

## WOKÓŁ POCZĄTKU ISTOTY LUDZKIEJ

### 1. Wstęp

Do tej pory głos zdecydowanej obrony nie narodzonych przemycany był najczęściej przez „zakrytą”. Środki masowego przekazu prezentowały raczej opinie, iż gwałt zadawany jest dorosłym. Łatwo zauważyć w ożywionych dyskusjach „za czy przeciw aborcji”, że w centrum znajduje się zawsze dojrzały człowiek. Najczęściej przeciwników i zwolenników w omawianej sprawie zdaje się dzielić „naukowy” i religijny pogląd na świat i życie. Czy jest to właściwa linia demarkacyjna? Odpowiedzi można poszukać tym razem od strony „portalu nauki”.

Już wstępna analiza problemu nasuwa tezę, że człowiek jest „zagadnieniem wielowarstwowym”. Trudno ująć życie w ramach jednej dziedziny wiedzy. Pytanie o osobę ludzką nie daje się zredukować do jednej płaszczyzny rozważań.

### 2. Wielospektowość problematyki wielowymiarowej osoby

Józef Koziński – twórca transgresyjnej koncepcji człowieka – stwierdza, że „człowiek jest układem bardziej skomplikowanym i zawiłym, niż wynika to z mądrości obiegowej i z niezliczonych teorii zbyt pewnych siebie uczonych”<sup>1</sup>. W innej swej pracy wypowiadając się na temat godności osoby przyznaje, że jednostka ludzka charakteryzuje się zdolnością do przekraczania swoich własnych ograniczeń biologicznych, społecznych – potrafi wyjść poza to, czym jest i co posiada<sup>2</sup>. Antropologia współczesna boryka się z problemami wynikającymi z braku dojrzałej koncepcji człowieka i teorii osoby ludzkiej. Nieraz wydaje się, że analiza struktury fizykochemicznej i biologicznej jednostki ludzkiej nie daje podstaw do wyciągania jakichkolwiek wniosków i opatrywania ich przymiotnikiem „naukowy”. Wysuwa się często propozycję, by zagadnienie osoby rozpatrywać zarówno w naukach przyrodniczych, jak i w filozofii. Trzeba oddać to, co naukowe nauce, a to, co filozoficzne filozofii. Przyjęto, że analiza struktury zygoty należy do embriologii<sup>3</sup>, a teoria osoby jest domeną filozofii. Embriologia jest wciąż jeszcze młodą dziedziną wiedzy, ale i dociekania filozoficzne w zakresie koncepcji czło-

<sup>1</sup> J. KOZIELECKI, *O człowieku wielowymiarowym. Eseje psychologiczne*, Warszawa 1988, 5.

<sup>2</sup> J. KOZIELECKI, *Z Bogiem albo bez Boga. Psychologia religii: nowe spojrzenie*, Warszawa 1991, 8; por. Tenże, *Koncepcja transgresyjna człowieka*, Warszawa 1987.

<sup>3</sup> Zygota to komórka powstała z połączenia jąder dwóch gamet (jaja i plemnika) – gr. *zygotos* – sprzęgnięte razem.

wieka także są dalekie od zdecydowanych twierdzeń. Badania w tej kwestii trwają, a wydaje się, jakby nie były jeszcze rozpoczęte. Zgromadzona wiedza o istocie ludzkiej o niczym nie przesądza, ale pobudza do refleksji.

Obie gałęzie wiedzy uznają rozum jako narzędzie swojej działalności. Jednakże zdaniem K. Szaniawskiego, „wzorzec racjonalności wydaje się bronią nader wątlą w dobie wysoko rozwiniętych technik perswazyjnych, operujących środkami audiowizualnymi docierającymi do milionowych rzesz odbiorców”<sup>4</sup>.

Mimo zewnętrznych i wewnętrznych ograniczeń, pytanie o człowieka wraca na każdym poziomie rozwoju nauki i w każdej kulturze. Mając świadomość postępów współczesnej biologii – zwłaszcza embriologii i pogłębiania się myśli filozoficznej – zapytajmy ponownie, czy zygota jest jednostką ludzką oraz czy zygota jest istotą ludzką, czyli osobą?

## 2.1. Czy zygota jest jednostką ludzką?

W świetle badań biologicznych stwierdza się, że dwie haploidalne komórki płciowe łącząc się ze sobą tworzą diploidalną jednokomórkową zygotę. Czy zygota spełnia warunki bycia istotą ludzką? Odpowiedź na to pytanie domaga się najpierw ustalenia wymaganego minimum, by dany system uznać za ludzką jednostkę. Empiryczne dane nie są w stanie dać takich ustaleń. Posiłkując się filozofią dochodzimy do wniosku, że jednostka ludzka powinna charakteryzować się<sup>5</sup>:

1. genetyczną odrębnością (posiadać swoisty, typowo ludzki kod genetyczny),
2. ciągłością tożsamości ontologicznej,
3. totipotencją, czyli zdolnością do rozwinięcia się dorosłego organizmu zgodnie z informacją zawartą w zygocie,
4. odrębnością ontologiczną (posiadanie odrębnego istnienia),
5. strukturalno-funkcjonalną całością bądź integralnością,
6. zdolnością całościowego przystosowania się do otoczenia, by zaspokoić swoje potrzeby,
7. wewnętrznym zróżnicowaniem, nad którym panuje zasada życia<sup>6</sup>.

Na pewno można wymienić jeszcze wiele innych właściwości mających znaczenie dla uznania organizmu biologicznego za jednostkę ludzką. Wymienione jednakże wyżej warunki uważa się za podstawowe. Jednokomórkowa zygota jest wewnątrznie zróżnicowana i jej części zachowują się systemowo. Wszystkie części charakteryzują się własną dynamiką rozwoju wykorzystując energię atomów i czątek swoich struktur. Rozwój ten jednak poddany jest ogólnemu porządkowi i zmierza ku wyznaczonemu celowi przez informację zawartą w kwasie dezoksyrybonukleinowym – DNA<sup>7</sup>. Informacja zawarta w DNA odpowiedzialna jest za programowanie, kontrolę i koordynację rozwoju począwszy od zygoty poprzez zarodek, embrion, płód aż do dojrzałego organizmu ludz-

<sup>4</sup> Racjonalność jako wartość, *Studia Filozoficzne* 5–6(1983)13.

<sup>5</sup> N.M. FORD, *Kiedy powstałem? Problem początku jednostki ludzkiej w historii, filozofii i w nauce*, tłum. z ang. W. J. Popowski, Warszawa 1995, 95–136.

<sup>6</sup> *Zasada życia to plan i uwarunkowanie rozwoju istoty ludzkiej. Plan ten zawarty jest w kodzie genetycznym. Zasada życia to inaczej zdolność organicznego rozwoju w dorosłą osobę ludzką*, por. B.M. ASHLEY, *Pro-Life Evangelization*, w: *New Technologies of Birth and Death: Medical, Legal and Moral Dimensions*, St. Louis, Missouri 1980, 85.

<sup>7</sup> Po zakończeniu procesu zapłodnienia, czyli przemieszczeniu się matczynej i ojcowskich chromosomów (syngamia) powstaje jednokomórkowa zygota. Ten jednostkowy organizm genetycznie zdeterminowany jest skomplikowaną strukturą. Ta struktura, dzięki informacji wewnętrznej, podlega sukcesywnemu rozwojowi począwszy od powstania jednokomórkowej zygoty (syngamii).

kiego<sup>8</sup>. Każda zygota, w wyniku skomplikowanych i celowych procesów, jawi się jako genetycznie odrębna jednostka.

Ogólnie rzecz biorąc zygoty posiadają biologiczne cechy ludzkie i na bazie dociekań biologicznych uznawana jest za jednostkę ludzką. Jednakże zdaniem niektórych autorów posiadanie cech ludzkich jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym, by uznać ją za osobę ludzką. M. Warnock<sup>9</sup> stwierdza, iż uznanie jednostki biologicznej za osobę należy do osądu moralnego, a nie biologicznego, dlatego też proponuje, by pominać tę kwestię z rozważań biologicznych. Pod względem metodologicznym wydawałoby się, że jest to całkowicie poprawna uwaga dla biologii, ale nie dla biologów. Wiedza naukowa to zespół sądów wyrażających się w hipotezach i teoriach. Zadaniem biologa jest szukać dostatecznego uzasadnienia swych sądów. Współcześnie nauka odchodzi od modelu narzuconego przez pozytywizm. Coraz częściej słychać głosy nawołujące, by przybliżyć naukę człowiekowi. Nauka nie tylko stwierdza fakty, ale je interpretuje. Zadaniem nauki nie jest pomnażanie wiedzy, ale wyjaśnienie i przewidywanie. „Gołe fakty” przestały być już synonimem naukowości, a wyposażone laboratoria w najnowocześniejszy sprzęt nie są równoznaczne z postępek naukowym.

Analiza bytu ludzkiego nie może też zacieśniać się do rozważań lingwistycznych. Używane terminy muszą odnosić się do rzeczywistości. Rozważania prowadzone przez biologów i filozofów nad statusem zygoty wiodą nieraz w gąszcz różnie interpretowanych terminów – więcej tu sporów o słowa niż o podmiot. Tak na przykład M. Lockwood zdaje się niebezpiecznie wychodzić poza granice swych kompetencji kiedy stwierdza, iż odczucia zmysłowe nie wystarczają do uznania jednostki ludzkiej za osobę. Być osobą, jego zdaniem, znaczy: świadomie myśleć, mieć zdolność refleksji i samoświadomości<sup>10</sup>. Nie wiem, czy taka definicja bycia człowiekiem zadowoliliby nawet zagorzałych zwolenników aborcji, którzy do końca są nieświadomi konsekwencji głoszonych tez. Przyznawanie osobowości tylko tym, którzy posiadają zdolność oceny własnego życia i refleksji, nie należy już ani do tez nauki, ani filozofii, ani nawet do właściwie pojmowanego światopoglądu – jest to zwyczajny rasizm.

Niebezpieczne żonglowanie pojęciami w kwestii życia zauważa się dość często. M.N. Ford analizując właściwości zygoty pod względem genetycznym jest skłonny przyznać jej status jednostki ludzkiej, ale nie istoty ludzkiej – osoby<sup>11</sup>. Konieczność takiego rozdziału: istota ludzka – jednostka ludzka autor ten motywuje brakiem tożsamości ontologicznej. Analizowany przez R. Edwardsa i J. Diamonda dynamizm procesów przebiegającej w zygocie zwraca uwagę na fakt, iż w wyniku podziału mitotycznego mogą z jednej zygoty powstać dwie ontycznie różne jednostki (zjawisko identycznego bliźniactwa)<sup>12</sup>. Wynik ten daje Fordowi podstawę do stwierdzenia, że zygoty nie spełniają warunku tożsamości ontologicznej, więc nie jest osobą<sup>13</sup>. Czy wniosek jest poprawny

<sup>8</sup> W biologii terminy: „zygota”, „zarodek”, „embryon”, „płód”, „dojrzały organizm” oznaczają kolejne etapy rozwoju człowieka. Do kompetencji biologii, zdaniem niektórych, nie należy ocena ich wartości moralnej, por. M. WARNOCK, *Do Human Cells Have Rights*, *Bioethics* 2–3(1987)29. Jednakże D.S. Kothari stwierdza, iż nie ma eksperymentów, obserwacji, pomiarów i faktów bez odpowiednich ram teoretycznych, por. *Some Thoughts on Truth*, New Delhi 1975, 5; S.W. Ślaga stwierdza, że podejmowanie przez biologię problemów ontologicznych podkreśla sensowość tej dziedziny wiedzy dla zgłębienia tajemnic natury życia i jest doniosła dla samego człowieka, por. *Życie – ewolucja*, w: *Zagadnienia filozoficzne współczesnej nauki. Wstęp do filozofii przyrody*, pod red. M. Heller, M. Lubańskiego i S.W. Ślaga, Warszawa 1992, 287.

<sup>9</sup> *Do Human Cells*, s. 29.

<sup>10</sup> *Moral Dilemmas in Modern Medicine*, Oxford 1985, 10; por. J. HARRIS, *In Vitro Fertilization: The Ethical Issues*, w: *The Philosophical Quarterly* 132(1983)225.

<sup>11</sup> N.M. FORD, dz. cyt., 137–170.

<sup>12</sup> R.G. EDWARDS, *Test-tube Babies: The Ethical Debate*. *The Horizon Lectur*, w: *The Listener*, 27.10.1983, 12; J.J. DIAMOND, *Abortion, Animation and Biological Hominization*, *Theological Studies* 30(1975)315.

<sup>13</sup> N.M. FORD, dz. cyt., 163–165.

w świetle zasady przyczynowości? Czy interpretacja faktów biologii współczesnej nie domaga się postępów filozofii i reinternacji jej zasad?

## 2.2. Czy zygota jest osobą (istotą ludzką)?

M. Ford pod współczesne fakty biologiczne podkłada klasycznie rozumianą zasadę przyczynowości, która w myśl ścisłego determinizmu przyrody charakteryzuje się swoistymi cechami<sup>14</sup>. Stwierdza, iż „trwała tożsamość ontologiczna jednostki wymaga, a zarazem znajduje swój wyraz w nieprzerwanym istnieniu tego samego ciała”<sup>15</sup>. Nie przeszkadza to niczemu, zdaniem cytowanego autora, by jednostka ludzka wzrastając stale aktualizowała swoje istnienie w poszczególnych okresach życia – gorzej natomiast, że realizując swe trwanie, wzrastając i rozwijając się już w momencie podziału mitotycznego może załamać – a nie przerwać – swą ciągłość czasową.

Dokładna analiza strukturalno-funkcjonalna dokonana przez Forda nie idzie jednak w parze z analizą energetyczną. Procesy kiełkowania zbóż, rozwoju płodowego zostały poddane szczegółowym badaniom z punktu widzenia termodynamiki nierównowagowej. Okazało się w świetle tych badań, że organizmy biologiczne w początkowych fazach swego istnienia podlegają silnej dysypacji energii, charakteryzują się swoistą dynamiką<sup>16</sup>. Zygota obdarzona jest genetycznie ludzkim życiem. Ta nowa jednostka genetyczna charakteryzuje się dużymi potencjalnymi możliwościami. Ze swej natury nakierowana jest ona na rozwój mózgu, który zdolny jest do czynności charakterystycznych dla istot ludzkich.

Ewidentnym jest fakt dla każdego biologa, że zdolności zaszyfrowane w zygocie są aktualne, tylko strukturalno-funkcjonalna sfera organizmu ludzkiego jest potencjalna. Po zapłodnieniu (w chwili poczęcia) przyszły rozwój, wzrost i konstruktywne cechy osoby ludzkiej są już zdeterminowane. Tylko cechy drugorzędne, jak np. budowa ciała i wzrost uzależnione są od otoczenia<sup>17</sup>. Mówienie zatem o zygocie jako o człowieku (osobie) w możliwości jest nieporozumieniem.

Na bazie biologicznych rozważań wielu naukowców uważa, że nie potrzeba filozoficznych implikacji, by uznać zygotę za istotę ludzką – według nich wystarczy rzetelna ocena osiągnięć współczesnej embriologii<sup>18</sup>.

Przeciwnicy powyższego poglądu twierdzą, iż nie należy mówić o osobie ludzkiej od chwili poczęcia. Swoje wypowiedzi polaryzują wokół rozdzielenia tożsamości genetycznej od tożsamości ontologicznej (z racji możliwości wystąpienia bliźniaczego potomstwa). Tak z biologicznego, jak i z filozoficznego punktu widzenia wniosek odmówienia zygocie statusu istoty ludzkiej jest nadużyciem. W świetle osiągnięć współczesnej biologii nie wiadomo po pierwsze nic o czynnikach powodujących pojawienie się bliźniąt jednojajowych, po drugie nie wiadomo też, czy czynnik wywołujący to zjawisko pochodzi z wewnątrz czy z zewnątrz zarodka. Wiele światła w tej dziedzinie rzucają badania z zakresu procesów przebiegających z dala od równowagi termodyna-

<sup>14</sup> Cechy związku przyczynowego i jednoznaczność przyczyny do skutku, ciągłość zmian, fizyczna konieczność, jednolitość. Indeterministyczny obraz świata domaga się rezygnacji z cechy ciągłości i jednoznaczności w rozpatrywaniu związków przyczynowo

<sup>15</sup> N.M. FORD, dz. cyt., 125.

<sup>16</sup> Termodynamika biologicznych procesów. Obszary położenia, konstruktywne procesy, dissipatywne struktury, niekatoryjne problemy ewolucji, pod red. A.I. Zotina, Moskwa 1976, 47–65, 146–165.

<sup>17</sup> N.M. FORD, dz. cyt., 161–163.

<sup>18</sup> T.V. DALY, The Status of Embryonic Human Life – A Crucial Issue in Genetic Counselling, w: Heath Care Priorities in Australia. Proceedings of the 1985 Annual Conference on Bioethics, pod red. Tonti Filippini, Melbourne 1985, 52; T.W. HILGERS, The New Technologies of Birth and Death. Medical, Legal and Moral Dimensions, St. Louis, Missouri 1980, 34.

micznej. Jak wspomiano wyżej zygota cechuje się szerokim spektrum zachowań, tzn. posiada wiele potencjalnych możliwości. W opisie termodynamiki procesów nieliniowych i nierównowagowych podstawowymi pojęciami są: niestabilność<sup>19</sup>, bifurkacja<sup>20</sup>, dysypacja<sup>21</sup>, fluktuacja<sup>22</sup>. Analiza uporządkowania biologicznego w świetle procesów nierównowagowych podkreśla fakt, że następuje tu przejście od stanu aktywności cząsteczkowej do nadcząsteczkowego uporządkowania. Procesy te zauważalne są w pierwszym etapie kształtowania się istoty ludzkiej, tj. zygoty. Tworzenie się struktur i funkcji organizmu żywego poddane są tym samym mechanizmom porządkowania.

Zygota znajdując się w stanie nierównowagowym wrażliwa jest na działanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Stan nierównowagi potęguje wpływ wyżej wymienionych bodźców, które w stanie równowagi nie miałyby żadnego znaczenia. Bodźce te wpływają na wytworzenie się określonych centrów fluktuacji. Fluktuacje sprawiają, że system zaczyna „drgać”, zachowuje się chaotycznie, co uruchamia procesy przemian i ewolucji. Przejawem powyższych zjawisk może być uruchomienie i podtrzymywanie procesów życiowych, tj. podziału, rozwoju i wzrostu. Z punktu widzenia procesów nierównowagowych pojawiają się tzw. punkty przesilenia, czyli bifurkacji już w systemie zygotycznym. W pobliżu punktów bifurkacji (rozgałęzień), system ma do wyboru więcej niż jedną możliwą przyszłość<sup>23</sup>. Trudno w tych procesach oddzielić „bycie” od „stawania się” – właściwie „byt” i „stawanie się”, to dwa współzależne aspekty rzeczywistości<sup>24</sup>. W późniejszych fazach rozwoju możliwością stają się coraz bardziej zdeterminowane całością. Nie ma zatem sprzeczności pomiędzy wymaganą tożsamością ontologiczną zygoty a tożsamością ontologiczną bliźniaków jednojajowych. Doszukiwanie się braku ciągłości ontologicznej, w tym wypadku, tj. w ramach osiągnięć termodynamiki nieliniowej i nierównowagowej, jest bezpodstawne. Jeden system ma do wyboru wiele dróg rozwoju i potencjał energetyczny umożliwia rozwój nawet na dwóch drogach – tworzą się dwa bliźniacze, ontologicznie różne systemy.

Z termodynamicznego punktu widzenia stwierdza się, że procesy starzenia następują szybciej w początkowych fazach rozwoju – ze względu na szybszą wymianę materii energii. Dynamiczny i podległy procesom entropijnym system organiczny, jakim jest zygota, o wiele szybciej wymienia materię i energię z otoczeniem niż noworodek. Procesy przebiegające zaraz po zapłodnieniu są tak bardzo niestabilne, że ten sam system jest w potencji wytworzyć, po przekroczeniu określonej granicy stabilności, system bliźniaczy, nic nie tracąc na swej tożsamości ontologicznej. Wykorzystanie badań termodynamiki procesów nierównowagowych w biologii umożliwia zrozumienie procesów ewolucji i rozwoju żywych organizmów, ale i zgłębienie wiedzy o początku osoby ludzkiej. Badania te są w toku. Chociaż literatury na ten temat jest już sporo, to jednak wykorzystanie osiągnięć termodynamiki procesów nierównowagowych na użytek biologii jest sporadyczne. Polecam książkę I. Prigogine’a i I. Stengers: „Z chaosu ku porządkowi. Nowy dialog człowieka z przyrodą” oraz wiele innych opracowań

<sup>19</sup> Niestabilność, nierównowaga, nieliniowość – to synonimy na oznaczenie niedeterministycznego zachowania się układów.

<sup>20</sup> Bifurkacja – rozwidlenie się dróg rozwoju układu, to zwiększenie możliwości dróg rozwojowych.

<sup>21</sup> Dysypacja – zjawisko polegające na zdolności układu do pozbywania się nadmiaru energii (wymiany energii i materii z otoczeniem).

<sup>22</sup> Fluktuacja – to zaburzenie układu czynnikami wewnętrznymi lub zewnętrznymi.

<sup>23</sup> I. PRIGOGINE, I. STENGERS, Z chaosu ku porządkowi. Nowy dialog człowieka z przyrodą, tłum., z ang. Kępczyński, Warszawa 1990, 184; recenzja w: Szczecińskie Studia Kościelne 3(1992)133n.

<sup>24</sup> Tamże, 330.

nawiązujących do tych treści<sup>25</sup>. Na pewno literatura w odniesieniu do procesów przebiegających w systemie powstałym od chwili poczęcia przyniesie nowe spojrzenie na zygotę.

### 3. Zamiast zakończenia

Z fizykalnego i biologicznego punktu widzenia wnioski sam się nasuwa. Nie potrzeba w sprawie uznania zygoty za osobę ludzką statystyk wypowiedzi uczonych opowiadających się za czy przeciw. Wystarczy rzetelna analiza faktów z jednej strony i świadomość „możliwości” i kompetencji nauki z drugiej strony (zresztą kształt nauki jest wytworem człowieka na miarę jego możliwości i potrzeb). Bez względu na to, co już zostało powiedziane na ten temat, waga sprawy domaga się rewizji poglądu na każdym etapie rozwoju nauki.

W obecnym stanie wiedzy można, już nie tylko z ambony, ale i z katedry profesorskiej stwierdzić, że jednokomórkowa zygota stanowi początek istoty ludzkiej, tzn. jest aktualną osobą ludzką. Tam, gdzie chodzi o człowieka, nie wolno ubiegać się o tanią sensację, rozgłos i naiwną oryginalność. Wyrzutem sumienia dla wielu naukowców jest głos A. Jerzmanowskiego, który pisze: „Absolutna większość z nich traktuje to, co robi, jako godziwy sposób zarabiania na życie, nie zaś zaszczytną funkcję w służbie ludzkości”<sup>26</sup>.

Szczecin, w styczniu 1995

*ks. Wiesław Dyk*

---

<sup>25</sup> Np. W. DYK, Termodynamiczne aspekty genezy życia, w: Z zagadnień filozofii przyrodznawstwa i filozofii przyrody, pod red. M. Lubańskiego i S.W. Śląg, t. XV, Warszawa 1993; I. PRIGOGINE, G.N.A. BABLOYANZ, Termodynamika ewolucji, tłum. z ang. M. Cieplak, Postępy fizyki 26(1975) 253-280.

<sup>26</sup> A. JERZMANOWSKI, Geny i ludzie, Warszawa 1994, 276.