację przedmiotów opracowaną przez wybitnego polskiego filozofa Romana Ingardena⁵³. Niestety ontologia zawodzi w interpretacji wyników badań naukowych, tj. złożonych faktów, odkrywanych praw natury itp. Dzieje się tak dlatego, że analizuje ona jedynie dostępną nam bezpośrednio (np. za pomocą zmysłów, oglądu teoretycznego) zawartość „danych”, programowo nie biorąc pod uwagę częściowo (i tylko hipotetycznie) znanego świata będącego źródłem tych danych. Tymczasem to, co najważniejsze dla współczesnego obrazu świata pochodzi ze sfery doświadczenia pośredniego (tj. takiego, jakim posługują się np. nauki przyrodnicze) i nie może być całościowo interpretowane w ramach większości współczesnych systemów filozoficznych⁵⁴.

Tak więc we współczesnym świecie obserwujemy z jednej strony kult przedmiotowości, obiektywności, z drugiej zaś strony bardzo słabą i defensywną pozycję podmiotowości. Sytuacja ta wywołała szczególnie groźne spustoszenie w życiu społecznym i jednostkowym pozbawiając je czytelnych punktów odniesienia. W sferze racjonalnej punktów, czy wręcz układów odniesienia dostarczała zwykle filozofia,

52 Chodzi zwłaszcza o XX-wieczną ontologię powstałą w ramach szerszego ruchu filozoficznego zwanego fenomenologią, której twórcą był filozof niemiecki Edmund Husserl. Zob. np. Galarowicz J. *Na ścieżkach prawdy. Wprowadzenie do filozofii*. Kraków 1992.

53 Zob. Ogrodnik B. *Roman Ingarden*. Seria Myśli i ludzie. Warszawa 2000. Ontologia bada także dane nie mające formy przedmiotowej, takie jak np. czyste jakości, wartości itd.

54 Powody niewydolności interpretacyjnej filozofii współczesnej są bardzo różne i ich przedstawienie tutaj jest niemożliwe, gdyż zmieniloby charakter niniejszego opracowania. Temat ten został omówiony w odniesieniu do interpretacji współczesnej fizyki w: Ogrodnik B. *Między metafizyką A.N. Whiteheada a mechaniką kwantową, czyli wstępne hipotezy filozofii przyrody*. Kraków 2007, s. 23 i nast.

o ile podejmowała swoje maksymalistyczne zadania, co jak wiemy nie zawsze miało i ma miejsce.

Filozofia organizmu jest metafizyką, w której podmiotowość i przedmiotowość zajmują równie ważne, choć zupełnie różne miejsca w systemie. Ponieważ organizm metafizyczny jest najmniejszą jednostką rzeczywistości, więc podmiotowość musi być z nim w określony sposób związana. Podmiotowość konstytuuje się w organizmie jako wynik zrastania się czuć, będących podstawowym tworzywem, z którego zbudowany jest organizm metafizyczny. Można powiedzieć: „być organizmem, to czuć inne organizmy oraz czuć samego siebie”. Zbadajmy trochę dokładniej czucie i zapytajmy: *co* czucie czuje? Po pierwsze, czucie czuje przedmiot, coś co jest gdzieś „tam” w przeszłości, a jest poprzez czucie uobecnione „tu”, tj. w nowo powstającym organizmie. Po drugie, czucie czuje inne czucia. Ta charakterystyka czucia może wydawać się nienaturalna, jeżeli nasza intuicja zbyt silnie związana jest z czuciem organizmów żywych, które jest oparte na wyspecjalizowanych organach czucia, tj. zmysłach, czy receptorach. Jeżeli jednak czuciem obejmujemy każdy rodzaj uobecniania tego, co było w tym, co teraz się staje, to przykład pola elektrycznego pokazuje, jak powinniśmy rozumieć naturę czucia. Jak wiemy, wielkość pola elektrycznego w danym miejscu jest wypadkową (superpozycją) pól elektrycznych pochodzących z wielu źródeł. Wkład żadnego ze źródeł nie może być pominięty, a pomiar natężenia pola w danym miejscu przy pomocy przyrządu mierzy pojedynczą, wypadkową charakterystykę pola. Wypadkowa ta to suma wektorowa wkładów natężenia pola elektrycznego pochodzącego z każdego ze źródeł. Mówiąc metaforycznie: ma tu miejsce swego rodzaju synteza, „zlanie się” pól. Analogicznie czucia w sensie metafizycznym, czując się nawzajem „zlewają się” w jedno czucie stanowiące swego rodzaju „superpozycję”, jedno „wypadkowe” czucie zbudowane ze wszystkich czuć, które „ma” organizm i które zarazem budują go. Whitehead nazywa to jedno zrastające się czucie podmiotem czuć. Jeżeli odwrócimy perspektywę i spojrzymy na opisaną sytuację nie od strony czuć, ale od strony powstającego organizmu, gdzie czucia są jego podstawowym budulcem, to można powiedzieć, że podmiotem (organizmem) jest jedno zespolone czucie. Gdy więc mówimy, że organizm metafizyczny coś czuje, to to, co czuje organizm było w jego obręb wniesione przez pojedyncze czucia i jest obecne w całym organizmie na mocy zespolenia czuć w jeden podmiot czuć. Przykładowo: jeżeli widzę piękne drzewo, to widok ten łączy się z wieloma innymi wrażeniami, odczuciami, wspomnieniami oraz wiedzą w jeden złożony stan mojego umysłu.

W jaki sposób podmiotowość wprowadzić do edukacji, w szczególności do edukacji ekologicznej? W sensie podstawowym podmiotowość powstaje, o ile organizm czuje świat i siebie samego. Człowiek, którego kontakt ze światem, w tym z Naturą i sobą samym, jest ograniczony, nie może się prawidłowo ukonstytuować, i to już na poziomie swojego własnego organizmu⁵⁵. Przez wieki oczywistym było stwierdzenie, że człowiek kontaktuje się ze światem przede wszystkim za pomocą zmysłów.

55 Banalnym w naszych czasach jest stwierdzenie, że liczba i zasięg chorób oraz różnorodnych dysfunkcji, które dotyczą współczesnego człowieka, a które są rezultatem jego trybu życia nie uwzględniającego prawidłowych relacji ze środowiskiem zewnętrznym i wewnętrznym, szybko rośnie.

Dopiero od niedawna uznaliśmy, że człowiek posiada ponad sto rodzajów zmysłów i wyspecjalizowanych receptorów, które są odpowiedzialne za kontakt ze środowiskiem zewnętrznym i wewnętrznym. Dobrym przykładem jest zmysł równowagi, który rejestruje kierunek pola grawitacyjnego, ale też jest akcelerometrem mierzącym kierunek i wielkość przyspieszenia, któremu podlega nasz organizm. Obecnie wiemy, że związek człowieka z otaczającym go światem sięga dużo głębiej niż o tym mówi współczesna biologia. Zależność ta zaczyna się już na poziomie cząstek elementarnych.

Z perspektywy filozofii organizmu, aby utworzył się podmiot konieczna jest synteza, zrośnięcie się wszystkich czuć właściwych temu organizmowi, budujących go. Z perspektywy naukowej powstanie prawidłowo wykształconej podmiotowości człowieka wymaga aktywacji oraz drożności wszystkich najważniejszych dla człowieka sposobów kontaktu ze światem zewnętrznym i wewnętrznym. Ponieważ obecnie człowiek żyje w stworzonym przez siebie sztucznym środowisku oraz w sposób daleki od optymalnego wykorzystuje zwoje zmysły, stąd też pojawiła się propozycja, aby wprowadzić kolejną jednostkę chorobową, którą nazwano zaburzeniem kontaktem z Naturą lub zaburzeniem braku kontaktu z Naturą (*Nature Deficit Disorder*)⁵⁶.

Na czym więc polega upodmiotowienie relacji człowieka z Naturą? Na udrożnieniu wszystkich kanałów kontaktu z Naturą, czyli na możliwie pełnym czuciu jej różnorodności elementów. Na czuciu zabarwionym właściwą formą podmiotową, czyli takim sposobem czucia, który stosownie do sytuacji jest nacechowany odpowiednimi emocjami, wartościami, świadomością itd. Na aktywnym włączaniu „w siebie” i integracji kontaktu z Naturą na wszystkich poziomach umysłu. Wreszcie na rozumieniu, że każdy element Natury (nie wyłączając człowieka) jest sam dla siebie dynamicznym podmiotem, który staje się sobą ponieważ tak a nie inaczej czuje otaczający go Świat – jest czującą istotą.

Zarazem widać, że upodmiotowienie relacji z Naturą nie polega na antropomorfizowaniu Natury, tj. traktowaniu np. drzewa jako człowieka w postaci drzewa („przebranego za drzewo”) albo jako „człowieka drzewnego”, ale na doświadczaniu drzewa przez człowieka w jemu właściwy sposób, a więc w sposób nacechowany ludzkimi emocjami, energiami, wartościami i innymi formami podmiotowymi. Warto jednak pamiętać, że w specyficznym ludzkim sposobie doświadczania Świata jest obecna cała historia wyłaniania się człowieka jako nowego gatunku istot ożywionych.

Przyczynowość

Filozofia organizmu wprowadza bardzo mocne pojęcie przyczyny i, podobnie do klasycznego arystotelesowskiego podejścia, rozróżnia pojęcia przyczyny sprawczej i celowej. Nadaje im jednak nieklasyczny sens. Pojęcia te zostały usunięte z nauki, przynajmniej formalnie, jako nienaukowe, bo filozoficzne właśnie. Zarazem myślenie w kategoriach przyczyny i skutku jest niemal odruchowe i kategorie te są nieraz częścią

⁵⁶ „Nature Deficit Disorder” jest nazwą wprowadzoną przez Richarda Louv w jego książce zatytułowanej „Ostatnie dziecko w lesie”. Książka ta dotyczy przypuszczalnego związku między mniejszą ilością czasu spędzanego przez dzieci na łonie przyrody a szerokim zakresem problemów wychowawczych. Zob. Louv R. *Last Child in the Woods*. New York 2005.

ukrytego, prywatnego światopoglądu uczonych. W ich miejsce nauka wprowadziła pojęcie korelacji oraz poszukuje warunków koniecznych i wystarczających zajścia zjawisk, które bada. Korelacje obrazują statystyczne związki zachodzące między danymi typami zjawisk. Przykładowo: jest wyraźne powiązanie między typem pogody a częstością występowania owadów danego gatunku (np. komarów). Czy to wystarczy, aby stwierdzić, że np. deszczowa pogoda jest przyczyną pojawiania się większych niż zwykle ilości komarów? Wprost tego powiedzieć się nie da i widać, że opis sytuacji powinien być dużo bardziej precyzyjny – powinien wskazywać, co jest przyczyną bezpośrednią, a co pośrednią obserwowanych zjawisk, co stanowi warunki konieczne, a co wystarczające zajścia zjawiska danego rodzaju (polegającego, jak w powyższym przykładzie, na pojawieniu się większej niż zwykle liczby komarów).

W metafizyce, będącej w istocie rzeczy podstawowym modelem znanej nam rzeczywistości, związek przyczynowy nie opisuje powiązania między typami zjawisk, rzeczy czy procesów, ale powiązanie między poszczególnymi, indywidualnymi bytami. W przypadku metafizyki procesu powiązanie ma miejsce pomiędzy elementarnymi organizmami. Jak już wyżej była mowa, to czucia są tymi realnymi powiązaniem między poszczególnym organizmem a jego środowiskiem. Czucia są więc przyczynami sprawczymi powstawania organizmu, gdyż to one stanowią budulec organizmu, a także wnoszą „potencjał rozwojowy” w nowo powstający organizm. Jeżeli ma powstać organizm, to jego powstanie, przynajmniej co do najważniejszych charakterystyk, musi być określone przez proces, z którego organizm ten się wyłania. Dla organizmów biologicznych powyższa zasada jest swego rodzaju oczywistością. Podziały komórek są powszechnie występującymi procesami, w których nowe organizmy powstają na bazie starych organizmów. Stare organizmy zarówno dostarczają informacji, która w różnym stopniu, bo nigdy w pełni, determinuje rozwój nowego organizmu, jak i dostarczają „budulca”, z którego on powstaje. Dużo mniej oczywiste jest zastosowanie tego schematu interpretacyjnego np. w fizyce. Czy można rozumieć np. rozprzestrzenianie się fali elektromagnetycznej na sposób organiczny? Nie wchodząc w szczegóły można pokazać, że istnieje taka możliwość i, na dodatek, jest ona przez samych fizyków preferowana, choć nie używają oni pojęć organizmu, czucia itd.⁵⁷ Aby organizm mógł powstać oprócz samego budulca musi istnieć przyczyna takiego a nie innego jego skupienia. Przyczyna ta nazywana jest celem inicjalnym. Cel inicjalny (początkowa przyczyna celowa) określa pierwszy etap powstawania organizmu, zapoczątkowuje jego rozwój, dojrzewanie, ale nie przesądza o tym, czym organizm się stanie. Tym kieruje tzw. cel podmiotowy (właściwa przyczyna celowa). Cel podmiotowy związany jest z bardzo ważnym w teorii organizmu pojęciem autodeterminacji, samookreślenia czy też ze znanym z filozofii Spinozy pojęciem *causa sui* – przyczyny samej siebie. Każdy organizm w pewnej mierze samodzielnie określa cel swego rozwoju, a w pozostałej jest determinowany przez przeszłość, z której „wyrasta”. Cel podmiotowy może rozwijać się i transformować w trakcie dojrzewania organizmu, gdyż polega ono na osiągnięciu przez organizm pełnej dostępnej mu okre-

⁵⁷ Podejście to nazywa się zasadą najmniejszego działania. Zob. Ogrodnik B., *Między metafizyką...*, s. 144 i nast.

śloności. Przykładowo: cel podmiotowy konkretnego kota dookreśla się w trakcie jego życia w nieustannej interakcji ze środowiskiem i w oparciu o jego wewnętrzne zasoby genetyczne oraz jego indywidualne wybory, dokonywane w każdej chwili.

Stosując powyższe pojęcia do opisu zdarzenia edukacyjnego można zapytać o cel inicjalny i podmiotowy takiego zdarzenia. Cel inicjalny powinien wstępnie określić czasoprzestrzenny obszar zdarzenia. Zdarzenie tworzą uczestnicy i otoczenie, w którym się znajdują w przeciągu zadanego czasu. Cel inicjalny wyłania się z przeszłości i nadaje zdarzeniu spójność i swoistość wystarczającą do jego zajścia. Cel inicjalny może, choć nie musi, być wyartykułowany na początku zdarzenia. Można przykładowo zrobić w kole „rundkę” wypowiedzi na temat: dlaczego tu jestem, co pomogło mi się tu znaleźć, a co było przeszkodą. Można także wprowadzić w klimat i tematykę spotkania, robiąc to jednak nie przy pomocy intelektu i wypowiedzi typu: „tematem spotkania jest...”, ale wchodząc w kontakt z jak najbardziej pierwotnym poziomem umysłu. Dookreślając cel inicjalny można posłużyć się bądź istniejącymi mitami, bądź specjalnie przygotowanym na potrzeby zajęć tekstem zawierającym przekaz nadający znaczenie całemu zdarzeniu. Cel inicjalny jest dodatkowo wzmacniany przez przeprowadzenie zajęć wzorowanych na rytuałach ściśle związanych z zaplanowanym tematem spotkania.

Selekcja

(terminy bliskoznaczne: wybór, decyzja)

Ewulucjonizm przyzwyczaił nas do traktowania selekcji jako swego rodzaju „mechanizmu” zapewniającego utrwalanie się bądź eliminację cech mających znaczenie dla adaptacji gatunku do zastanego środowiska. Selekcja dotyczy organizmu biologicznego traktowanego jako jednostka, której sukces rozrodczy (lub jego brak) ma znaczenie dla kierunku ewolucji gatunku, do którego ta jednostka należy. W filozofii procesu selekcja jest jedną z centralnych kategorii niezbędnych do opisu stawania się organizmu (rozumianego w sensie metafizycznym). Selekcja ma miejsce już w początkowych fazach procesu stawania się, gdyż cel inicjalny określa (częściowo), które elementy świata (środowiska) będą budowały organizm i w jaki sposób. W filozofii procesu selekcja ma miejsce w ciągu całego procesu stawania się organizmu i polega na odrzucaniu tych relacji ze światem, które niosą treść nie dającą się uzgodnić z celem podmiotowym organizmu. To, czego nie można uzgodnić z celem podmiotowym nie jest najczęściej „wiadome” organizmowi na samym początku jego rozwoju, ale dopiero w trakcie jego stawania się, gdyż, jak o tym była mowa wcześniej, sam cel podmiotowy także dookreśla się w miarę tego stawania. Biorąc za przykład organizm biologiczny widzimy, że zarówno podlega on selekcji, jak i sam jej dokonuje. Ten pierwszy rodzaj selekcji związany jest ze zdolnością organizmu do utrzymania się przy życiu w zastanym świecie. Można to zinterpretować w języku filozofii procesu w następujący sposób: organizm biologiczny powstał jako wypadkowa wpływów organizmów wcześniejszych, w tym rodzicielskich, ale i w gruncie rzeczy organizmów należących do całego drzewa ewolucyjnego, a także organizmów tworzących środowisko biotyczne i abiotyczne. Nowopowstający organizm skupia zatem w sobie niewyobrażalną liczbę powiązań ze światem, z którego

się wyłonił. Nie jest prawdą, że organizmy rodzicielskie są tu najważniejsze, a dokładniej: jest to prawdą w sensie statystycznym. Łatwo sobie wyobrazić sytuację, w której, mimo idealnego genotypu rodziców, nowy organizm jest uszkodzony przez czynniki biotyczne lub abiotyczne (np. chorobę wirusową, szkodliwą substancję, brak substancji niezbędnych dla prawidłowego rozwoju itd.). Nowo powstający organizm może więc być zorganizowany w sposób, który uniemożliwia mu życie w aktualnie zastanym środowisku. Każdy organizm biologiczny także nieustannie poddaje selekcji cały zakres wpływów środowiska zewnętrznego i wewnętrznego. Określa w ten sposób ich wagę w kształtowaniu swego własnego rozwoju. Organizm biologiczny dojrzewając dokonuje selekcji w oparciu zarówno o wewnętrzną informację o świecie, zapisaną w różny sposób w nim samym, jak i na podstawie samodzielnych „wyborów” dokonywanych w zakresie, który nie został uwzględniony w tym zapisie. Przykładowo: ameba napotykając na swej drodze obiekt ma trzy możliwości: albo zbliży się do niego, gdy rozpozna go jako pożywienie, albo oddali się, gdy rozpozna w nim zagrożenie, albo też nie zareaguje wcale. To co ameba robi w rzeczywistości wynika ze złożonego splotu czynników o charakterze gatunkowym i osobniczym, a także środowiskowym. Innymi słowy, dwie różne ameby mogą zareagować odmiennie na obecność tego samego obiektu.

W konstytucji zdarzenia edukacyjnego problem selekcji jest niezwykle istotny, gdyż ma ona miejsce we wszystkich fazach składających się na to zdarzenie. Zdarzenie jest budowane z czuć wiążących uczestników oraz środowisko, w którym się rozgrywa. Jest ono przygotowane przez prowadzących poprzez dobór uczestników ze względu na ich zdolność do budowania takiego zdarzenia. To co kształtuje i dookreśla samo zdarzenie w trakcie jego trwania, to znany prowadzącemu konspekt zajęć, który jest modyfikowany stosownie do rozwijającej się sytuacji: klimatu zajęć, stopnia skupienia lub rozproszenia uczestników, nieoczekiwanych zdarzeń. Selekcja dostarcza tworzywa dla wyłaniającej się organicznej całości.

Zrastanie się

Filozofia procesu, będąc zarazem filozofią organizmu, posługuje się wieloma terminami zapożyczonymi z nauk biologicznych. Terminem takim jest ‘zrastanie się’. Dotyczy on czuć jako tworzywa budującego najmniejszą jednostkę rzeczywistości – organizm metafizyczny. Proces zrastania się jest zarazem procesem, w którym to, co się zrasta, przekształca się, ulega transformacji. Zrastanie się to zarazem dojrzewanie organizmu, a więc stawanie się niepowtarzalną, w pełni określoną jednostką realizującą swój cel podmiotowy. Nie jest to możliwe bez ukierunkowania oraz nieustannej selekcji prowadzonej ze względu na wiele różnych kryteriów.

Zrastanie się zdarzenia edukacyjnego zakłada organiczność tego procesu. To zaś narzuca wymóg zachowywania ścisłego związku między celowością procesu, selekcją i przekształcaniem się tworzywa tego zdarzenia. Fazy zdarzenia edukacyjnego powinny być określone w taki sposób, aby nie tylko siebie nawzajem zakładały w porządku stawania się, ale przede wszystkim, aby mógł się prawidłowo konstytuować cel podmiotowy zdarzenia. W zdarzeniu edukacyjnym wzajemne zakładanie się faz polega na syntezie czuć: ich treści i form podmiotowych. Przykładowo: w fazie inicjalnej



uczestnicy powinni być zauroczeni⁵⁸ tym, co może się zdarzyć lub choćby wzbudzona powinna zostać ich ciekawość co do dalszego przebiegu zdarzenia i motywacja do pozostania na zajęciach. Ważne jest także, aby uczestnicy przyjęli (tj. uznali za swoje) podstawowe motywy treściowe oparte na archetypach związanych z tematyką zdarzenia. To ukonstytuuje podmiot zdarzenia i wystarczająco dookreśli cel podmiotowy, który będzie uwyrażniał się w trakcie kolejnych faz. Stworzenie klimatu zdarzenia to, w języku filozofii procesu, takie zharmonizowanie form podmiotowych (a więc sposobów czucia), że powstaje coś ważnego (wartościowego) oraz niepowtarzalnego. Formy podmiotowe takie jak wartościowanie, emocje, świadomość itd., charakteryzujące poszczególne czucia, podlegają syntezie nadającej charakter całemu zdarzeniu edukacyjnemu. Zdarzenie to, o ile okaże się czymś ważnym dla uczestników, będzie swego rodzaju punktem odniesienia dla dalszego procesu stawania się każdego z nich.

Kontrast

Kontrastem nazwany jest w filozofii procesu podstawowy sposób zrastania się ogromnego bogactwa elementów zawartego w stającym się organizmie w określonej pod każdym względem całości. W początkowej fazie zrastania się organizmu znajduje się w nim spory nadmiar elementów w stosunku do jego potrzeb. W trakcie zrastania się organizmu ma miejsce wszechstronna selekcja, harmonizowanie i synteza tych elementów. Harmonizowanie ich w oparciu o kontrasty jest możliwe dlatego, że to co kontrastowane jest ujęte w jednym czuciu. Innymi słowy: jeżeli różne elementy są wspólnie czute, to jest to wystarczające dla ich zespolenia. Przykładowo: jeżeli w jednym czuciu obecne są kolistość oraz czerwień, to ich syntezą jest czerwone koło. Jedność czerwonego koła zasadza się na kontraście jakości różnych, niesprowadzalnych do siebie rodzajów. Okazuje się, że kontrastem można objąć bardzo odległe od siebie formy określoności, takie jak np. zapach i jakiś widok, równanie matematyczne i uczucie strachu (powstające np. w czasie lekcji, gdy nauczyciel szuka ucznia, który ma je rozwiązać) itp. Kreatywność wyraża się prawie wyłącznie poprzez kontrasty obejmujące zastane jakości, struktury, funkcje i przez to nadające im jedność. Z tego punktu widzenia każde dzieło sztuki można traktować jako ucieleśnienie nowego rodzaju kontrastu wykreowanego przez artystę w akcie twórczym.

Spełnienie

Zrastanie się kończy się osiągnięciem pełni. Nic już nie może się urzeczywistnić, gdyż wszystkie potencjały zostały albo odrzucone w trakcie selekcji, albo urzeczywistnione w sposób, który stanowi kreatywną odpowiedź na początkowe pytanie o to, w jaki sposób stać się sobą, będąc zarazem ściśle powiązanim ze swoim światem. Spełnienie, które jest udziałem organizmu, jest równoznaczne z jego przeminieniem, z odejściem do przeszłości. To co dynamiczne, stające się i kreatywne, przekształca się w to co przeszłe, ale zarazem bezpośrednio dostępne dla nowych generacji orga-

58 To trochę staromodne słowo dobrze oddaje podobnie brzmiące po angielsku „romance” – zob. rozdz. *Zdarzenie edukacyjne*.

nizmów. To co spełnione jest ujmowane przez to, co się staje. Innymi słowy: stający się organizm czuje spełnione, przeszłe organizmy i zarazem te czucia są tworzywem stającego się organizmu.

Zdarzenie edukacyjne ma swój koniec, ale jest to jedynie zewnętrzny jego aspekt. Dużo ważniejsze jest to, czy zdarzenie przebiegło tak, że osiągnęło swoją pełnię. Aby tą trudną kwestię przybliżyć należy wyjść od uświadomienia sobie, że zdarzenie powstaje tak, jak uzgadniają się, harmonizują budujące je czucia. Harmonizowanie jest procesem, w którym przetwarzane są odczuwane treści pochodzące z przeszłych organizmów, sposoby odczuwania tych treści oraz nowe, wcześniej nieznanne potencjały. Cała ta subtelna, wrażliwa i aktywna tkanka zdarzenia przebudowuje się tak długo, aż powstanie nowy wzorzec, w którym znajdą swoje miejsce wszystkie wspomniane wyżej elementy. Tak więc spełnienie zdarzenia edukacyjnego powinno być odczute jako coś, do czego nie można już nic dodać, ani też nic ująć, bo każdy dodatek lub brak zniszczy osiągniętą pełnię. Można jednak nadal mieć wątpliwość, czy nie można by czegoś dodać lub czegoś pozbawić zdarzenia edukacyjnego. Jeżeli chodziłoby w tym pytaniu o możliwość logiczną, to odpowiedź jest oczywista – można sobie pomyśleć (i wyobrazić) bogatsze albo uboższe zdarzenie. Jednakże myśl taka dotyczy nie tego zdarzenia, które właśnie przeminęło, ale pewnej abstrakcji, zdarzenia pewnego typu, którego plan możemy sobie przygotowywać. Wtedy w konspekcie, przykładowo, można zrezygnować z którejś z faz zdarzenia, czy też wypełnić daną fazę inną zawartością. Zupełnie inną sprawą jest kwestia spełnienia zdarzenia, które przeminęło. Filozofia procesu stwierdza jedynie, że konkretne, indywidualne zdarzenie edukacyjne, o ile można je traktować jak organizm metafizyczny, osiągnęło swą pełnię na miarę budujących je czuć i charakteru ukonstytuowanego podmiotu. Na czym jednakże konkretnie polega to spełnienie nie może być kwestią, którą rozstrzyga abstrakcyjna filozofia. Wszak konkretne zdarzenie edukacyjne budują indywidualne czucia jego uczestników, takie a nie inne okoliczności, a także niepomijalny udział kreatywności osób biorących w nim udział.

Oczywistym wymogiem jest dostosowanie charakteru i przebiegu zdarzenia do realiów związanych z tzw. wiekiem rozwojowym obecnych na zajęciach, ich zdolnością do uczestniczenia w relacjach międzyludzkich, a także z jakością tych relacji itd. Wtedy takie spełnione zdarzenie będzie mogło być włączone w proces dojrzewania jego uczestników jako istotny czynnik.

Kreatywność

Kreatywność jest ostatnim ważnym terminem filozofii procesu. I choć jest omawiana na końcu opisuje ona kluczowy – zdaniem Whiteheada – aspekt Uniwersum. W pierwszym rozdziale swojego *opus magnum*, tj. „Proces i rzeczywistość”, Whitehead opisuje podstawową kategorię swojej filozofii i nazywa ją kategorią ostateczną. Budują ją trzy pojęcia: kreatywność, jedno i wiele. Łącząc je razem dostajemy kategorię, która opisuje podstawowy rytm uniwersum. Polega on tym, że wiele organizmów czutych jest przez nowo powstający organizm. Wiele przekształca się w jedno. Przekształcenie to jest kreatywne w różnym stopniu: od minimalnego do maksymalnego. Żaden bowiem organizm nie może powstawać bez udziału kreatywności, ale też kreatywność

nie może być jedyną zasadą transformującą wielość tworzywa w jeden nowy organizm. Kreatywność opisuje nieodwracalność procesów składających się na świat. „Nic dwa razy się nie zdarza” jest powiedzeniem, które w filozofii procesu znajduje swoje uzasadnienie. Kreatywność jest zawsze kreatywnością czegoś – niezbędne jest tworzywo, które kształtowane jest w sposób zawierający jakąś nowość. W organizmie kreatywność wyraża się w sposobie selekcji i syntezy tworzywa wniesionego w jego obręb przez czucia różnych elementów jego środowiska. Drugą fazą podstawowego rytmu Uniwersum jest przekształcanie się jednego w wiele. Polega to na tym, że każdy organizm, który powstał (osiągnął spełnienie) i przeminął, stając się elementem tego, co przeszłe, będzie od tego momentu obecny na różne sposoby w kolejnych, nowych pokoleniach organizmów. Mówiąc dokładniej: w każdym z organizmów powstałych po nim będzie ten konkretny przeszły organizm obecny w inny sposób. Czasami te sposoby będą się różnić niewiele, a czasami różnica będzie ogromna. Przykładowo: każdy z patrzących na jakieś konkretne drzewo, np. topolę, widzi je trochę inaczej – inna jest perspektywa, oświetlenie, osobista wrażliwość. Mogą być jednak osoby, które odmówią patrzenia, gdyż nie lubią topól. Konkretna topola jest obecna, jako obraz, w każdym z patrzących inaczej, a w niektórych uobecnia się nie obraz topoli, ale tylko wyobrażenie jej obrazu jako czegoś, czego nie chcą oni oglądać.

Kreatywność w zdarzeniu edukacyjnym jest obecna stale, choć niekoniecznie stale jest w centrum uwagi. Szczególnie widoczna jest ona w fazie, w której ma miejsce synteza czuć, a dokładniej: ich danych oraz form podmiotowych w nowy światobraz, bardziej adekwatny do rzeczywistości od dotychczasowego. Przykładowo, synteza ta może polegać na tworzeniu plastycznej reprezentacji sfery uczuciowo-poznawczej związanej z wiodącym tematem zdarzenia.

Podsumowanie: Filozofia w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju

Pytając o rolę filozofii w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju należy wyróżnić następujące kwestie:

Po pierwsze, filozofia umożliwia poszukiwanie wspólnie z uczestnikami zdarzeń edukacyjnych bardziej adekwatnego obrazu świata niż ten, który dominuje w tej chwili, a który prowadzi do postępującej degradacji środowiska przyrodniczego. Poszukiwanie to powinno pomóc każdemu uczestnikowi w dookreśleniu swojej wizji świata, a może i swojego światopoglądu. Proces ten może jednak zająć, o ile wskazane zostaną nieadekwatne elementy potocznego światobrazu i dokonana zostanie ich racjonalna krytyka. Racjonalna, a więc oparta na argumentach i dyskusji krytyka nie powinna przerodzić się w łatwe krytykanctwo, ale właściwie poprowadzona, powinna otwierać uczestników na nowe alternatywy w rozumieniu współczesnego nam świata, naszego miejsca w nim i wreszcie w rozumieniu siebie samych. Filozofia umożliwia doraźną syntezę całego dostępnego uczestnikom doświadczenia. Wymaga to odniesienia do siebie (skontrastowania) elementów do tej pory nieraz bardzo od siebie odległych i dostrzeżenia możliwości zbudowania z nich nowej całości, nowego światobrazu.

Drugą niezwykle ważną funkcją, którą spełnić może filozofia w edukacji jest pro-

ponowanie adekwatnego języka opisu podstawowej charakterystyki świata. Jeżeli przykładowo posługujemy się językiem filozoficznym ukształtowanym na zapożyczeniach z mechaniki, nauk inżynierskich itp. do opisu procesu edukacji, to z czasem zaczniemy traktować proces edukacji jak proces produkcyjny z wszystkimi tego konsekwencjami. Nie jest łatwo znaleźć zestaw pojęć zarazem adekwatnych i elastycznych. Filozofia organizmu zawiera jednak słownik pojęć filozoficznych, które swoje pochodzenie mają w różnych dziedzinach nauki oraz w języku potocznym. Przykładowo: pojęcia filozoficzne pochodzące z biologii to: czucie, organizm; pojęcia pochodzące z psychologii to: kreatywność, podmiot, osoba. Często zdarza się, że filozof próbując dokonać adekwatnego opisu jakiegoś aspektu rzeczywistości posługuje się wieloma środkami językowymi znanymi literaturze pięknej: sięga do metafor, analogii, porównań. Whitehead, aby wyrazić jednostkowość organizmów i zarazem wskazać na ich niesubstancjalny charakter wynikający z niezwykłości tworzywa budującego, używa poetyckiego sformułowania „kropla doświadczenia”. Jaki nie byłby jednak słownik filozoficzny, wiele wysiłku kosztuje nauczanie posługiwania się nim w różnych kontekstach. Jest tak dlatego, że w odróżnieniu od nauki języka obcego, musimy dokonywać nieraz daleko idących interpretacji, aby posłużyć się danym pojęciem filozoficznym prawidłowo, a zarazem uczynić opis przekonującym swą siłą wyrazu, adekwatnością, subtelnością i spójnością. Pojęcia filozofii procesu świetnie nadają się do interpretacji problematyki społecznej, psychologicznej, biologicznej, ekologicznej itd. Trudniej jest zinterpretować zagadnienia z zakresu mechaniki, czy fizyki kwantowej. Trudność bierze się głównie stąd, że właśnie fizyka, matematyka itp. były źródłem stanowisk filozoficznych, których wpływ jest wciąż silnie obecny w naszym języku potocznym i podstawowych nawykach myślowych. Jako przykład można podać opis elektronu przy pomocy takich pojęć filozoficznych jak: organizm, czucie, selekcja, dziedziczenie, społeczność itd. Nasze nawyki myślowe sprawiają, że mamy poczucie niestosowności użycia wymienionych pojęć w powyższym kontekście. Jednakże, jak już wielokrotnie o tym była mowa, filozoficzne znaczenie pojęć jest dokładnie określone i jest ono dosyć dalekie od potocznych skojarzeń. Ponadto to właśnie w języku filozofii organizmu po raz pierwszy udało się zinterpretować pojęcia fizyki kwantowej w sposób spójny, subtelny i adekwatny⁵⁹.

Stosunkowo łatwo pokazać na przykładzie dowolnego z lepiej znanych stanowisk filozoficznych najprostsze konsekwencje pedagogiczne z nich wyprowadzone, a następnie zidentyfikować obecność tych konsekwencji w naszych współcześnie istniejących systemach szkolnych. Arystotelizm, platonizm, tomizm, kartezjanizm, heglizm, marksizm, postmodernizm i wiele innych stanowisk filozoficznych odzwierciedlało rozumienie świata, rozumienie człowieka i jego miejsca w świecie w sposób właściwy epoce, w której systemy te powstawały. Mamy więc pełne prawo zadać pytanie na ile my, ludzie przełomu tysiącleci rozumiemy świat, w którym żyjemy i który ze współczesnych systemów filozoficznych, o ile w ogóle jakiś, najlepiej świat ten opisuje. Na tego typu pytanie nie ma jednej odpowiedzi, w rezultacie czego skazani

59 Zob. np. Epperson M. *Quantum Mechanics and the Philosophy of Alfred North Whitehead*. Fordham University Press, 2004.

jesteśmy na próby. W edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przyjęliśmy filozofię procesu sformułowaną przez Alfreda Northa Whiteheada jako główny (ale nie jedyny!) schemat teoretyczny pozwalający nam sformułować propozycję edukacji jako procesu składającego się ze zdarzeń o określonym przebiegu. Propozycja ta spotkała się z dużym zainteresowaniem zarówno dzieci i młodzieży, do której jest skierowana, jak i dorosłych, którzy zobaczyli w niej szansę na taką pracę z dziećmi, która jest także dla nich głęboko satysfakcjonująca. Mamy w związku z tym nadzieję, że zdążymy uchronić jak najwięcej dzieci przed syndromem zaburzonego kontaktu z Naturą.

Literatura

- Brown J.W. *Foundations of Cognitive Metaphysics*. Process Studies. Vol. 21:1-2, Spring-Summer 1998, s. 79-92,
- Bryant P., Colman A. (red.). *Psychologia rozwojowa*. Tłum. A. Bezwińska-Walerjan. Poznań 1997.
- Brzostek M., Chojnacki J., Kaleta T. *Ekofilozofia. Wybór tekstów*. Warszawa 1998.
- Chang G.C.C. *Buddyjska nauka o całości istnienia*. Tłum. H. Smagacz. Kraków 1999.
- Cobb J.B. Jr. *A Glossary with Alphabetical Index to Technical Terms in Process and Reality*. Claremont 2008.
- Deval B., Sessions G. *Ekologia głęboka. Życie w przekonaniu, że Natura coś znaczy*. Tłum. E. Margielewicz. Warszawa 1995.
- Epperson M. *Quantum Mechanics and the Philosophy of Alfred North Whitehead*. Fordham University Press 2004.
- Ferry L. *Nowy ład ekologiczny. Drzewo, zwierzę, człowiek*. Warszawa 1995.
- Feyereabend P. *Jak być dobrym empirystą?* Tłum. K. Zamiara. Warszawa 1979
- Galarowicz J. *Na ścieżkach prawdy. Wprowadzenie do filozofii*. Kraków 1992.
- Kulik R. *Jak kształtować postawy ekologiczne. Trening grupowy w edukacji ekologicznej*. Katowice 2001.
- Kulik R. *Trening ekologiczny w kształtowaniu postaw prośrodowiskowych*. Katowice 2001.
- Lipman M., Sharp A.M., Oscanyan F.S. *Filozofia w szkole*. Tłum. B. Elwich, A. Łagodzka. Warszawa 1996.
- Louv R. *Last Child in the Woods*. New York 2005.
- Łukaszewicz M.R. *„Leczenie głupoty” i... czyli salony Edukacji Ekologicznej NATURAmy*. Wrocław 1996.
- Łukaszewicz M.R. *Edukacja z wyobraźnią, czyli jak podróżować bez map*. Wrocław 1994.
- Martens E., Schnadelbach H. (red.). *Filozofia – podstawowe pytania* Tłum. K. Krzemieniowa. Warszawa 1995.
- Mayr E. *Co to jest biologia*. Tłum. J. Szlăcki. Warszawa 2002.
- Moltman J. *Bóg w stworzeniu. Ekologiczna teologia stworzenia*. Tłum. Z. Danielewicz. Kraków 1995.
- Ogrodnik B. *Czucie*. *Dziki Życie*, nr 3/140(2006).
- Ogrodnik B. *Między metafizyką A.N. Whiteheada a mechaniką kwantową czyli wstępne hipotezy filozofii przyrody*. Kraków 2007.
- Ogrodnik B. *Organizm*. *Dziki Życie*, nr 2/140(2006).
- Ogrodnik B. *Roman Ingarden*. Seria: *Mysli i ludzie*. Warszawa 2000.
- Ogrodnik B. *Słownik ekofilozofa. Wprowadzenie*. *Dziki Życie*, nr 12/138-1/139 (2005/2006).
- Ogrodnik B., Gródek K.W. (red.). *Studia Whiteheadiana*. T. 2. Kraków 2006.
- Pankratz T.M. *Environmental engineering dictionary and directory*. CRC Press LLC, 2001.

- Patalon M. *Pedagogika ekumenizmu. Procesualność jako paradygmat interkonfesyjnej i interreligijnej hermeneutyki Johna B. Cobba Jr.* Gdańsk 2007.
- Rogers C.K. *Sposób bycia*. Tłum. M. Karpiński. Poznań 2002.
- Scarfe A.C. (red.). *The Adventure of Education. Process Philosophers on Learning, teaching and Research*. Amsterdam – New York 2009.
- Selye H. *Stres życia*. Warszawa 1960.
- Sherburne D. *A Key to Whitehead's Process and Reality*. Chicago 1981.
- Skolimowski H. *Filozofia żyjąca. Eko-filozofia jako drzewo życia*. Warszawa 1993.
- Śleziński K. *Zarys dydaktyki filozofii*. Katowice 2000.
- Sztobryna S., Śliwerski B. (red.). *Idee pedagogiki filozoficznej*. Łódź 2003.
- Thorne B. *Carl Rogers*. Seria Twórcy psychoterapii. Tłum. E. Wojtych. Gdańsk 2006.
- Trząski L. *Edukacja ekologiczna. Podręcznik do ścieżki edukacyjnej dla liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników*. Katowice 2003.
- Whitehead A.N. *Adventures of Ideas*. The MacMillan Company 1933.
- Whitehead A.N. *Aims of Education and other Essays*. Free Press 1965.
- Whitehead A.N. *Nauka i świat nowożytny*. Tłum. M. Kozłowski, M. Pieńkowski. Kraków 1987.
- Whitehead A.N. *Process and Reality. An Essay on Cosmology*. Corrected edition. New York 1979.
- Whitehead A.N. *Religia w tworzeniu*. Tłum. A. Szostkiewicz. Kraków 1997.
- Whitmore D. *Radość uczenia się. Zastosowanie psychosyntezy w wychowaniu*. Tłum. E. Tichy. Warszawa 1994.
- Wilber K. *Psychologia integralna. Świadomość, duch, psychologia, terapia* Warszawa 2000.