

## **Wprowadzenie**

Ewolucja, dobór naturalny sterujący zmianami gatunków kształtowały ludzi od milionów lat. Od czasu, gdy nasza gałąź ewolucyjna kilka milionów lat temu ostatecznie rozeszła się z gałęzią małp w czasach Dryopiteków, przez Australopiteki i wszystkie gatunki ludzi pierwotnych aż po czasy nowożytny. Przez miliony lat w wiek dorosły nie wchodziło nawet co drugie dziecko. Przeżywali tylko najsilniejsi, najręczniejsi, najinteligentniejsi, ci o najbystrzym oku i najszybszym refleksie, o najbardziej skutecznym systemie immunologicznym.

Historia Ziemi nie zna gatunku, który wyłamałby się z reguły ewolucji. Aż do teraz...

Obecnie w krajach uprzemysłowionych śmiertelność dzieci nie jest już mierzona w dziesiątkach procent, lecz w promilach. A i te promile mają niewiele wspólnego z doborem naturalnym – są to przeważnie śmierci w wypadkach, niezależnych od jakichkolwiek cech dzieci.

Stworzyliśmy bezpieczne otoczenie, w którym udało się wyeliminować praktycznie wszystkie większe zagrożenia – dzikie zwierzęta, choroby, przemoc. Rozpowszechnienie higieny w połączeniu ze współczesną medycyną potrafiącą wyleczyć większość groźnych chorób spowodowało spadek naturalnej śmiertelności dzieci w okolice zera.

Współczesna medycyna potrafi uratować od śmierci przy narodzinach nawet dzieci, które kilkadziesiąt lat temu nie miałyby żadnej szansy na przeżycie, a współczesne społeczeństwo zapewnia warunki do życia nawet ciężko upośledzonym fizycznie i psychicznie jednostkom.

Dobór naturalny przestał działać.

A pod niektórymi względami nawet gorzej. Statystyki dobitnie wskazują, że kobiety o wysokim ilorazie inteligencji mają mniej dzieci. Jaka może być tego konsekwencja z punktu widzenia doboru naturalnego cechy uważanej za kluczową dla ludzi – inteligencji? Pytanie retoryczne.

## **Obserwacje i prognozy**

Ewolucja gatunków kojarzy nam się z iście geologiczną skalą czasu – miliony lat. Wydaje się, że jesteśmy bezpieczni, kto by się martwił tym co będzie za miliony lat. I w ogóle był w stanie sensownie cokolwiek przewidzieć w takiej skali czasowej..?

Ale to pozory. Ostatnio coraz więcej badań dowodzi, że dobór naturalny wyraźnie potrafi działać w skali dużo krótszej – nawet kilku pokoleń.

Za przykład mogą służyć azjatyckie słonie. Naukowcy obserwują obecnie, że coraz więcej słoni w Azji rodzi się bez kłów. Dlaczego? Ano dlatego, że były one przyczyną przeredzenia ich populacji związaną z selekcją przez myśliwych, odstrzeliwujących słonie z długimi kłami.

Jedną z pierwszych przypadłości, wcześniej drastycznie zmniejszających szanse na przeżycie, którą nauczano się korygować, była krótkowzroczność. Okulary rozpowszechniły się niecałe 200 lat temu, a już widać efekty: odsetek krótkowidzów wśród młodzieży sięga 50 - 90%.

Gatunek, dla którego dobór naturalny działa bez zaburzeń, trwa i ma szansę się rozwijać. Większość zmian i mutacji jest niekorzystna, ale dzięki doborowi naturalnemu są one eliminowane z puli genów populacji. Wyłączenie tego mechanizmu będzie prowadzić do przechylenia się szali w stronę zmian negatywnych w skali gatunku.

Uważamy się za władców wszelkiego stworzenia. Myślimy, że stoimy ponad prawami natury i ewolucji... Patrzymy z politowaniem na dinozaury, które wymarły ponad 60 mln lat temu. Uważamy, że nas to nie dotknie, że jesteśmy ponadto.

Tymczasem w skali ewolucyjnej istniejemy dopiero chwilę... A tworzone przez nas zagrożenia mnożą się jak króliki. Dinozaury istniały na Ziemi ponad 200 milionów lat. A jak będzie z człowiekiem?

### **Świat za x lat**

Stopniowo będzie spadać odporność ludzi na choroby. Kolejne pokolenia będą coraz słabsze, delikatniejsze, mniej odporne, mniej inteligentne. Gatunkowi grozi daleko posunięta specjalizacja – *homo urbanus* (człowiek miejski) nie będzie już w stanie egzystować w środowisku uważanym wcześniej za naturalne, a jedynie w sztucznie stworzonym przez siebie, dostosowanym do jego potrzeb świecie. A zbyt wyspecjalizowane gatunki wymierają...

Słaby, delikatny, nieodporny na bakterie, niepogodę *homo urbanus* będzie coraz bardziej chronił siebie i swoje dzieci przed wszelkim ryzykiem, a nawet zwykłą niepogodą.

Już teraz dają się zaobserwować zachowawcze postawy posiadających z własnej wygody w większości jedno dziecko rodziców, którzy chuchają i dmuchają na swoje tak cenne (bo nieliczne) potomstwo. Nie wypuszczają ich na dwór, kiedy pogoda nie jest idealna (za zimno, za ciepło, za wietrznie, za późno, teraz wiele osób choruje więc lepiej się nie spotykać z ludźmi), szprycują lekami przy najłżejszych objawach przeziębienia, sięgają po antybiotyki przy byle okazji... Wszystko to rzeczywiście działa – tak chowane pod kloszem dziecko bez wątpienia przeżyje, ale jaki człowiek z niego wyrośnie? Prawdopodobnie *Homo urbanus*. I spirala się nakręca...

### **Zmiana postaw – czy jest w ogóle możliwa**

Charakterystyczna dla naczelnych troska o potomstwo jest dla nas nienaruszalnym imperatywem. Dzieci to coś najcenniejszego, czego należy strzec i bronić, nawet za cenę życia – to nakaz wdrukowany w nasze serca i umysł.

Myśl, że obsesyjne trzymanie się tego nakazu może doprowadzić do świata upadku, chorób i nieszczęść sprowadzonych na następne pokolenia spotyka się ze sprzeciwem, a wręcz wyparciem tych myśli.

Próba nawet teoretycznego, akademickiego przedyskutowania problemu jest przez większość ludzi odrzucana. A już rozmowa na ten temat z typową nadopiekuńczą (czyli wg kryterium ewolucji gatunku praktycznie każdą) mamą przypomina dyskusję Giordana Bruna o gwiazdach ze Świętą Inkwizycją. Inkwizytor nie zamierza merytorycznie i logicznie dyskutować. Żąda bezdyskusyjnego dostosowania się, stwierdzając, że takie poglądy to herezje zaprzeczające uznawanym przez ogół prawdom objawionym. A jeśli delikwent nie dostosuje się – skończy spopieleny na stosie. I zupełnie bez znaczenia jest, czy Bruno ma rację czy nie.

Któż by myślał o przyszłości gatunku i świecie naszych dzieci za setki czy tysiące lat? W konflikcie – podjąć decyzję korzystną i wygodną dla naszych serc i sumień na krótką metę, czy korzystną długoterminowo, u większości ludzi wygrywa to pierwsze.

Ludzie nie chcą myśleć o niewygodnych problemach. Myślą sobie: pewnie jakoś to będzie, a zresztą za kilkaset lat to i tak nie będzie już mój problem...

Tak może być, choć degeneracja ludzkości to ponura perspektywa...

Ale czy ludzie będą w stanie zmienić sposób wychowania swojego potomstwa, świadomie zwiększyć ryzyko, zrezygnować z zaawansowanej medycyny i innych mechanizmów dążenia do „idealnego” stanu 100% przeżywalności?

Myślę, że nie. Przynajmniej dopóki ludzkość nie stanie pod ścianą. Dopiero wtedy ludzie zaczynają działać. I walczyć jak lwy.

A może nie? Może miejsce będzie miał „syndrom gotowanej żaby”? Wrzucona do wrzątku – wyskoczy. Włożona do letniej, stopniowo podgrzewanej wody będzie w niej siedzieć. Aż zginie.

## **Scenariusze**

Dopóki ludzie będą kierować się swoim egoistycznym (choć pozornie altruistycznym) wąsko i krótkoterminowo pojmowanym dobrem, suma ich indywidualnych decyzji będzie powodowała utrzymanie trendu. Pełne utrzymanie liberalnego podejścia do swobody decyzji rodziców w obliczu narastającego zagrożenia może być niemożliwe. Aby nie stoczyć się w objęcia jakiegoś totalitaryzmu po sztandarem „wspólnego dobra” (a to wizytówka wszelkiej maści totalitaryzmów), rozwiązania muszą być proste, ograniczone i tak „nieinwazyjne”, jak to tylko możliwe.

Pomysł I: To jeszcze niemożliwe, ale załóżmy, że badania genetyczne pozwolą kompleksowo zbadać płód na wczesnym etapie istnienia i określić jego cechy genetyczne jako człowieka. W „twardym” scenariuszu byłaby to 0/1 matematyczna decyzja, w „miękkim” decyzja byłaby pozostawiona rodzicom (to rozwiązanie wymagałoby bardzo świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa)

Pomysł II: Wykorzystanie materiału genetycznego wcześniejszych pokoleń (bank genów ludzi XX i XXIw) do uzupełniania puli genów wcześniejszych pokoleń.

Pomysł III: To również obecnie fantastyka, ale dyskutowana. „Projektowanie ludzi” poprzez dobór/tuning genów i eliminację negatywnych genomów.

Wszystkie rozwiązania mają słabości, istotną jest zatrzymanie ewolucji gatunku, czy to przez „zamrożenie kryteriów”, czy to przez wykorzystywanie ustabilizowanej puli genów.

## **Słów kilka na koniec**

Problem jest trudniejszy mentalnie niż „jakiś tam efekt cieplarniany”. Walka z tym ostatnim wymaga zmiany świadomości ekologicznej, zainwestowania pewnych środków w technologie (energetyka, transport – rozwiązania są znane) i jak na razie lekkiego ograniczenia postaw roszczeniowo-konsumpcyjnych. Przyjęcie do wiadomości zagrożenia związanego ze 100% przeżywalnością dzieci – i działania w oparciu o wnioski z tego wynikające – to coś, co odrzucają nasze głębokie uwarunkowania wewnętrzne wytworzone w milionach lat ewolucji. Głęboka troska o potomstwo, jeden z istotnych czynników zapewniających nam sukces ewolucyjny, obraca się teraz przeciw nam. Czy i jak sobie z tym poradzimy? Czy w ramach liberalnego, demokratycznego społeczeństwa będziemy w stanie rozwiązać ten problem, czy też, postawieni pod ścianą, w imię przetrwania gatunku zdecydujemy się na rezygnację z części naszych swobód? A może sytuacja nas przerośnie i ewolucja wymaże nas z oblicza Ziemi jako kolejny nieudany eksperyment?

Nie wiedzieć czemu czuję się za to odpowiedzialny.

**Marcin**