

KRYTERIA AUTOKREACJI CZŁOWIEKA NA GRUNCIE INŻYNIERII GENETYCZNEJ

STANISŁAW WARZESZAK

Papieski Wydział Teologiczny w Warszawie

W odróżnieniu od aseksualnego powielania modeli genetycznych, jakie zostały osiągnięte na drodze prokreacji seksualnej i uznane za godne utrwalenia, pojawiła się dziś także perspektywa „twórczej” autokreacji, a niekiedy nawet odkrywczej manipulacji na drodze rekonstrukcji DNA w ludzkich komórkach rozrodczych. Dzięki poznaniu tzw. mapy genowej oraz dostępnym technikom diagnostyki i inżynierii genetycznej, ludzka prokreacja zostaje całkowicie podporządkowana jakościowej kontroli genetycznej. Rozwój wiedzy w dziedzinie genetyki oraz jej praktyczne zastosowanie stwarzają na gruncie prokreacji niezwykle szansę genetycznego doskonalenia ludzkiego gatunku oraz opanowania indywidualnych przypadków anomalii. Dostrzegamy w tym fakcie ogromne szanse dla ludzkości, ale także nieuniknione ryzyko, które może podważyć wartość wszelkich przedsięwzięć genetycznych. Mówiąc o szansach i ryzyku w dziedzinie genetyki, zwraca się na ogół uwagę na kwestie bezpieczeństwa technicznego oraz niebezpieczeństwa biologicznego i środowiskowego¹. Niezwykle ważnym jest także uwzględnianie ryzyka antropologicznego i etycznego.

¹ Por. S. Hütten, *Zukunftschance Gentechnologie: eine kritische Analyse der gentechnologischen Kontroverse*, Hamburg, Krämer 1992, s. 48–128.

GENETYKA W OBLICZU INŻYNIERII GENETYCZNEJ

1. Genetyka stanowi obszar postępu techno-naukowego, który cechuje tendencja do zdobywania *własnej siły* i podporządkowywania sobie całkowitego *sensu rzeczywistości*. Mamy tu do czynienia z próbą zdobycia totalnej władzy nad fundamentalnymi procesami życiowymi i kierowania nimi w sposób absolutnie autonomiczny. Dzięki coraz większemu opanowaniu dziedziny genetyki i ingerowaniu w dziedziczny plan budowy organizmu pojawia się możliwość tworzenia nowych istot według projektów determinujących nowy sposób funkcjonowania. Na przykładzie biotechnologii, stosowanej w odniesieniu do bakterii, roślin i zwierząt, ukazują się perspektywy manipulacji genetycznych, które idą o wiele dalej niż dotychczasowe praktyki selekcji i krzyżowania gatunków. Rekombinacja DNA daje początek stosowanej biologii jądrowej, która – podobnie jak stosowana fizyka jądrowa – otwiera drogę ku nieprzewidywalnym do końca możliwościom technologicznym. Jeżeli z optymizmem witamy pewne dobrodziejstwa biotechnologii, to wzywani jesteśmy także do najwyższej ostrożności i odpowiedzialności – zarówno użytkownicy, jak też odkrywcy i producenci². Obok ryzyka utraty kontroli nad funkcją zmodyfikowanych genów w środowisku delikatnej równowagi biologicznej, pojawia się ryzyko nadużyć związanych z ludzką ambicją, próżnością lub zwyczajną arogancją. Niepokoi zwłaszcza możliwość nadużycia pożytecznych osiągnięć inżynierii genetycznej lub ich zastosowania dla realizacji indywidualnych lub zbiorowych kaprysów. Pytanie, jakie należałoby postawić w każdym przy-

² Zastosowanie inżynierii genetycznej dla celów farmakologicznych, z wykorzystaniem kultur bakterii o zmodyfikowanym DNA, stanowi niezwykle oszczędną i w miarę bezpieczną metodę zdobywania cennych substancji medycznych, jak np. insuliny i hormonu wzrostu, współczynnika krzepliwości krwi czy też czynników odporności na choroby. Równie obiecującą perspektywę, ale bardziej ryzykowną dla środowiska, stanowią biotechnologie zastosowane w otwartej naturze, uzdalniające na przykład do przyjmowania przez rośliny azotu z powietrza lub obrony przed chłodem. Powstaje jednak pytanie, czy w każdym podobnym zastosowaniu biotechnologii nie pojawią się niekontrolowane mutacje, zagrażające równowadze ekologicznej.

padku genetycznej manipulacji, dotyczy tego, czy dobrą i mądrą rzeczą jest interweniować w porządek i w prawa natury ustalone na drodze długiej ewolucji. To pytanie wiąże się z fundamentalnym pytaniem natury etycznej: „czy zmieniając dowolnie dany organizm, postępuje się słusznie czy niesłusznie?”. Należy uświadomić sobie, że nie istnieje żadna ścisła analogia między inżynierią biologiczną a techniczną, gdyż ta pierwsza posługuje się uformowanym już i niezwykle złożonym materiałem genetycznym i nie może sobie pozwolić na tworzenie czegoś zupełnie nowego na bazie materii pierwszej³. W rzeczywistości inżynieria biologiczna dokonuje tylko rekonstrukcji uformowanego już materiału genetycznego według możliwości, jakie on stwarza dla skomplikowanych procesów życiowych. W ten sposób modyfikuje się makrostrukturę gatunków, opierając się na czynnikach przyczynowych, których dostarczyła ewolucja, selekcja i zróżnicowanie biologiczne. W swej mikrostrukturze organizmy genetycznie zmodyfikowane pozostają zawsze podporządkowane procesom biologicznym, jakie zachodzą na gruncie oferowanych możliwości indywidualnych i gatunkowych. Inaczej mówiąc, modyfikacje i wzbogacenie genetyczne zachodzą dzięki mutacjom, jakie mogą dokonać się na podstawie obiektywnie danych możliwości biologicznych. Próba działania wbrew obiektywnej kondycji organizmów mogłaby okazać się nie tylko niesłuszna, lecz także prowadzić do destrukcji warunków ich funkcjonowania⁴.

2. Na gruncie inżynierii genetycznej można by mówić o zmianie substancji dziedzicznej, przyjmującej charakter *terapeutycznej korekty*. Istnieją uzasadnione podstawy rozwoju technik inżynierii genetycznej, które mogłyby mieć zastosowanie medyczne,

³ Inżynieria typu technicznego, polegająca na tworzeniu czegoś zupełnie nowego, nie może mieć odpowiednika w inżynierii genetycznej, choćby ze względu na nieporównywalne bogactwo istniejących w naturze form biologicznych, któremu prawdopodobnie nie będzie w stanie dorównać żaden projekt komputerowy.

⁴ Por. H. Jonas, *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*, Frankfurt a. M., Insel 1985, s. 195n.

niemniej stanowią one zawsze płaszczyznę możliwych nadużyć i wypaczeń. Takie niebezpieczeństwo pojawia się realnie z uwagi na fakt, że człowiek nie tylko opanowuje sposób dalszego dziedziczenia, lecz sam staje się twórcą dziedzicznego wzorca⁵. Nie ma wątpliwości, że cele terapeutyczne są usprawiedliwione i środki, które do nich prowadzą, również powinny znaleźć usprawiedliwienie. Powstaje jednak pytanie: czy zwalczanie choroby genetycznej za wszelką cenę i wszelkimi środkami mogłoby być usprawiedliwione? O ile dolegliwości związane z symptomami choroby należałoby całkowicie wyeliminować, o tyle bardziej problematyczne wydaje się dążenie do usunięcia wszelkich przyczyn choroby, zwłaszcza gdy należałoby tego dokonać na etapie prokreacji i manipulacji materiałem genetycznym komórek rozrodczych. Terapia genowa na komórkach somatycznych, nawet jeśli dotyczyłaby miejscowych poprawek genu w embrionie, nie przedstawiałaby tak poważnych problemów, jak terapia genowa, która zmierza do rozwiązań optymalnych, a zarazem radykalnych, polegających na jednorazowym usunięciu przyczyn, a nie tylko symptomów choroby. Ta jednorazowa korekta u początku egzystencji organizmu, polegająca na naprawianiu, a nie na tworzeniu, byłaby skuteczną terapią w punkcie wyjścia (dosłownie *ad ovo*), niewymagającą powtarzania, tak jak w przypadku terapii somatycznej. Można z optymizmem zapatrywać się na ideę ściśle genetycznego, a nie tylko somatycznego leczenia, niemniej jednak trzeba uwzględnić poważne zastrzeżenia wobec takich perspektyw terapeutycznych. Zwróćmy uwagę na to, że terapia genowa, zakładająca eksperymenty na ludzkich embrionach, nie może być etycznie usprawiedliwiona ze względu na moralną niedopuszczalność tych eksperymentów. Każda forma interwencji w strukturę dziedziczną powstającego życia jest w istocie eksperymentem, który niesie wielkie ryzyko deformacji genetycznej dla konkretnej jednostki, jak i jej potomstwa. Spowodowanie defektu biogenetycznego wydaje się nieporównywalne z błędem w konstrukcji mechanicz-

⁵ Por. tamże, s. 215.

nej. Wiąże się on bowiem bezpośrednio z przedmiotem i pozwala na precyzyjną naprawę lub likwidację samego przedmiotu, podczas gdy braki biogenetyczne rozszerzają się na środowisko życia i gatunek. W przypadku człowieka oznaczałoby to degradację genetyczną konkretnych jednostek i całej linii ich dziedziczenia⁶. Gdyby w grę wchodziła możliwość likwidacji genetycznie uszkodzonych embrionów, podobnie jak czyni się to w przypadku wybrakowanych przedmiotów, byłoby to rozwiązanie tak samo nieludzkie, jak spowodowanie wady genetycznej. W tej sytuacji byłoby lepiej w ogóle nie wchodzić w dziedzinę genetycznych manipulacji, nawet gdyby niosły one bardzo konkretne korzyści terapeutyczne. Trudno jednak wierzyć, by medycyna była w stanie oprzeć się naciskom potrzeb terapeutycznych.

3. Perspektywy inżynierii genetycznej są tak dalekosiężne, że z trudem będzie można ograniczać jej zastosowanie do koniecznych tylko terapii. Wątpliwości budzą możliwości samokontroli zastosowań terapeutycznych, a tym bardziej ich *twórczych manipulacji*. Dopuszczenie do jakichkolwiek zastosowań inżynierii genetycznej u człowieka może oznaczać otwarcie „puszki Pandory”, symbolizującej źródło wszelkiego zła, wyzwalającej dążenia wynalazcze, ulepszące, a nawet perwersyjno-ciekawskie. Inżynieria genetyczna mogłaby wówczas z łatwością zejść z drogi genetycznej naprawy, by wkroczyć na drogę twórczej arogancji. Wydaje się, że ludzkość nie jest przygotowana ani moralnie, ani intelektualnie, by oprzeć się podobnym prometejskim dążeniom i lekkomyślnym występkom. Z tego względu należałoby pozostawić zamkniętą raz na zawsze tę „puszkę Pandory”, aby uniknąć ryzyka nadużyć twórczych manipulacji genetycznych. Nawet zgoda na terapeutyczne zastosowania inżynierii genetycznej

⁶ Przynajmniej obecny stan wiedzy nie pozwala na całkowitą kontrolę funkcji i miejsca wprowadzonego genu w strukturę dziedziczenia. Aktualne terapie genowe skupiają się wyłącznie na terapii somatycznej, dokonywanej w oparciu o modyfikację jednostkowego genu. To pozwala na dokładną kontrolę funkcji zmodyfikowanego genu i możliwość śledzenia jego drogi w organizmie. Por. tamże, s. 216.

stwarza jakąś szczelinę, przez którą mogą się wedrzeć praktyki manipulacyjne, wykraczające poza wskazania ściśle medyczne. Podobnie jak w każdej praktyce, także tutaj istnieją jakieś szare obszary, w których trudno odróżnić to, co jest pożądane, i to, co absolutnie zabronione. Nadto pokusa stworzenia *homunkulusa* nie znajduje dzisiaj bariery w żadnym tabu religijnym ani moralnym. W związku z tym radykalny zakaz podejmowania działań w kierunku opanowania technik inżynierii genetycznej w zastosowaniu do człowieka byłby rozwiązaniem najbardziej pożądanym, chociaż najmniej prawdopodobnym. W tej sytuacji pozostaje liczyć na odpowiedzialność i roztropność środowisk naukowych i medycznych oraz decyzyjnych – politycznych i społecznych. Istnieje konieczność takiej etyki osobistej i zawodowej, która byłaby w stanie przeciwdziałać decyzjom dopuszczającym manipulacje genetyczne na człowieku o nieprzewidywalnych i całkowicie niekontrolowanych konsekwencjach. Zadaniem etyki byłoby niedopuszczenie do gry przypadków, jaką mógłby wywołać ślepy i zuchwały demiurg, nieudolnie manipulując wyjątkowo złożoną strukturą ludzkiego organizmu. Chodzi również o to, aby etyka mogła zapobiec tej twórczej manipulacji, która stawia sobie arbitralne cele, nieliczące się z istniejącą kondycją organizmu ukształtowanego w długim procesie ewolucji. Cele, jakie stawia się genetycznemu doskonaleniu organizmu, są w odniesieniu do człowieka absolutnie niemoralne, bo mają z gruntu utylitarny charakter. O ile w biotechnologii roślin i zwierząt można usprawiedliwiać podniesienie waloru ich użyteczności dla człowieka, o tyle w odniesieniu do samego człowieka stawianie celów utylitarnych godzi w jego moralną integralność. Działania, które nie stawiają sobie za cel dobra człowieka jako człowieka, są głęboko niemoralne. Właśnie techniki inżynierii genetycznej zakładają użyteczność jako regułę działania i w efekcie nie wiadomo, gdzie i na bazie jakich zasad nieuitylitarnych należałoby postawić granice ich stosowania⁷. Można się obawiać, że w dobie silnego oddzia-

⁷ Por. tamże, s. 197–199.

ływania biotechnologii na ludzkość może wykształcić się przekonanie, iż człowiek istnieje dla określonej użyteczności, a nie jako cel sam w sobie.

4. Z punktu widzenia filozoficznego inżyniera genetyczna dotyka niezwykle ważnych *kwestii antropologicznych i etycznych*. Dlatego należy przestrzegać przed pokusą sięgania do korzeni i tajemnicy ludzkiego bytu. Ubieganie się o rolę twórcy „nowego człowieka” byłoby wyrazem najwyższej arogancji i skrajnego braku odpowiedzialności. Podobne działania mogłyby spowodować metafizyczne załamanie idei normatywnej istoty człowieka, a także pozbawienie go transcendentnej godności, będącej źródłem moralnych powinności. Daleko idące interwencje w strukturę dziedziczenia człowieka oznaczałyby naruszenie metafizycznego obrazu ludzkiego bytu, podważenie idei jego podmiotowej jedności oraz osobowej integralności, a przez to również pozbawienie absolutnego szacunku dla jego godności. Wraz z naruszeniem nietykalności *obrazu człowieka* mogłyby dojść do utraty jego wewnętrznej wartości, co w konsekwencji doprowadziłoby również do podważenia równości i jedności ludzkiego gatunku. W momencie gdy ludzkość utraciłaby swój trwały fundament metafizyczny, powstałby również problem definicji ludzkiego gatunku i kryteriów przynależności do niego. W ten sposób nie tylko *imię człowieka* stałoby się niejednoznaczne, lecz także niejasny stałby się status antropologiczny, prawny i społeczny zmodyfikowanych genetycznie istot ludzkich⁸. Można sobie wyobrazić, że status człowieka określałyby arbitralnie te istoty, które uzyskałyby przewagę genetyczną nad przedstawicielami niezmodyfikowanego genetycznie gatunku ludzkiego. Wówczas łatwo mogłaby się pojawić idea *nadczołowieka* jako ideału i celu samego w sobie: wraz z zagubieniem fundamentu metafizycznego ludzkiego gatunku zostałaby

⁸ Mógłby powstać problem określenia normy antropologicznej (kim jest człowiek?), prawnej i etycznej (jakie człowiek posiada prawa?), a także społecznej (jaki status przysługuje człowiekowi we wspólnocie ludzkiej?) dla wszystkich istot, które znacznie różniłyby się od aktualnie istniejącego *homo sapiens*. Por. tamże, s. 198.

podważony sens jego istnienia. Z tej perspektywy należy postawić granice moralne twórczych ingerencji w ludzką naturę, tak by ustrzec ją przed naruszeniem integralności. Należałoby dążyć do przywrócenia gatunkowi *homo sapiens* statusu absolutnej nietykalności i traktować go w kategoriach *tabu* o charakterze religijnym. W myśl tego integralność obrazu człowieka powinna być absolutnie nietykalna i budzić szacunek oraz bojaźń, tak jak w relacji do *sacrum*. Trudno jednak wierzyć, by argument oparty na idei *tabu* czy też *sacrum* miał jakąkolwiek moc wiążącą dla świata technonaukowego, dlatego należałoby postawić ostatecznie na argument moralny, według którego działania skierowane na drugiego człowieka, jeśli nie biorą bezpośrednio pod uwagę jego dobra, są głęboko nieuczciwe. Celem manipulacji genetycznych powinien być zawsze człowiek, a nie nadczłowiek, jego konkretne dobro osobowe, a nie jakiegokolwiek dobro wirtualne⁹. Tworzenie nadczłowieka nie może być w żaden sposób usprawiedliwione z punktu widzenia realnej koncepcji rzeczywistości. Nie należy bowiem zapominać, że mimo ogromnych możliwości związanych z postępowaniem biomedycznym, człowiek pozostanie zawsze istotą śmiertelną i niedoskonałą. Próba odrzucenia za wszelką cenę tego faktu mogłaby doprowadzić człowieka do poświęcenia tego, co jest w nim święte i jako takie absolutnie nietykalne.

Podkreślimy, że zdecydowanie należy odrzucić perspektywę biologicznego doskonalenia gatunku ludzkiego, które umożliwiłoby dzisiaj rozwój inżynierii genetycznej. Jeżeli takie doskonalenie miałoby w ogóle znaleźć moralne usprawiedliwienie, to powinno ograniczać się tylko do przeciwdziałania defektom genetycznym.

⁹ Dążenie do stworzenia nadczłowieka Jonas ocenia jako absurdalne i w żadnym wypadku nieuprawnione. Wobec takich dążeń należałoby najpierw zapytać, kto i w imię czego miałby prawo to czynić. Zanim udzieliliby się komuś akredytacji do realizacji tych dążeń, trzeba byłoby wymagać, aby udowodnił, że jego projekt nadczłowieka rzeczywiście przewyższa człowieka. Gdyby to uczynił, już wtedy można by jego samego uznać za nadczłowieka, wraz z gatunkiem *homo sapiens*, który go wydał. Ponieważ taka wiedza jest mało prawdopodobna, każdy projekt nadczłowieka będzie niewiarygodny. Por. tamże, s. 199.

W każdym innym przypadku pojawia się bowiem dylemat moralny: kto mianowicie odpowie wobec potomstwa za kształt jego życia, zdeterminowany przez twórcze manipulacje genetyczne? W sytuacji, gdy odpowiedzialność staje się nieuchwytna i możliwe są bezkarne wykroczenia wobec przyszłych pokoleń, wolno – jak się wydaje – dopuścić się tylko takich modyfikacji, na jakie zezwala troska o zabezpieczenie przed poważnymi defektami biologicznymi. Nikt przecież nie ma prawa narzucać potomstwu niepewnego modelu szczęścia, natomiast istnieje niewątpliwie obowiązek zabezpieczenia przed ciężkim upośledzeniem i poważnym nieszczęściem.

TERAPIA A DOSKONALENIE GENETYCZNE

W dobie inżynierii genetycznej obszar oddziaływania na ludzką naturę biologiczną rozszerza się w sposób niezwykle obiecujący, a zarazem niepokojący. Należy przestrzegać przed doskonaleniem ludzkiej natury i dążeniami do realizacji wyidealizowanych oczekiwań wobec potomstwa przez stosowanie manipulacji genetycznej w zakresie prokreacji. Powstaje jednak pytanie, czy gdyby inżynieria genetyczna w zastosowaniu do komórek rozrodczych stworzyła rzeczywiste możliwości poprawy kondycji ludzkiego życia, byłaby z zasady do odrzucenia. Jak pogodzić utylitarne nastawienie ludzkości w stosunku do dobrodziejstw biotechnologii i bio-techno-medycyny z fundamentalnymi wartościami ludzkimi i ryzykiem ich naruszenia? Jakie zasady należałoby stosować, aby osiągnięcia inżynierii genetycznej można było wykorzystywać bezpiecznie dla celów terapeutycznych, a być może także dla doskonalenia ludzkiej natury w zakresie niektórych jej ograniczeń? Tego typu pytania idą po linii subtelnej granicy między terapią genową a doskonaleniem genetycznym, między utylitarnymi celami medycyny a eugenicznymi dążeniami społeczeństwa, między odpowiedzialnością a lekkomyślnymi czy nawet perwersyjnymi nadużyciami osiągnięć genetyki.

1. Fundamentalną kwestią w dziedzinie genetyki jest *tożsamość* biologiczna i osobowa jednostkowego człowieka lub społeczeństwa, poddana inżynieryjnej transformacji. Jeśli uwzględnić rozróżnienie, jakie wprowadziła antropologia fenomenologiczna, że człowiek „jest ciałem” i „posiada ciało”¹⁰, to manipulacja genetyczna stanowi sposób wpływania na organiczne wyposażenie ludzkiej natury i zarazem pociąga za sobą radykalną przemianę sposobu ludzkiego istnienia. Na gruncie ciała pojawia się możliwość wpływania na to, kim człowiek jest, poprzez to, co czyni z własnym ciałem. Zaciera się w ten sposób granica między ludzką naturą, daną obiektywnie w porządku cielesno-duchowym, a naturą biologiczną człowieka, która staje się przedmiotem biotechnicznego projektowania. W konsekwencji wydaje się możliwa ingerencja w organiczne podstawy ludzkiej podmiotowości i w odniesienia człowieka do siebie poprzez własne zmanipulowane ciało. Problem tejże manipulacji nabiera znaczenia w zależności od tego, czy decyzje o niej podejmowane są w duchu racjonalnej autonomii, czy też arbitralnej autarchii, zgodnie z normatywną naturą ludzką, czy też subiektywnymi preferencjami podmiotu, na miarę wolności poddanej normatywnemu samoograniczeniu, czy też tendencjom liberalnej eugeniki. Genetyczna ingerencja w ludzką naturę staje wobec problemu wolności i jej pojmowania w nowożytnej kulturze. Aspiracje człowieka nowożytnego prowadzą dziś nieodparcie do uchylenia naturalnej normy prokreacyjnej, która związana była z przygodnym aktem zapłodnienia i nieprzewidywalną kombinacją informacji genetycznej¹¹. Niemożność rozporządzania aktem prokreacyjnym postrzegana jest jako ograniczenie ludzkiej wolności przez naturę, co należy postrzegać jako niedopuszczalne ze względu na podmiotowy charakter istnienia człowieka, jego przeznaczenie do racjonalnych i wolitywnych wyborów. To, co

¹⁰ Por. H. Plessner, *Die Stufen des Organischen und der Mensch* (1927), [w:] *Gesammelte Schriften*, t. 4, Frankfurt a.M., Suhrkamp 1981.

¹¹ Por. J. Habermas, *Przyszłość natury ludzkiej, Czy zmierzamy do eugeniki literalnej*, Warszawa, Scholar 2003, s. 20.

niechciane (*involontaire*), zwraca uwagę Paul Ricœur, przeznaczone jest w nowożytności do całkowitego opanowania przez to, co chciane przez człowieka, jego podmiotową subiektywność (*volontaire*)¹². Tymczasem okazuje się, że to, co w naturze postrzegane jest jako niechciane i nierozporządzalne, przygodne i nieprzewidywalne, stanowi warunek bycia sobą, a także podstawę biologiczną kształtowania indywidualnej historii życia każdej ludzkiej jednostki i obrony zasadniczego egalitaryzmu w jej relacjach społecznych.

2. Dążenie do modyfikacji genetycznej potomstwa w akcie prokreacyjnym należałoby postrzegać jako drogę do *rozporządzenia* życiem dziecka. Władza rozporządzania polegałaby w tym wypadku na ingerencji w genetyczną podstawę indywidualnej tożsamości i w możliwość spontanicznego ustosunkowania się do niej w procesie osobowego rozwoju. Jak stwierdza Jürgen Habermas, taka władza prowadziłaby w istocie do ograniczenia wolności osobistej, w tym przede wszystkim wolności etycznej, gdyż ustanawiałaby warunki istnienia, jakie stawiane są wyłącznie w stosunku do rzeczy, a nie w relacji do osób. Ewidentną konsekwencją władzy rozporządzania w zakresie genetycznych uwarunkowań prokreacji byłoby zatarcie granicy między osobami a rzeczami. Wówczas zrozumiałe okazałoby się żądanie gwarancyjnego zadośćuczynienia za spowodowanie upośledzenia genetycznego, tak jak dzieje się to w przypadku uszkodzenia rzeczy¹³. Władza rozporządzania ustanawiałaby zupełnie nowy typ relacji interpersonalnych, opartych nie na zasadach wzajemnego uznania, lecz asymetrycznego dysponowania. Podejmowanie za kogoś

¹² Por. P. Ricœur, *Philosophie de la volonté*, t. 1: *Le volontaire et l'involontaire*, Paris, Aubier 1988, s. 453–456.

¹³ „Do czego dochodzi już dziś – stwierdza Jürgen Habermas – gdy rodzice upośledzonego dziecka w drodze powództwa cywilnego obarczają materialnymi konsekwencjami błędnej diagnozy prenatalnej i żądają «odszkodowania», jak gdyby upośledzenie, które wystąpiło wbrew medycznym rokowaniom, równoznaczne było z uszkodzeniem rzeczy”; J. Habermas, *Przyszłość natury ludzkiej*, dz. cyt., s. 20.

nieodwracalnej decyzji stawia problem odpowiedzialności za kształtowanie własnego życia, które zakłada wolność i społeczną równość osób. Programowanie genomu na etapie prenatalnym prowadziłoby do zdeterminowania wolności, do ślepej zależności, a w perspektywie osobowego dojrzewania pociągałoby za sobą także potrzebę radykalnego przeciwstawienia lub odrzucenia narzuconej arbitralnie kondycji istnienia. Rozporządzanie cudzym życiem godzi w sposób oczywisty w powszechne odczucia moralne, w których aktem głębokiej niesprawiedliwości społecznej są wszelkie formy manipulacji i nieuprawnionego podporządkowania, a wreszcie dyskryminacji ze względu na pochodzenie, kondycję fizyczną lub psychiczną. Ten problem sięga samych podstaw etycznej samowiedzy ludzkości, która pojmuje człowieka jako istotę normatywną, istniejącą w społeczeństwie w oparciu o solidarną odpowiedzialność i jednakowy szacunek¹⁴. Dlatego właściwą odpowiedzią na możliwość rozporządzania ludzkim życiem w ramach inżynierii genetycznej byłby wzrost solidarności, odpowiedzialności i poszanowania indywidualnej tożsamości każdej ludzkiej istoty. Zgodnie z intencją Hansa Jonasa, należałoby stwierdzić: im więcej władzy rozporządzania życiem ludzkim, tym więcej odpowiedzialności.

3. Rozumienie odpowiedzialności w dziedzinie zastosowań inżynierii genetycznej wpisuje się w określone kryteria działania. Odpowiedzialność wzięta od strony negatywnej zakłada obowiązek prawidłowej oceny *ryzyka*¹⁵, a w konsekwencji unikanie poważnego ryzyka dla spełniania pierwszego i zasadniczego warunku, jakim jest nieszkodzenie istotom poddanym genetycznym transformacjom, zgodnie z klasyczną zasadą *primum non nocere*. W myśl tego konieczne jest rozeznanie ryzyka i jego świadomość, jego ocena z punktu widzenia ambiwalencji działania,

¹⁴ Por. tamże, s. 21.

¹⁵ Por. J. Kurreck, *Zwischen Technikoptimismus und Kassandrismus. Grundriss für eine aktuelle Kasuistik und Gen- und Biotechnologie auf der Basis der Verantwortungsethik von Hans Jonas*, „Synthesis Philosophica” 35–36 (2003), nr 1–2, s. 256–260.

związanych z nim korzyści i strat¹⁶. W zakres odpowiedzialności od strony pozytywnej wchodzi obowiązek oceny działań z punktu widzenia *procesu humanizacji*, czyli autentycznego wzrostu wartości ludzkich. Celem biotechnicznych ingerencji w ludzkie życie winno być zatem rzeczywiste dobro każdego człowieka i całej ludzkości, integralny postęp każdej osoby i całego społeczeństwa. Należy także pamiętać, iż natura posiada projekt, który realizuje się w długim procesie ewolucji i który nie wyklucza przypadkowości, jakkolwiek ma na celu jej ograniczenie. Okazuje się bowiem, że wydarzenia przypadkowe odgrywają w naturze pewną rolę: działając powoli, akumulują się i pomnażają, i w ostateczności prowadzą do pewnych stopniowych rozwiązań, które w efekcie przestają być przypadkowe. Natomiast człowiek współczesny chciałby je zastąpić działaniami, które zmierzają do wywołania natychmiastowych efektów w naturze, zapominając, że ich integracja ze środowiskiem może się sprawdzić dopiero po wielu wiekach ewolucji. Te niepewne projekty pretendują do tego, by być obiektywnie ważne dla przyszłych pokoleń, tymczasem są oparte tylko na domniemanym bezpieczeństwie środków, a nie celów. Zakładając nawet, że środki są pewne, absolutnie niepewny pozostaje obraz człowieka, który ma być celem realizacji. W rzeczywistości człowiek nie może być pewien ani środków, ani celów, zwłaszcza na gruncie interwencji w pochodzenie i rozwój życia. Jonas stwierdza, że jedno może być pewne: władza biotechniczna, jaką posiada współczesny człowiek, może naruszyć fundamenty życia i spowodować konsekwencje nieprzewidywalne i nieodwracalne. Nigdy wcześniej człowiek nie posiadał tak wielkiej władzy przy tak małych, mimo wszystko, możliwościach przewidywania skutków¹⁷.

¹⁶ W epoce postępu zwykło się mówić o współczesnym społeczeństwie jako *społeczeństwie ryzyka*. Ze względu na potrzebę podejmowania decyzji i działania z użyciem ogromnej władzy technicznej, konieczne stało się stawiać jednocześnie czoła ryzyku, dokonując społecznych wyborów pod naciskiem świadomości wysokiego ryzyka. Por. *Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinären Risikoforschung*, red. G. Bechmann, Opladen, Verlag für Sozialwissenschaften 1993.

¹⁷ Por. H. Jonas, *Philosophical Essays. From Ancient Creed to Technological Man*, Chicago-London, University of Chicago Press 1980, s. 175–176.

4. W myśl zasady odpowiedzialności należałoby zapytać, czy człowiek jest w stanie zdobyć się na właściwą miarę odpowiedzialności, czy nie pozostaje zawsze groźba, iż nie będzie on w stanie bronić się przed użyciem tego, co potrafi. Należałoby także postulować, aby zasada odpowiedzialności była bardziej utożsamiana z naczelnymi funkcjami etyki, a także oczekiwaniami, jakie stawia się współczesnej bioetyce. Chodzi mianowicie o przypisywaną jej powszechnie funkcję kontroli, kierowania i uzasadniania¹⁸. Z punktu widzenia kontroli oczekuje się od bioetyki, aby wyznaczała granice nieprzekraczalne, aby oceniała koszty i ryzyka w kontekście spodziewanych korzyści, jak również ustalała związek między działaniem a wartościami, które należy chronić. Kontrolę bioetyczną miałyby wspierać prawo, które w ramach struktur politycznych i społecznych służyłoby realizacji wartości ludzkich w zakresie manipulacji genetycznych. Z punktu widzenia kierowniczej funkcji bioetyki oczekuje się, aby rozwijała ona normy zdolne do regulowania właściwego postępu praktyk genetycznych. Funkcja krytycznego rozumu w procesie odpowiedzialnego kierowania praktyką jest nie do przecenienia w tym, co dotyczy odróżnienia dobra prawdziwego od fałszywego w aplikacjach nowej genetyki. Szczególne znaczenie rozumu krytycznego polega na odróżnieniu także tego, co ważne, od tego, co przygodne. Nie można bowiem stawiać na tej samej płaszczyźnie leczenia poważnej anomalii genetycznej i korekty estetyki ciała czy też selekcji płci, ze względu na pożądane cechy genetyczne, i dążenia do uniknięcia patologii związanych z określoną płcią. Choć trudno jest wyznaczyć jasne granice między terapeutycznymi i eugenicznymi zastosowaniami nowej genetyki, to jednak odpowiedzialność i towarzysząca jej racjonalność mogą uchronić przed arbitralnymi preferencjami, zwłaszcza zaś przed zezwoleniem na realizację logiki „równi pochyłej”, która nie znajdzie granic doskonalenia ludzkiej natury. Pozostaje wreszcie nieustannym zadaniem *uzasadnienie* zastosowań nowej genetyki w relacji do naj-

¹⁸ Por. S. Spinsanti, *Terapia genetica e miglioramento della natura umana. Interrogativi etici*, „Concilium” 34(1998), nr 2, s. 43–45.

wyższych ludzkich wartości i moralnej samowiedzy społeczeństwa. Jeśli można gwarantować stosowanie odpowiednich norm technicznych i zasad roztropności, to terapia genowa spotyka się na ogół z powszechnym konsensem społecznym.

5. Odpowiedzialna praktyka inżynierii genetycznej powinna poszukiwać także obiektywnych kryteriów działania, które są kryteriami wewnętrznymi natury, opartymi na jej własnej celowości (*iuxta principia sua*). Należą do nich: jedność natury, jej tożsamość i integralność¹⁹. Status natury widziany od strony ontologii, a więc sposobu funkcjonowania natury w wymiarze biologicznym i kosmologicznym, stanowi podstawę do stwierdzenia, że genetyczne ingerencje w procesy biologiczne nie mogą narażać się na błąd ontologiczny, czyli naruszać sposobu bycia należącego do indywidualnej i gatunkowej konstytucji bytu organicznego. W przypadku każdego organizmu mamy do czynienia z właściwą sobie teleonomią i stałością cech gatunkowych, które zapewniają organizmom zarówno ewolucję w jedność z całą przyrodą, jak i realizację swych własnych celowości. Gdyby inżynieria genetyczna miała naruszyć tę ontologiczną jedność organizmów w sobie i w relacji do innych istot żyjących, doprowadziłaby nieuchronnie do zniszczenia zasad bycia w świecie organicznym. Wówczas także organizm ludzki mógłby być niezdolny do realizacji swych naturalnych funkcji w życiu człowieka oraz jego ludzkiej i osobowej celowości. W konsekwencji doszłoby także do naruszenia tożsamości bytowej człowieka, do metafizycznego wykroczenia (*metaphysical trespass*), które prowadziłyby do utraty wyjątkowego i nieredukowalnego charakteru ludzkiej natury. Tożsamość bycia ze sobą (*être-avec-soi*) i dla siebie (*être-pour-soi*) należy traktować jako warunek osobowego istnienia człowieka oraz celowości wpisanej w jego naturę. Realizacja rozumnego

¹⁹ Obszerne ujęcie tego zagadnienia czytelnik znajdzie w drugiej części monografii: S. WARZESZAK, *Les enjeux du génie génétique. Articulation philosophique et éthique des modifications génétiques de la nature*, (Dissertationes - Series Philosophica 2), Romae, Apollinare Studi 2001, s. 191-311.

i wolnego istnienia osoby stanowi jej wewnętrzną celowość, która wpisuje się w metafizyczny obraz człowieka i pozostaje absolutnie nienaruszalna. Gdy chcemy bronić nienaruszalności obrazu człowieka, należy sięgać do jego metafizycznego uzasadnienia oraz konieczności zachowania egzystencjalnego przeznaczenia²⁰. W tym sensie normą dla ingerencji genetycznych w biologiczną naturę człowieka będzie także przestrzeganie integralności sensu ludzkiego istnienia i osobowego spełnienia. Egzystencjalna interpretacja biologicznej i osobowej struktury człowieka prowadzi do przekonania, iż jest on takim bytem w świecie fizycznym, że sens jego integralnego istnienia stanowi podstawę sensu wszelkiego bytu. Integralność fizyczna ludzkiego ciała jest także warunkiem zachowania integralności osoby ludzkiej w świecie, w którym żyje człowiek.

6. Zachowanie jedności, tożsamości i integralności nie oznacza, że należy w całości odrzucić zastosowania inżynierii genetycznej, w tym również terapeutyczne możliwości ingerencji w ludzką naturę. Należy obawiać się nadużyć manipulacji genetycznych, jednak perspektywy bio-technomedycyny wydają się usprawiedliwiać ryzyko nawet niewłaściwych jej zastosowań (*abusus non tollit usum*). Zezwala na to również status ontologiczny i metafizyczny człowieka, który – dla realizacji celów terapeutycznych i utrzymania odpowiedniej jakości swego życia – zwykle sięgał do dostępnych sobie środków medycznych i prewencyjnych. Status człowieka jest nienaruszalny, ale nie ma obiektywnych podstaw, by traktować go jako nietykalny. Integralność genetyczna, stanowiąc niewątpliwie warunek integralności ludzkiej natury, nie zakłada absolutnej nietykalności, a więc nie wyklucza częściowej zmiany genomu człowieka. Co więcej, dla utrzymania integralności ciała i funkcji psychosomatycznych osoby staje się niekiedy konieczne ingerować w ludzki genom i dostosować jego celowość do celowości ludzkiego istnienia. Jeśli funkcje genomu są podporządkowane

²⁰ Por. S. HÜTTEN, *Zukunftschance Gentechnologie*, dz. cyt., s. 55–59.

ontologicznej i metafizycznej integralności życia, dla tych samych racji ich częściowa modyfikacja znajduje również uzasadnienie. Integralność ludzkiego istnienia, która jest autentycznym dobrem człowieka (*bonum humanum*), stanowi ostateczne kryterium funkcjonowania genomu oraz sens jego modyfikacji w przypadku jednostki czy grupy społecznej. Niemniej wszelkie manipulacje genetyczne, w tym również terapia genowa, muszą być oparte na uznaniu i poszanowaniu normatywnego charakteru natury ludzkiej. Integralność ludzkiej natury posiada sens sama w sobie i jest warunkiem integralnego istnienia człowieka we wszystkich jego wymiarach. Uzasadnione są zatem takie zastosowania terapeutyczne inżynierii genetycznej, które prowadzą do realizacji podstawowej celowości ludzkiej natury oraz integralności sensu ludzkiego bytu. W warunkach, jakie gwarantują tę integralność, a przy tym nie niosą nadmiernego ryzyka, ingerencja w genom jest etycznie dopuszczalna²¹. Warunków tych nie spełnia terapia genowa na komórkach rozrodczych, choć nie można jej wykluczyć *per principium*. Terapia genowa na komórkach somatycznych jest dopuszczalna przy wyważonej proporcji ryzyka i korzyści oraz przy zastosowaniu obowiązujących w medycynie ogólnych zasad podejmowania terapii.

7. Perspektywa doskonalenia genetycznego ludzkiej natury i odpowiednio całej natury biologicznej, stanowiącej środowisko życia człowieka, wymaga spojrzenia na problem w kluczu hermeneutycznym, który pozwoliłby na powiązanie obiektywnego statusu rzeczywistości z koniecznością racjonalnego dostosowania jej do zmieniających się potrzeb. Pod wpływem modyfikacji genetycznych byt może zostać przekształcony w swej naturze na poziomie celowości (transfinalizacja), istoty (transsubstancjacja) i znaczenia (transsignifikacja)²². W myśl tego należałoby chronić człowieka przed radykalnymi zmianami nie tylko w zakresie natury ludzkiej,

²¹ Por. N. STENNES, *Zur ethischen Diskussion um die Gentechnik*, „Orientierung” 49(1985), s. 170-175.

²² Por. V. POSSENTI, *Il principio-persona*, Roma, Armano 2006, s. 150n.

ale także całej ekosfery. Forma organizmu nie powinna być naruszona, nawet jeśli materialna baza metabolizmu zmienia się, gdyż może to spowodować naruszenie tożsamości organizmu, jego celowości i znaczenia. Istnieje bowiem wolność w formie i konieczność w materii, także w genach – powiedziałby Jonas²³. Jeśli nawet tożsamość organizmu nie polega na określonej materii, a więc na samych genach, lecz na formie, to materia jest koniecznością dla istnienia wolności, jaką posiada forma. Skoro istoty żyjące osiągnęły swą tożsamość na drodze wolności i metabolizmu, nie należy naruszać tej tożsamości w imię zasady trwałości formy. Forma jest w każdym razie fundamentem tożsamości jednostkowej substancji. Życie doskonalili się w ramach permanentnej formy, realizując swoją celowość i znaczenie. Coś podobnego należałoby twierdzić w odniesieniu do natury ludzkiej, dodając, że chodzi o szczególną naturę osobowego bytu. Wówczas pytanie o doskonalenie ludzkiej natury, a więc wyposażenie jej w nowe właściwości, których sama z siebie nie posiada, powinno uwzględniać równocześnie podmiotową tożsamość osoby, celowość i sens jej egzystencji. Gdyby te warunki nie zostały spełnione, oznaczałoby to ingerencję, której nie można by usprawiedliwić dla żadnych celów, nawet terapeutycznych. Należy się zgodzić z tym, że nic nie jest w stanie zrównoważyć utraty tożsamości człowieka, celowości i sensu jego istnienia. Jednakże samo istnienie byłoby wartością pustą, gdyby nie uwzględnić, że chodzi o szczególną egzystencję człowieka, na którą składa się jego osobowa struktura i wzniosła godność. Z perspektywy odpowiedzialnych zastosowań inżynierii genetycznej idea egzystencjalnej troski jest niewystarczająca, jeśli nie towarzyszy jej autentyczne poszanowanie osobowej godności, postawa solidarności i miłości²⁴.

²³ Por. M. Riedinger, *Naturteleologie und Freiheit. Zur ethischen Begründungsproblematik bei Hans Jonas*, [w:] *Philosophische Tradition im Dialog mit der Gegenwart. Festschrift für H.A. Salmony*, red. A. CESANA, O. RUBISCHON, Basel-Boston-Stuttgart, Birkhäuser 1985, s. 253–259.

²⁴ Szczegółowe omówienie etycznych warunków możliwości zastosowań inżynierii genetycznej zostało dokonane w trzeciej części monografii: *Les enjeux du génie génétique*, dz. cyt., s. 313–475.

Szukając odpowiedzi na pytanie o granice między terapią genową a doskonaleniem genetycznym, należy sięgać do zasady odpowiedzialności, ale w szczegółowych rozstrzygnięciach efektywnym okazuje się dopiero zastosowanie etycznego paradygmatu, opartego na swoistym procesie *rozeznania*. Wówczas zasada odpowiedzialności w konkretnych sytuacjach nabiera wartości praktycznej. W procesie takiego rozeznania konieczne jest brać najpierw pod uwagę pozytywny i zarazem ambiwalentny sens postępu w inżynierii genetycznej oraz możliwości jej wielorakich zastosowań. Następnie świadomość tego, że osiągnięcia postępu w dziedzinie genetyki mogą być użyte i dla dobra, i dla zła konkretnej jednostki lub grupy społecznej, powinna wyzwalać poczucie odpowiedzialności za kierunek rozwoju i realizację manipulacji genetycznych. Wreszcie należy kierować się ogólnym kryterium etycznym, które w sposób obiektywny ustawi zasadę odpowiedzialności w zakresie inżynierii genetycznej oraz sens jej postępu. Od strony praktyki dopełnieniem zasady odpowiedzialności będzie postawa roztropności, która kieruje się w działaniu zasadą środka i ostrożności. Ogólnym i fundamentalnym kryterium odpowiedzialności za postęp i jego konkretne przełożenie pozostaje zawsze osoba ludzka, godność jej rozumnej i wolnej egzystencji oraz wzniosły charakter jej powołania. W wyniku takiego rozumowania zastosowanie terapeutyczne inżynierii genetycznej – i do pewnego stopnia doskonalące naturę ludzką – nabiera wartości pozytywnej, zwłaszcza gdy rzeczywiście służy humanizacji i pełnej realizacji osoby ludzkiej w jej integralnej wizji życia cielesnego, psychologicznego i duchowego. Postęp ma bowiem służyć każdemu człowiekowi w egzystencjalnej możliwości bycia sobą i realizacji własnego powołania. Odpowiedzialność prokreacyjna, w zakres której wchodzić będzie coraz bardziej terapia genowa i doskonalenie genetyczne, musi być w gruncie rzeczy odpowiedzialnością egzystencjalno-personalistyczną. Nie chodzi w niej tylko o zachowanie gatunkowego istnienia człowieka, lecz także o poszanowanie każdej jednostkowej osoby ludzkiej.

* * *

W podsumowaniu warto podjąć próbę ustalenia norm etycznych dla manipulacji genetycznych, które będą traktować jako wiążące zachowanie jedności duchowo-cieleśnej człowieka oraz integralności jego życia i tożsamości jego podmiotu. Normy te nie zezwalają na naruszenie podstawowych dóbr osoby ludzkiej, jej godności i przeznaczenia. Jednak formułowanie tych norm nie jest w kompetencji wiary, lecz rozumu praktycznego, podległego wpływowi wiary. Na tej drodze zostały sformułowane wnioski etyczne, sprowadzone do następującego „dekalogu”:

1. Manipulacje genetyczne w naturze są etycznie dopuszczalne i dozwolone. Zakładają jednak poczucie odpowiedzialności w działaniu i wymagają konsekwentnej oceny skutków dobrych i złych, które mogą pojawić się w naturze i w człowieku, teraz i w przyszłości.
2. Wolność badań genetycznych i ich zastosowań jest ograniczona. Jej granice określa dobro człowieka i szacunek dla jego godności. Jednak ryzyko nadużyć nie stanowi uzasadnienia do wstrzymywania badań i zastosowań inżynierii genetycznej: „Abusus non tollit usum”.
3. Badania genetyczne powinny przebiegać w atmosferze jawności. Nie mogą one kierować się zasadą monopolizowania wiedzy, która należy do dziedzictwa całej ludzkości. Opinia publiczna powinna mieć możliwość zajęcia krytycznego stanowiska wobec aktualnego stanu badań.
4. Naukowiec sam bezpośrednio jest odpowiedzialny za swoje badania, ale także dzieli odpowiedzialność za możliwe zastosowania swoich odkryć. Ogólnie biorąc, pewne ryzyka związane z badaniami i ich praktyczną realizacją nie powinny przeszkadzać naukowcowi w kontynuowaniu pracy, pod warunkiem że będzie zachowywał konieczne środki ostrożności. „Nec temere nec timide”.
5. Cele, które stawia sobie inżynieria genetyczna w odniesieniu do człowieka, powinny być tylko terapeutyczne w szerokim

- tego słowa znaczeniu. Powinny mieć na uwadze wzrost człowieczeństwa i kierować się kryteriami ogólnie dostępnymi w społeczeństwie: szacunek dla ludzkiej godności, ochrona integralności i identyczności psychosomatycznej osoby.
6. Należy ustalić granice dla inżynierii genetycznej. Nie może wchodzić w grę panowanie człowieka nad człowiekiem. Wymagane badania i eksperymenty nie mogą naruszać autonomii, jakości życia i zdrowia, integralności osobowej człowieka, nawet przed jego narodzeniem.
 7. W przypadku gdy człowiek staje się celem zastosowań inżynierii genetycznej, nie może być traktowany jako zwykły przedmiot lub środek działań technicznych; godność ludzka zawsze domaga się traktowania go jako podmiotu i źródło wiążących zobowiązań moralnych.
 8. Mapa genetyczna nie może być inaczej ustalana, jak tylko za zgodą i dla dobra konkretnej jednostki; nie może stanowić podstawy do żadnej dyskryminacji. W przeciwnym wypadku podstawowe prawa osoby i równość ludzi zostałyby narażone na niebezpieczeństwo pogwałcenia.
 9. W tej mierze, w jakiej nie modyfikuje struktury psychosomatycznej człowieka, terapia genowa jest etycznie usprawiedliwiona. Zakłada ona ocenę ryzyka. Na obecnym etapie jest dopuszczalna tylko terapia genowa somatyczna. Natomiast terapia genowa na gametach niesie za duże ryzyko dla podmiotu i dla potomstwa, aby mogła być etycznie usprawiedliwiona.
 10. Z uwagi na godność osoby ludzkiej i prawo każdego człowieka do zachowania własnej identyczności i oryginalności klonowanie lub fabrykowanie ludzi w serii przemysłowej należy bezwzględnie potępić.