

ANDRZEJ KOBYLINSKI

**Vincenzo Lungagnani, *Biotechnologie. Norme e regolamenti*, UTET Libreria, Torino 2002, ss. 227.**

Jednym z podstawowych wyzwań etycznych początku trzeciego tysiąclecia jest rewolucja biotechnologiczna. Dotyczy ona zastosowania nauki i technologii do modyfikowania organizmów żywych: mikroorganizmów, roślin, zwierząt i ludzi. Prawie każdego dnia środki masowego komunikowania podają nowe informacje dotyczące m.in. prób klonowania człowieka, genetycznego modyfikowania zwierząt i roślin, wprowadzania na rynek żywności zmodyfikowanej genetycznie.

Za szybko rozwijającą się rewolucją biotechnologiczną próbuje nadążyć prawo. W wielu krajach toczą się publiczne debaty na temat prawnego uregulowania tych zagadnień. Vincenzo Lungagnani, wykładowca bioetyki i norm biotechnologicznych na Uniwersytecie w Mediolanie, przedstawia w swojej pracy obecny stan tego problemu w państwach Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem Włoch. Książka *Biotechnologie. Norme e regolamenti (Biotechnologie. Zasady i przepisy)* składa się z czterech części. Na początku pracy naukowca z Mediolanu znajdujemy refleksję o charakterze bioetycznym. Część druga jest poświęcona zagadnieniom bezpieczeństwa. W części trzeciej autor podejmuje problem własności intelektualnej. Książkę zamyka zbiór najważniejszych dokumentów i propozycji norm prawnych regulujących sferę biotechnologii w krajach UE.

W pierwszej części swojej pracy Lungagnani zauważa, że bioetyka przeżywa swój gwałtowny rozwój począwszy od lat 70. XX wieku. W tym czasie refleksja bioetyczna została zrewolucjonizowana przez niezwykle postęp nauk i technologii

biologicznych, a szczególnie inżynierii genetycznej. Wymiar etyczny rozwoju biotechnologii nie ogranicza się oczywiście do refleksji bioetycznej w obszarze badań medycznych. Współczesne technologie biologiczne znajdują zastosowanie w przeróżnych dziedzinach życia człowieka. Dlatego też pytanie o etyczność biotechnologii dotyka m.in. sposobu traktowania przez człowieka świata organizmów żywych i środowiska naturalnego, perspektyw nowych źródeł energii, walki z plagą głodu, społecznej kontroli nad badaniami naukowymi itp.

Biotechnologie dają przede wszystkim człowiekowi możliwość modyfikacji samego siebie. W ten sposób człowiek z podmiotu staje się przedmiotem. Granice dopuszczalnej modyfikacji organizmu człowieka powinno określać prawo. Najważniejszym dokumentem prawnym o charakterze bioetycznym na naszym kontynencie jest Konwencja Rady Europy na temat ochrony praw człowieka i jego godności w kontekście wykorzystania biotechnologii. Dokument ten został przyjęty przez państwa członkowskie Rady Europy 4 kwietnia 1997 roku w Oviedo w Hiszpanii. 12 stycznia 1998 roku do Konwencji z Oviedo dodano protokół o zakazie klonowania człowieka. Należy podkreślić, że Konwencję podpisało jedynie 21 państw na 41 członków Rady Europy. Wśród sygnatariuszy dokumentu nie ma np. Wielkiej Brytanii i Niemiec.

W jednym z pierwszych artykułów Konwencji czytamy, że dobro człowieka musi przeważać nad dobrem społeczeństwa i dobrem nauki. Każdy człowiek ma prawo do wiedzy o swoim stanie zdrowia i nie można wykonać żadnego zabiegu bez zgody pacjenta. W ten sposób Konwencja z Oviedo broni autonomii człowieka i sprzeciwia się instrumentalnemu traktowaniu ludzkiego organizmu. Dokument Rady Europy dotyka m.in. problemu diagnostyki genetycznej. Rozwój genetyki i biologii molekularnej pozwala dzisiaj łączyć charakterystyczne właściwości DNA danej osoby z jej predyspozycją do określonych patologii. Konwencja z Oviedo uznaje za dopuszczalną tylko tę diagnostykę genetyczną, której celem jest wykrycie choroby genetycznej i próba jej leczenia. Tego rodzaju testy powinny być przeprowadzane ze szczególną roztropnością, aby nie budzić niepotrzebnych lęków wśród najbliższych badanego dziecka. W tym kontekście warto zauważyć, że dokument Rady Europy nie

podejmuje problemu dzieci nienarodzonych, na których dokonuje się aborcji z powodu wykrycia wady genetycznej.

Ważnym zagadnieniem bioetycznym współczesności jest terapia genowa. Konwencja z Oviedo dopuszcza ten rodzaj leczenia tylko wtedy, gdy nie ma najmniejszego ryzyka, że zmodyfikowany materiał genetyczny zostanie przekazany potomstwu. Podobną stanowczość dokumentu znajdujemy w kontekście przeprowadzania na człowieku eksperymentów naukowych. Aby dokonać takiego eksperymentu, muszą być spełnione następujące warunki: nie istnieje żadna metoda alternatywna; możliwe ryzyko jest proporcjonalne do sukcesu badania; projekt eksperymentu jest zatwierdzony przez kompetentną władzę; osoba poddająca się badaniu została o wszystkim wyczerpująco poinformowana i wyraziła pisemnie zgodę na przeprowadzenie eksperymentu.

Autor książki *Biotechnologie. Zasady i przepisy* porusza także problem badań na ludzkim embrionie. Konwencja z Oviedo nie zakazuje wykorzystywania w tym celu tzw. embrionów nadliczbowych pochodzących z zapłodnienia *in vitro*, natomiast sprzeciwia się tworzeniu nowych embrionów z przeznaczeniem dla badań naukowych. O wiele dalej w tym względzie posunęły się władze Wielkiej Brytanii, która nie jest sygnatariuszem dokumentu z Oviedo. 27 lutego 2002 roku władze w Londynie zezwoliły na wykorzystywanie do badań naukowych ludzkich embrionów, naturalnych i powstałych w wyniku klonowania, do 14 dnia życia.

W drugiej części swojej książki bioetyk z Mediolanu zwraca uwagę na różne zagrożenia związane z wykorzystaniem organizmów modyfikowanych genetycznie. Troska o bezpieczeństwo dotyczy nie tylko konsumentów, kupujących takie lekarstwa czy produkty żywnościowe, ale także pracowników zatrudnionych przy ich produkcji oraz środowiska naturalnego. Należy zauważyć, że uprawa roślin i hodowla zwierząt zmienionych genetycznie stanowi ciągle znikomą część ogólnej produkcji żywności. Wykorzystanie inżynierii genetycznej do uprawy roślin dotyczy przede wszystkim rzepaku, bawełny, kukurydzy, soi i tytoniu. Tego rodzaju uprawy spotykamy głównie w USA, Kanadzie, Argentynie i Chinach. Wielu naukowców obawia się, że rośliny i zwierzęta zmodyfikowane genetycznie mogą przedostać się do

naturalnych ekosystemów i je zdominować lub zakłócić pierwotną harmonię środowiska naturalnego.

Taką obawę budzi np. informacja podana przez media pod koniec stycznia 2003 roku, że naukowcy z Nowej Zelandii stworzyli krowy, które dają mleko specjalnie przystosowane do produkcji serów. Uzyskanie takiego mleka polega na wszczepieniu krowom klonowanego materiału genetycznego zawierającego dodatkowe kopie genów odpowiedzialnych za produkcję kazeiny. Z mleka o podwyższonym składzie kazeiny łatwiej jest wyprodukować ser. Należy podkreślić, że genetycznie zmodyfikowane zwierzęta przeznaczone dla przemysłu spożywczego są nowością ostatnich lat. W tym kontekście manipulacje genetyczne mają służyć m.in. poprawieniu smaku, czy obniżeniu kosztów produkcji mięsa lub sera. W tym celu, przed rokiem, naukowcy z Japonii wszczepili świni geny szpinaku.

Obecnie jakiegokolwiek wykorzystanie organizmu żywego zmodyfikowanego genetycznie wymaga zezwolenia władzy państwowej. W krajach Unii Europejskiej obowiązuje dyrektywa z 12 marca 2001 roku, która ustala zasady modyfikowania genetycznego organizmów oraz ich wykorzystania. Dyrektywa określa bardzo precyzyjnie procedurę dopuszczenia na rynek produktu zawierającego składniki ze zmienionym genotypem oraz nakłada obowiązek umieszczenia na każdym opakowaniu etykiety: „Ten produkt zawiera organizmy zmodyfikowane genetycznie”. Informacja tego rodzaju stanowi jedynie element przejrzystości, a nie jest w żadnym stopniu sygnałem zagrożenia; jeśli produkt jest w jakikolwiek sposób niebezpieczny dla konsumenta, nie powinien być dopuszczony do sprzedaży. Wspomniany dokument bardzo zaostrzył warunki uprawy roślin ze zmienionym genotypem. Pod koniec 2001 roku takie uprawy w państwach UE praktycznie nie istniały. Warto dodać, że dyrektywa nie rozwiązuje wszystkich problemów związanych z wykorzystaniem organizmów zmodyfikowanych genetycznie, ale przede wszystkim otwiera poważną dyskusję na ten temat.

Trzecia część książki *Biotechnologie. Zasady i przepisy* podejmuje problem własności intelektualnej nowych odkryć w dziedzinie biotechnologii. Ciągły rozwój nowych technik potrzebuje odpowiednich regulacji prawnych. Jeśli to nie nastąpi, wiedza o genach mikroorganizmów, roślin, zwierząt i ludzi, która powinna być

wspólnym dziedzictwem ludzkości, może stać się prywatną własnością koncernów i instytutów badawczych. Bioetyk z Mediolanu podkreśla, że prawu patentowemu podlegają jedynie wynalazki, a nie odkrycia. Dlatego też ochroną prawną są objęte wynalazki biotechnologiczne, natomiast nie można opatentować odkryć w tej dziedzinie.

Prawo obowiązujące w Unii Europejskiej od 1998 roku określa, że nie może być przedmiotem patentu ciało człowieka lub jakakolwiek jego część na każdym etapie rozwoju, włącznie z całą lub częściową sekwencją genów. Natomiast można opatentować techniczną produkcję jakiejś części ciała człowieka i jego genów, nawet jeśli struktura tego fragmentu organizmu ludzkiego jest identyczna z elementem naturalnym. Naturalne geny człowieka mogą być przedmiotem patentu tylko wtedy, gdy są odizolowane od reszty organizmu. Warto dodać, że prawo Unii Europejskiej nie stwarza żadnych ograniczeń, gdy chodzi o patenty na geny mikroorganizmów, roślin i zwierząt. Pod koniec XX wieku Europejski Urząd Patentowy zawierał np. około tysiąca patentów na wynalezione nowe odmiany roślin.

Prezentowana książka pomaga głębiej zrozumieć współczesną dyskusję na temat biotechnologii oraz pozwala zapoznać się z argumentami ich zwolenników i przeciwników. Szczególnie ważnym aspektem pracy jest analiza obowiązującego w tej dziedzinie prawa w Unii Europejskiej. Integracja Polski ze strukturami UE z pewnością gwałtownie przyspieszy naszą dyskusję na temat biotechnologii. Będzie się z tym także wiązać konieczność powołania odpowiednich instytucji. Na przykład we Włoszech istnieje od lat Narodowy Komitet ds. Bioetyki oraz Narodowy Komitet ds. Biobezpieczeństwa i Biotechnologii.

Vincenzo Lungagnani jest zdecydowanym zwolennikiem nowych technik biotechnologicznych. Jego zdaniem, niektóre normy prawne hamują rozwój biotechnologii i zmniejszają konkurencyjność wielu sektorów gospodarki państw UE. Trudno zgodzić się z argumentacją zawartą w książce, że podstawowym kryterium możliwości wykorzystywania nowych technik powinno być jedynie dobro postępu technicznego, przejrzystość dyskusji społecznej oraz akceptacja ze strony opinii publicznej. Nie wystarczy zwykły rachunek zysków i strat w krótkiej perspektywie,

ale potrzeba szerokiej i pogłębionej dyskusji na temat zasadniczych wyborów mających wpływ na przyszłość ludzkości.

Niestety, w pracy *Biotechnologie. Zasady i przepisy* nie pojawia się kategoria prawa naturalnego. Autor omawianej książki nie dotyka zagadnienia natury człowieka i natury stworzenia. W jego perspektywie o tym, czy wolno modyfikować organizmy żywe, nie decyduje wewnętrzna prawda tego, co istnieje, ale opinia publiczna i dobro postępu technicznego. Sprzeciw budzi także koncepcja ludzkiego embrionu jako osoby jedynie potencjalnej. Należy dodać, że autor prezentowanej książki opowiada się za eugeniką. Jego zdaniem, rodziny powinny mieć prawo uwolnić się od chorób genetycznych przekazywanych z pokolenia na pokolenie. Eugenika powinna być wykorzystywana np. w celu dziedziczenia talentu muzycznego czy predyspozycji do osiągnięć w sporcie. W tym względzie Vincenzo Lungagnani kwestionuje prawo europejskie zawarte w Konwencji z Oviedo, które zakazuje manipulacji genetycznych mających na celu doskonalenie człowieka.

W styczniu 2003 roku Senat Francji zakazał praktyk klonowania człowieka w celach reprodukcyjnych i terapeutycznych. Naruszenie tego prawa zostało uznane za „zbrodnię przeciwko gatunkowi ludzkiemu” i obwarowane karą 20 lat więzienia. Należy żywić nadzieję, że ciągłemu rozwojowi rewolucji biotechnologicznej będzie towarzyszyć pogłębiona refleksja etyczna oraz tworzenie odpowiednich ustaw broniących godności człowieka i dobra całego stworzenia.