

## ZASADA PASCALA I JEJ ZNACZENIE FILOZOFICZNE

Wiek XVII zapisał się w historii myśli ludzkiej w sposób znamieny. Jego klimat intelektualny był szczególny. Został on ukształtowany przez plejadę wybitnych uczonych i myślicieli, ale i odwrotnie, ów klimat wpływał również na uczonych. Stulecie to było okresem kształtowania się nauki we współczesnym tego słowa znaczeniu. Zaczęły wówczas powstawać pierwsze akademie naukowe<sup>1</sup>, pierwsze czasopisma naukowe<sup>2</sup>, pojawiła się specjalistyczna aparatura badawcza<sup>3</sup>. W zakresie filozofii wiek ten może być uważany za jeden z najbujniejszych okresów.

Wymieńmy szereg uczonych rozważanego stulecia: Galileo Galilei (1564–1642), J. Kepler (1571–1630), Kartezjusz (1596–1650), B. Pascal (1623–1662), I. Newton (1642–1727), G. W. Leibniz (1646–1716). Podaliśmy wybrane tylko, w pewnym znaczeniu najgłośniejsze, nazwiska. Listę można by znacznie wydłużyć. Ale nie o to chodzi. Idzie jedynie o podkreślenie faktu ciągłości w nauce. Ciągłości tej nie należy rozumieć jako niestannego kumulowania wiedzy, ale jako stwierdzenie, że nauka nie wyrasta z niczego, z poprzedzającej ją pustki, że jej zagadnienia nie są zagadnieniami, które uczone wymyśla przy biurku i rozwiązuje dla własnej satysfakcji. Wiedza ludzka jest zakorzeniona od wieków w pamięci ludzkiej. Nowy problem nawiązuje do dawnego. A zawsze chodzi o adekwatne oddawanie, odtwarzanie tego, co się dzieje w otaczającym nas świecie, a więc chodzi zarówno o dobry opis, jak i właściwe wyjaśnienia. Dziś uważamy, że ma tu miejsce wzajemna zależność. Opis i wyjaśnienie wzajemnie się warunkują. Opis jest warunkiem koniecznym dla mającego nastąpić wyjaśnienia, jest dokonywany ze względu na mające nastąpić wyjaśnienie, ale jednocześnie jest on niemożliwy bez wcześniejszego wyjaśnienia. Można obrazowo się wyrażając powiedzieć, że idziemy w górę po spirali poprzez opisy i wyjaśnienia<sup>4</sup>.

Blaise Pascal<sup>5</sup> to jeden z najwybitniejszych uczonych XVII stulecia. W słynnych jego *Myślach* znajduje się następujący tekst:

Ponieważ [...] wszystkie rzeczy są następstwem i przyczyną, doznają i udzielają pomocy, pośredniczą i korzystają z pośrednictwa i wszystkie łączą się naturalnym i tajemnym węzłem, który łączy najbardziej odległe i różne części, uważam za nie-

<sup>1</sup> Accademia dei Lincei powstała w Rzymie w 1603 r.; jej celem było uprawianie nauk przyrodniczych. Następnie powstała we Florencji Accademia del Cimento. W Anglii powstaje Royal Society w 1662 r. We Francji powstaje w 1663 r. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, później – Académie des Sciences. W 1652 r. powstaje w Niemczech Collegium Naturae Curiosarum.

<sup>2</sup> „Journal de Sçavans” we Francji oraz „Philosophical Transactions” w Anglii.

<sup>3</sup> Teleskop, barometr, zegar wahadłowy, mikroskop, termometr (to najważniejsze spośród wynalazków).

<sup>4</sup> Por. E. P. Nikitin, *Objasnienije – funkcja nauki*, Moskwa 1970.

<sup>5</sup> Pseudonim A. Dettonville, francuski matematyk, fizyk, filozof, a także publicysta. Świetny stylista. Słynna jest tzw. Pascalowska noc ognia (23 listopada 1654 r.), będąca ukoronowaniem jego wytrwałego i pełnego bolesnego trudu poszukiwania Boga. Wówczas znalazł on Boga jako miłość. Filozoficznie najważniejsze dzieło Pascala to *Myśli*, które powstało w ostatnich 4 latach jego życia. Chociaż jest to dzieło niedokończone, złożone z fragmentów i aforyzmów, to jednak oddziaływało na wiele umysłów. Wymieńmy niektóre osiągnięcia naukowe Pascala. W zakresie matematyki znany jest trójkąt Pascala, tw. Pascala (3 punkty przecięcia par boków przeciwległych sześciokąta wpisanego w stożkową leżą na jednej prostej). Pascal jest jednym ze współtwórców matematycznej teorii prawdopodobieństwa, mając 18 lat wynalazł maszynę do sumowania. W zakresie fizyki ustalił, że powietrze jest ważkie; wynalazł barometr. W zakresie filozofii znany jest jego dowód w odniesieniu do istnienia Boga – to tzw. zakład Pascala.

możliwe znać części nie znając całości, jak również znać całość nie znając poszczególnych części<sup>6</sup>.

Ostatnią samodzielną część powyższego fragmentu zwać będziemy zasadą Pascala. A więc, uwyraźnijmy, zasada Pascala to teza następująca:

Uważam za niemożliwe znać części nie znając całości, jak również znać całość nie znając poszczególnych części.

Jak można powyższe sformułowanie wypowiedzieć w języku dzisiejszym?

Skoro w zasadzie Pascala jest mowa o całości i jej częściach oraz o zachodzącym wzajemnym powiązaniu, przeto mamy tu do czynienia z tym, co dziś przyjęło się zwać systemem. Przez system bowiem rozumie się zwykle zespół różnych elementów wzajemnie ze sobą powiązanych i na siebie oddziałujących stanowiący całość pod pewnym względem. Innymi słowy mamy tu do czynienia z systemowym punktem widzenia. Można więc widzieć w Pascalu prekursora myśli systemowej.

Ale to nie wszystko. Zasada Pascala stwierdza konieczność jednoczesnego poznania całego systemu oraz jego części składowych. Jeżeli zgodzimy się, że nasze poznanie wnika stopniowo w rzeczywistość, że jest poznaniem coraz głębszych poziomów, warstw rzeczywistości, to powiemy, że według powyższej zasady aby poznać na danym poziomie jakąś rzecz, należy jednocześnie poznawać zarówno całość, jak i jej części. Całość staje się zrozumiała poprzez zrozumienie części, podobnie części stają się nam zrozumiałe, kiedy znamy całość. Chodzi więc o poznawanie dwu aspektów (całościowego i częściowego) tej samej rzeczy. Nie jest możliwe adekwatne poznanie jednego tylko aspektu rzeczywistości, a więc poznanie, które by było pełne, sięgało do istoty rzeczy.

Skoro zasada Pascala może (i powinna) być traktowana jako zasada o charakterze systemowym, względnie jako zasada systemowości, przeto płyną z niej „normalne” konsekwencje niesione przez postawę systemową. W skład tej ostatniej wchodzi co najmniej trzy elementy, mianowicie nauka o systemach, filozofia systemowa oraz technika (inżynieria) systemów. Przyjrzyjmy się nieco bliżej filozofii systemowej.

Według L. von Bertalanffy'ego<sup>7</sup> filozofia systemowa obejmuje problematykę związaną ze zmianą orientacji myśli naukowej oraz światopoglądu. Została ona spowodowana wprowadzeniem nowego paradygmatu naukowego, którym jest systemowy punkt widzenia w odniesieniu do rzeczywistości (ontologia systemowa), do poznania (epistemologia systemowa) oraz do dziedziny wartości (aksjologia systemowa).

Ontologia systemowa proponuje widzieć całą rzeczywistość jako hierarchię zorganizowanych systemów czy też jako system wielki z szeregiem, względnie szeregami, hierarchicznie powiązanych podsystemów. Występujące tu systemy są systemami dynamicznymi, ewoluującymi. Przeto cała rzeczywistość ujmowana jest jako obiekt znajdujący się w nieustannym rozwoju, tworzeniu się, stawaniu się. Wszechświat widziany systemowo to obiekt nieustannie tworzący się, stający się. Można więc powiedzieć, że Wszechświat nie istnieje, ale staje się. Sformułowanie to brzmi paradoksalnie, ale ma jednak wyraźny i jasny sens.

W zakresie ontologii systemowej Bertalanffy widzi szereg otwartych problemów. Wymienić można tu np. pytanie o warunki, przy spełnieniu których zarówno atom, jak człowiek oraz cała galaktyka są systemami; interesujące wydaje się również zagadnienie rozróżnienia między systemami rzeczywistymi oraz systemami pojęciowymi, w szczególności – abstrakcyjnymi. Do tych ostatnich należy m.in. nauka. Wskazanie odnośnych wyróżników nie wydaje się być rzeczą łatwą.

W systemowym ujęciu człowieka prezentuje się on jako tzw. system autonomiczny, tj. jako system posiadający zdolność sterowania oraz zdolność przeciwdziałania utracie sterowania. Ideowo rzecz ujmując system autonomiczny (poza przynajmniej

<sup>6</sup> B. Pascal, *Myśli*, tł. T. Żeleński (Boy), Warszawa 1968, fragment 84, 58.

<sup>7</sup> L. von Bertalanffy, *Historia rozwoju i status ogólnej teorii systemów*, [w:] *Ogólna teoria systemów, Tendencje rozwojowe*, red. G. J. Klir, Warszawa 1976, 42–44.

jednym wejściem informacyjnym oraz jednym wejściem zasileniowym, a także jednym wyjściem – efektoorem) zawiera podsystem gromadzący i przetwarzający informację, podsystem gromadzący i przetwarzający zasilenie oraz podsystem utrzymujący homeostazę. Pierwszy z wymienionych podsystemów bywa nazywany korelatorem, drugi – akumulatorem, trzeci natomiast – homeostatem<sup>8</sup>.

Epistemologia systemowa proponuje oryginalne ujęcie poznania. Stanowi ona przeciwstawienie się epistemologii pozytywistycznej, a także fizykalizmowi, redukcjonizmowi, czystej postawie analitycznej. Poznawanie zorganizowanej całości, czyli systemu, wymaga posługiwania się takimi pojęciami, jak wzajemne oddziaływanie, transakcja, teologia. Poznanie ujmuje się jako wzajemne oddziaływanie między podmiotem poznającym i przedmiotem poznawanym. Zależy ono przeto od wielu elementów o charakterze biologicznym, psychologicznym, kulturowym, lingwistycznym. Poprzestawanie na jednym tylko z wymienionych elementów niewątpliwie zubaża, a zarazem fałszuje rzeczywistość<sup>9</sup>.

Aksjologia systemowa pojawia się w naturalny sposób dotycząc stosunku człowieka do świata. Ponieważ filozofia systemowa uznaje kosmiczny porządek hierarchii, dlatego też umieszczając w nim świat symboli, kultur, wartości uważa te ostatnie za bardzo „rzeczywiste”. Dzięki temu można mówić o usuwaniu przepaści istniejącej między kulturą nauk ścisłych i nauk humanistycznych, innymi słowy między naukami przyrodniczymi i naukami społecznymi. Bywa jeszcze tak, że instytucje naukowe są rozdzielone na wydziały przyrodnicze i humanistyczne. Uważa się nadto, że obie dziedziny są zasadniczo różne. Należy podkreślić, że był okres w historii nauki, w którym wspomniany podział był nie do pominięcia, a nawet był korzystny. Współcześnie jednak nie jest on ani korzystny, ani nie do pominięcia<sup>10</sup>. Bertalanffy wypunktowuje humanistyczny aspekt ogólnej teorii systemów, a zwłaszcza całej postawy systemowej, i uważa za zubożenie i zawężenie koncepcji systemowych, które by chciały pozostawać jedynie w ramach ujęcia ograniczonego, fragmentarycznego, degradując człowieka do aspektu technokratycznego<sup>11</sup>.

Z problematyką tą wiąże się w sposób naturalny występująca obecnie coraz powszechniej wyraźna tendencja ku jedności nauki. Dążenie to przybiera różne stopnie. Wymienić tu można jednolitość (czynnik scalający daje się w tym przypadku dostrzec jak gdyby „z zewnątrz”), integrację (tu chodziłoby, mówiąc obrazowo, o „przenikanie się” nauk), jedność nauki (poszczególne nauki są modelami jednej metody). Tendencji tej nie można oddzielić sztucznie od postawy systemowej<sup>12</sup>. Co więcej, postawa systemowa może być uważana za ukoronowanie zmian zachodzących w naukach. Wymieńmy krótko najbardziej charakterystyczne zmiany. Otóż zauważamy zachodzenie na siebie takich dziedzin wiedzy jak fizyka i chemia. Z kolei biologia oraz psychologia zachodzą na fizykę i chemię. Archeologia poddaje nowe argumenty antropologom i teoretykom poznania zniewalając ich do przemyśleń dawno postawionych fundamentalnych zagadnień tyjących się poznania ludzkiego. Ogólna teoria względności zabrania definitywnego rozróżniania części i całości. Części należy traktować jako struktury materialne czasoprzestrzenne, które tworzą się oraz poruszają według praw obowiązujących pola (fale). Teoria kwantów zwróciła uwagę na to, że rozróżnienie między przedmiotem poznawanym i podmiotem poznającym nie jest tak ostre, jak to byliśmy chętni kiedyś uznawać. Przypuszcza się, że podobna sytuacja zachodzi w odniesieniu do innych tradycyjnych rozróżnień, jak np. do rozróżnienia między elementem fizycznym i psychicznym. W termodynamice rozwija się nowe idee, które głoszą, iż organizowanie się systemów nie jest czymś przypadkowym, lecz

<sup>8</sup> Zob. M. Mazur, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa 1976, 163–173.

<sup>9</sup> L. von Bertalanffy, art. cyt., 43.

<sup>10</sup> Zob. K. Steinbuch, *Automat i człowiek*, tł. J. Kacprzyk, Warszawa 1975, 15–16.

<sup>11</sup> L. von Bertalanffy, art. cyt., 44.

<sup>12</sup> Por. M. Lubański, S. Ślaga, *Aspekt systemowy problemu jedności nauki*, Studia Phil. Christ. 15 (1979), 1, 139–161.

wyływa z rozwoju systemów. Współcześnie wykorzystuje się w coraz większym stopniu nie tylko idee filozoficzne starożytności względnie czasów nowożytnych, lecz także myśl Dalekiego Wschodu. Konstruowane syntezy wskazują, że człowiek nie jest intruzem w ogromnym Kosmosie. Przeciwnie, wskazują one na jego odpowiedzialność za dalszy przebieg ewolucji. Powstająca w ten sposób nowa wizja świata ma charakter całościowy, jest spójna z wynikami wszystkich nauk i najwłaściwiej może być nazwana wizją systemową.<sup>13</sup>

Nic więc dziwnego, że na tle wspomnianych przemian w nauce oraz ich współczesnych osiągnięć powstała propozycja nowego paradygmatu. Może on być sformułowany jako zasada samoorganizacji systemów czy też zasada samoorganizowania się systemów. Zasada ta traktowana jest jako zasada podstawowa i to zasada dynamiczna w odniesieniu do wszystkich postaci ewolucji, do wszystkich stopni życia, do wszystkich form kultury. A więc jako zasada uniwersalna. Życie ludzkie ujmowane jest jako proces. Innymi słowy, człowiek to cała jego historia, człowiek nieustannie tworzy się. Punkt wyjścia dla zasygnalizowanych tu koncepcji stanowi termodynamika nierównowagowa. Chodzi o tzw. struktury dysypatywne, czyli o pojawianie się uporządkowania w czasie lub w przestrzeni procesów dynamicznych wskutek nieustannej wymiany energii oraz materii z otoczeniem. Mamy więc do czynienia z systemami otwartymi. Doświadczenie nakazuje wyróżnić struktury dysypatywne stacjonarne oraz niestacjonarne. Przykładem struktur pierwszego rodzaju może być pojawienie się różnicy stężeń w jednorodnym początkowo roztworze. Przykładem struktury drugiego rodzaju może być zamienianie się miejscami dwóch warstw (np. czerwonej i niebieskiej) w dwukolorowej pasiastej cieczy. Procesy te są obecnie intensywnie badane. Entuzjaści sądzą, że struktury dysypatywne okażą się bardzo pomocne w poznawaniu dynamiki procesów życiowych. Umysły bardziej sceptyczne uważają, że wspomniane struktury dysypatywne okażą się adekwatne do ujmowania jedynie zjawisk w fizyce oraz w chemii. Niezależnie od tego, co przyniesie ze sobą przyszłość, dzisiaj wiemy, że struktury dysypatywne stanowią najprostsze sytuacje, w których ma miejsce dynamika samoorganizacji.

Zasygnalizowane przed chwilą zjawiska mają mocne powiązania z ewolucją w wymiarze kosmicznym. Mamy tu na myśli ewolucję chemiczno-biologiczno-socjobiologiczno-ekologiczną oraz ewolucję socjokulturową. Co więcej, można mówić o ewolucji procesów ewolucyjnych. Dzięki pamięci (posiadają ją nawet chemiczne struktury dysypatywne) system może korzystać z całości swego doświadczenia i samookreślać dalszy przebieg ewolucji. Zachodzi tu samoprzekraczanie własnych praw życia. Innymi słowy ma tu miejsce metaewolucja. Zauważa się interesującą wzajemną zależność polegającą na tym, że całe uniwersum koncentruje się w pewnym sensie w indywidualium, które z kolei ze swej strony przejmuje coraz większą odpowiedzialność za uniwersum. Odnosi się to zwłaszcza do człowieka, w którym zawiera się cała ewolucja. Uznaje się zatem dynamicznie powiązanie człowieka z rozwijającym się uniwersum (kosmosem) poprzez samoorganizującą się całość na wszystkich poziomach i we wszystkich wymiarach. Istnieje propozycja, aby wspomnianą dynamikę samoorganizowania się traktować jako ducha. Wówczas, w tym ujęciu, Bóg staje się duchem całego kosmosu we wszystkich jego aspektach, na wszystkich poziomach i we wszystkich formach<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Zob. P. Feyerabend, *Vorwort*, [w:] E. Jantsch, *Die Selbstorganisation des Universums, Vom Urknall zum menschlichen Geist*, München 1982, 14. Podobne myśli można znaleźć w licznych wypowiedziach współczesnych uczonych.

<sup>14</sup> Por. E. Jantsch, dz. cyt. Także H. Haken, *Synergetics, An Introduction*, Springer-Verlag, Berlin 1978. Analogiczne ujęcie można znaleźć w koncepcji P. Teilharda de Chardin. Zob. także C. Bogdański, *Théorie des regulons*, Paris 1983. Zagadnienia tu poruszone znajdują już od dawna w publikacjach popularnonaukowych. Zob. np. miesięcznik „Wiedza Życie” z lipca 1983 r.

<sup>15</sup> Zob. E. Jantsch, dz. cyt., 411-416.

Zostawmy obecnie na uboczu globalne spojrzenie na rzeczywistość inspirowane przez postawę systemową, której początek można widzieć w zasadzie sformułowanej przez Pascala ponad 300 lat temu, przyjrzyjmy się natomiast jej implikacjom metodologiczno-filozoficznym.

Jako pierwszą sprawę poruszymy znaczenie metodologiczne zasady Pascala.

Otóż zasada ta nie tylko odrzuca jednostronność w poznawaniu, ale uwrażliwiając na niezbędność wieloaspektowego poznawania rzeczywistości, wskazuje na potrzebę poznawania pełnego, czyli systemowego, a więc poznawania uwzględniającego współgranie części i całości. Ta sprawa nie wydaje się budzić wątpliwości, zwłaszcza po zasygnalizowaniu (zwięzłym wprawdzie, ale akcentującym istotne elementy) filozofii systemowej. Zgodnie z tą zasadą nie zrozumiemy rzeczywistości, jeżeli nie będziemy jednocześnie poznawać całości oraz składowych jej części. A jeśli tak, to zasada Pascala ma podwójny charakter: pragmatyczny oraz normatywny. Odnosi się bowiem do postępowania badawczego i zarazem podaje odnośną normę dla postępowania. Zasada ta może więc zostać zaliczona do metodologii pragmatycznej oraz metodologii normatywnej. Służy bowiem budowaniu nauki i poucza, w jaki sposób należy postępować.

Jako sprawę drugą wymieńmy znaczenie socjologiczne zasady Pascala.

Chodzi tutaj o to, że dla zrozumienia postępowania oraz dziejów zarówno jednostki ludzkiej, jak i całej grupy społecznej niezbędne jest uwzględnienie dwu czynników: całej grupy oraz jej elementów. Mówiąc o tych ostatnich mamy na myśli nie tylko poszczególne jednostki, ale także różnego rodzaju podgrupy społeczne, czyli podsystemy, które wchodzi w skład danej grupy społecznej. Konkretnie jednostki wpływają na różne podgrupy, te z kolei oddziałują wzajemnie na siebie oraz na poszczególne jednostki. Tego rodzaju wielowarstwowe powiązanie umożliwia zrozumienie postępowania zarówno konkretnych jednostek, jak i całych grup społecznych. Występuje tu więc wzajemny i różnorodny wpływ. Można zarzucić, że są to rzeczy znane. W pewnym sensie tak. Nowością jednakże jest uwypuklenie omawianej wzajemnej zależności, uznanie jej za czynnik niepomijalny, a nadto podkreślenie aspektu dynamicznego. Jeżeli nawet ktoś był już dawniej skłonny uwzględniać współgranie części i całości, to ujmowano je raczej w postaci statycznej. Niewątpliwie *novum* stanowi tu element dynamiczny. Przybliżmy nasze uwagi przykładem. Jeżeli ktoś chciał usprawiedliwić postępowanie duchownych, to mówił: jaki lud, tacy i księża. Podobnie jeżeli chciał usprawiedliwić lud, to mówił: jacy księża, taki lud. W podręcznikach spotykało się oba sformułowania, ale występujące oddzielnie. Umieszczenie ich razem wydawało się być błędnym kołem. Obecnie wszakże tzw. socjologia wiedzy stawia tezę następującą: społeczeństwo jest wytworem ludzkim, człowiek jest wytworem społecznym. A więc ludzie tworzą społeczeństwo i są, z kolei, przez społeczeństwo tworzeni<sup>16</sup>. Zrozumienie tego faktu – tak wypada to nazwać – następuje niemal teraz na naszych oczach. A tymczasem można go spokojnie dostrzec w zasadzie sformułowanej przez Pascala. Wystarczy tylko odnieść ją do społeczeństwa i jednostki. Dodajmy, że w ujęciu powyższym społeczeństwo należy traktować jako rzeczywistość obiektywną.

Z aspektem socjologicznym wiąże się aspekt etyczny. Toteż, w świetle podanych uwag, nie trzeba wyszukanych argumentów celem przekonania osoby nieuprzedzonej, że lepiej zrozumie się postępowanie drugiego człowieka, a także nasze własne, jeżeli uwzględni się zarówno czynniki indywidualne, jak i społeczne. Jest zrozumiałe samo przez się, że będąc istotami społecznymi liczymy się w naszym postępowaniu z wymogami stawianymi przez grupę społeczną, do której przynależymy, z którą się utożsamiamy. Im to utożsamienie będzie większe, tym bardziej postępowanie nasze bę-

---

<sup>16</sup> P. L. Berger, T. Luckmann, *Społeczne tworzenie rzeczywistości*, tł. J. Niżnik, Warszawa 1983, 106.

dzie zbliżone do wzoru zakładanego przez grupę. Analogiczne uwagi można uczynić w odniesieniu do naszych indywidualnych decyzji w porównaniu do ogólnego stylu naszego życia. Wspomniany styl życia wpływa na podejmowane przez nas konkretne decyzje, ale i odwrotnie, decyzje te wpływają na ogólny styl naszego życia. Zachodzi tu dynamiczna współzależność. Zasada Pascala realizuje się w sposób widoczny.

Zwracamy uwagę na to, że mamy tu wszędzie na myśli aspekt całość-część, o który chodzi w zasadzie Pascala. Jest oczywiste, że wiele innych czynników wpływa na nasze zachowanie się. Tę zasadę ta nie przekreśla. Uwrażliwia nas jedynie na powiązanie zachodzące między całością i częściami, powiązanie o charakterze dynamicznym. Nie budzi wątpliwości fakt, że jeżeli ktoś jest np. obłożnie chory i bez sił, to może zupełnie inaczej reagować, niż gdyby to uczynił w danym przypadku będąc całkowicie zdrowym.

Przejdźmy teraz do rozważenia pewnych nasuwających się uogólnień.

Zasada Pascala mówi o relacji część-całość. Wydaje się, że można rozważać, w jednym znaczeniu przeciwstawne, w drugim – dopełniające się, pary aspektów:

konkretny – abstrakcyjny,  
pragmatyczny – teoretyczny,  
emocjonalny – intelektualny,

a także z pewnością inne nie wymienione tutaj pary aspektów. Poprzestając na powyższym wykazie należy powiedzieć, że nie wystarczy uwzględnić tylko całość, pomijając jej części, podobnie nie wystarczy uwzględnić tylko abstrakcję (teorię, myśl), pomijając konkret (działanie, emocje). Każde dwa elementy w odnośnej parze są niezbędne w celu uzyskania względnie adekwatnego ujmowania rzeczywistości (a więc zarówno opisu, jak i wyjaśniania). Poprzestając na jednym tylko elemencie z dwu uzupełniających się, otrzymuje się obraz niepełny. Jeżeli go uogólnimy, to nawet fałszywy.

Zasada Pascala ma znaczenie niewątpliwie teoretyczne; tyczy się przecież poznania naukowego oraz uprawiania nauki, pozwala na uzyskiwanie lepszego obrazu świata i nas samych. Ma również znaczenie praktyczne, może bowiem być stosowana przy postępowaniu w dniu codziennym. Poznawanie i działanie, dwie te dziedziny u człowieka zostały oddalone od siebie, co w konsekwencji spowodowało, że człowiek znajduje się w sytuacji, w której rzeczywistości nie wie, jak ma działać. Stąd też pojawia się u człowieka potrzeba umiejętności podejmowania niezawodnej decyzji, a także określenia warunków niezawodności. Tu też rodzi się zapotrzebowanie na technikę<sup>17</sup>. Wkraczamy więc w problematykę filozofii techniki. Ale te sprawy znajdują się poza ramami zainteresowań zakreślonymi dla tego opracowania. Nie będziemy się nimi zajmować, aczkolwiek stanowią aktualną i interesującą dziedzinę badań.

To wszystko, co zostało powiedziane, wskazuje na znaczenie filozoficzne zasady Pascala.

---

<sup>17</sup> J. Bańka, *Filozofia techniki, Człowiek wobec odkrycia naukowego i technicznego*, Katowice 1980, 84.