

ks. Wiesław Dyk

*PRIGOGINE Ilya, STENGERS Isabelle, Z chaosu ku porządkowi. Nowy dialog człowieka z przyrodą, tłum. z j. ang. K. Lipszyc, Warszawa 1990, s. 356.*

Jesteśmy świadkami dokonujących się wielkich przeobrażeń we współczesnej nauce. Pękają skostniałe kanony, odkrywane są nowe fundamenty wiedzy, zmienia się zakres badanych obszarów rzeczywistości. Już dziś można powiedzieć, że fizyka przestała być nauką wiodącą i wzorem dla innych nauk. Coraz wyraźniej rysuje się oblicze nowej nauki, która szuka przekonujących argumentów na poparcie człowieka; jego genezy, egzystencji i przeznaczenia. I tak w wyniku owego przeistaczania się nauki to, co uznawane za prawo powszechne, dziś staje się szczególnym przypadkiem w nowej wizji świata.

Do zwiastunów tej nowej nauki należy m.in. I. Prigogine. Urodził się on w Moskwie w 1917 r. Mając 10 lat wyemigrował wraz z rodzicami do Brukselii. Uczył się filologii klasycznej, historii oraz filozofii, posiadał także solidne wykształcenie muzyczne. Doktorował się na uniwersytecie w Brukselii z nauk fizycznych. Interesowało go pojęcie czasu, jego struktura i natura. Skoncentrował się przede wszystkim na termodynamice, gdyż ona zajmuje się zagadnieniami z pogranicza fizyki i chemii. Jego wysiłki na polu termodynamiki przyniosły mu sławę. Opracował teorię struktur dysypatywnych, za którą otrzymał Nagrodę Nobla w 1977 r. Dzięki opracowanej teorii struktur dysypatywnych został ogłoszony „poetą termodynamiki”. Oto, co orzekł Komitet Noblowski: *Prigogine dokonał fundamentalnego przekształcenia i rewizji termodynamiki procesów nieodwracalnych. Nadał tej nauce nowe odniesienie i stworzył teorie przerzucające most nad przepaścią dzielącą pola nauk biologicznych i społecznych.*

Poglądy Prigogine'a zawarte są w następujących książkach: *From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences* (1980), *Physique, temps et devenir* (1982) oraz *Order out Chaos: Man's New Dialogue with Nature* (1984). Ta ostatnia pozycja została napisana przy współudziale Isabelle Stengers. I. Stengers jest filozofem, chemikiem i historykiem nauki. Kiedyś była bliską współpracowniczką Prigogine'a. Obecnie mieszka w Paryżu i współpracuje z *Musée de la Villtte*.

Książka pt. *Order out Chaos* została przetłumaczona na wiele języków. Tłumaczenie polskie ukazało się nakładem Państwowego Instytutu Wydawniczego w Warszawie w 1990 r. pod tytułem *Z chaosu ku porządkowi*. Recenzowana książka obejmuje 356 stron wraz ze wstępem B. Baranowskiego do wydania polskiego (s. 7-10) i spisem treści (s. 354-356). I. Prigogine po wstępie obejmującym strony (s. 11-15) czyni wprowadzenie, w którym rzuca wezwanie nauce: *...gdzie tylko spojrzeć, dostrzega się ewolucję, zróżnicowanie, niestabilność...* (s. 17), *niech zatem nauka współczesna podejmuje te zagadnienia, niech porzuci „wydeptane” ścieżki fizyki klasycznej i skłoni się ku nowej syntezie, ku harmonii i jedności wszystkich dyscyplin wiedzy* (s. 16-40). Dalsza część

pracy ujęta jest w trzech księgach. Księga pierwsza pt. *Złudność uniwersalności* (s. 41-112) ukazuje nam osiągnięcia i pionierów nauki klasycznej, a także obraz świata, w którym jest miejsce na wszystko, lecz nie ma w nim miejsca dla człowieka. Księgę drugą, pt. *Nauka o złożoności* (s. 115-225), w zasadzie możemy potraktować jako rys historyczny termodynamiki. Począwszy od termodynamiki klasycznej poprzez termodynamikę procesów bliskich równowagi, autorzy zwracają do zagadnień związanych z nieliniową i nierównowagową termodynamiką. Zwrócą oni szczególną uwagę na zjawiska przebiegające poza progiem termodynamicznej niestabilności, tj. na bifurkacje, łamanie symetrii, bifurkacje kaskadowe i przejścia systemu w chaos. Procesy zachodzące daleko od stanu równowagi, zdaniem autorów, są godne uwagi, gdyż ujawniają kreatywne właściwości materii i są podstawą wyłaniania się porządku z chaosu w wyniku przypadkowych fluktuacji. Warto zwrócić uwagę, że swoiście rozumie Prigogine przypadkowość – nie jako ślepe i absurdatne działanie, lecz jako synonim niezdeteminowania, spontaniczności i nowości. Spontaniczne zjawiska powstawania porządku z chaosu nie mieszczą się w ramach fizyki klasycznej, a są omawiane w makroskopowym opisie na terenie biologii, ekologii, religii i w naukach społecznych. Szansę mikroskopowego opisu powstawania porządku z chaosu widzi Prigogine na ternie termodynamiki nierównowagowej. Na nowej płaszczyźnie opisu rzeczywistości, zdaniem autorów, nastąpi obalenie wszelkich dualizmów. W księdze trzeciej pt. *Od bycia do stawania się* (s. 229-349) na nowo zostaje odkryty czas w przyrodzie. Aby uwzględnić w świecie zjawiska samoorganizacji, spontaniczne powstawanie struktur, trzeba, przede wszystkim, przesunąć akcent z bytu na stawanie się; trzeba badać, nie byt statyczny, lecz procesy nieodwracalne, tzn. trzeba uznać realne istnienie czasu w przyrodzie. Ta procedura jest konieczna, gdyż czas nie jest abstrakcją, lecz faktem epirocznym, jest faktem doświadczanym w ludzkiej egzystencji. Przesunięcie akcentu nie oznacza zanegowania bytu, bo byt i stawanie się to dwa współzależne aspekty rzeczywistości. W zakończeniu (s. 310-334) autorzy ukazują drugi podziw człowieka dla przyrody już w zjednoczonej nauce. Pojawia się nowy dialog człowieka z przyrodą. W wyniku tego dialogu ziemia zbliża się do nieba, a wartości etyczne przenikają wartości naukowe. Uznanie twórczej roli czasu nakłada na naukę brzemień odpowiedzialności: *dziś wiemy, że czas jest konstrukcją i w związku z tym niesie etyczną odpowiedzialność* (s. 332).

Recenzowana książka I. Prigogine'a i I. Stengers jest trudną pozycją. Nie uprzedzając się jednak poruszaną tematyką uważam, że powinni ją przeczytać zarówno profesjonaliści, jak i laicy zainteresowani historią nauki oraz genezą życia i miejscem człowieka we współczesnej nauce. Eseiistyczne ujęcie zagadnień umożliwi zrozumienie treści książki przez wszystkich czytelników. Szczególnie jednak polecam tę książkę lekarzom i duchowieństwu, oraz adeptom medycyny i przygotowującym się do stanu kapłańskiego. Lekarzom dlatego, że – mimo holistycznych propozycji w ujmowaniu życia człowieka – w dalszym ciągu funkcjonuje w medycynie kartezjańsko-newtonowski sposób patrzenia na ciało człowieka (por. F. Carpa, *Punkt zwrotny*, s. 143-359). Duchowieństwu dlatego, gdyż autorzy, podając ogólne zasady, kompetentnie uszczegółwiają zasady rozwoju na mikropoziomie, a nawet na poziomie nauk biologicznych i społecznych; sfera duchowa pozostaje jednak ugiorem. Pojawiają się wprawdzie rozwiązania szczegółowe dotyczące psychiki i ducha ludzkiego, ale mają one posmak podejrzanego mistyki.

ks. Wiesław Dyk