

Jednym z globalnych problemów jest postęp techniczny. Lech Smolaga definiuje postęp techniczny jako "proces rozwoju nauki i techniki przejawiający się w dokonywaniu zmian w metodach wytwarzania produktów, doskonaleniu narzędzi pracy oraz wytwarzaniu nowych". Omawiany problem jest widoczny w dwóch utworach: "Homo Faber" Maxa Frischa z 1957 oraz "Wyznaniach maszyny czytającej" Wisławy Szymborskiej z tomiku "Wystarczy". "Homo Faber" został napisany w konwencji dziennika/pamiętnika, a Walter Faber - protagonista oraz inżynier pracujący dla UNESCO - dzieli się swoimi przemyśleniami na temat pracy, przypadku oraz rozumu. "Wyznania maszyny czytającej" to wiersz wolny podzielony na strofoidy. Występuje w nim liryka roli, w której podmiot liryczny wypowiada się w imieniu maszyny przedstawiającej swoje funkcje i wady. W mojej prezentacji postaram się wykazać, że wytwór postępu technicznego może uprościć powtarzalne zadania wymagające czasochłonnych i skomplikowanych obliczeń, jednak ma ograniczoną przydatność w zadaniach związanych z procesami poznawczymi i nie chroni nas przed czynnikami losowymi.

W "Homo Faber", omawiany problem jest szczególnie widoczny we fragmencie opisującym podróż Waltera statkiem do Europy. Aby uniknąć towarzystwa swojej kochanki, Ivy, Walter postanowił przyspieszyć swój wyjazd z Ameryki wybierając rejs statkiem zamiast lotu samolotem. Podczas podróży poznał młodą dziewczynę, Sabeth, która później okazała się być jego córką.

Frisch pokazuje fascynację człowieka potencjałem, który tkwi w postępie technicznym. Walter Faber zachwyca się mocą obliczeniową maszyn, które są one w stanie dokonywać kalkulacji szybciej niż ludzie. Pokazuje to fragment: "W ciągu minuty dwa miliony dodawań lub odejmowań! W takim samym tempie dokonują one obliczeń różniczkowych, logarytmy wyprowadzają szybciej, niż możemy odczytać wyniki". Narracja jest prowadzona z perspektywy Fabera, którego fascynują techniczne możliwości maszyn, ponieważ jest on inżynierem. Aby pokazać tę fascynację, autor posłużył się kontrastem pomiędzy zatrważającą ilością operacji matematycznych "dwa miliony dodawań i odejmowań", a bardzo krótkim czasem "w ciągu minuty". Entuzjazm Fabera w związku z techniką pokazuje również porównanie maszyn do człowieka, cytuję "logarytmy wyprowadzają szybciej, niż możemy odczytać wyniki". W ten sposób, Faber zrównuje komputery z człowiekiem. Z kontekstu całej książki wiemy jednak, że maszyny i ich moc obliczeniowa nie pomogły Faberowi uniknąć przeznaczenia -

związku z Sabeth, która okazała się być jego córką. Z tego względu, postęp techniczny, mimo że oferuje znaczące możliwości obliczeniowe, nie jest w stanie uchronić człowieka przed przeznaczeniem.

Ponadto, autor prezentuje ograniczoność techniki, która nie jest w stanie odtworzyć poczucia spełnienia. W tym celu, kontrastuje on dwie postawy wobec postępu technicznego: entuzjastyczną - Fabera i zdystansowaną - Sabeth. Wskazuje na to cytat: "Chodziło o to, żeby obalić jej [Sabeth] dziecinne pojęcia o robotach, czysto ludzką niechęć wobec maszyn, co mnie gniewa, bo ten ich oklepany argument jest taki ograniczony: człowiek nie jest maszyną". Autor wykorzystuje słownictwo negatywnie nacechowane ("dziecinny" oraz "oklepany") aby opisać infantylność i naiwną wiarę w ludzi, które cechują Sabeth – postawa wręcz przeciwna do tej reprezentowanej przez Fabera, który bezgranicznie polega na technologii. Co więcej, epitet "czysto ludzką" pokazuje kontrast między nadmierną fascynacją Fabera nad możliwościami techniki i kompletnym brakiem jej zrozumienia ze strony Sabeth, dla której ważne są inne przyjemności życia takie jak sztuka i podróże. Tym samym, autor konstruuje ironię, polegająca na sprzeczności pomiędzy zachwytem Fabera a bezużytecznością technologii w imitowaniu istoty bycia człowiekiem i, w dalszej części utworu, udowadnia właśnie to, czemu Faber był przeciwny - człowiek nie jest maszyną. Frisch pokazuje, że postęp techniczny nie może zastąpić ludzkich przyjemności i szczęścia.

Wybrakowanie postępu technicznego jest widoczne również pod koniec omawianego fragmentu: "robot rozeznaje się dokładniej niż człowiek, wie więcej o przyszłości niż my, bo ją oblicza, nie spekuluje i nie marzy". Autor zestawia ze sobą logikę z intuicją i używa w tym celu przymiotników w stopniu wyższym "dokładniej" i "więcej" oraz spójnika "niż", które z pozoru pozytywnie wartościują matematyczne formuły a nie ludzki instynkt. W istocie jednak widocznym staje się wybrakowanie postępu technicznego, który nie jest w stanie odtworzyć ludzkich emocji, bo "nie spekuluje i nie marzy". Z tego powodu, postęp techniczny jest ograniczony, ponieważ nie jest w stanie wiernie odtworzyć złożoności ludzkiej emocjonalności i wyobraźni.

Z kolei w "Wyznaniach maszyny czytającej" Szyborskiej podmiot mówiący jest spersonifikowaną maszyną, omawiającą swoje możliwości i ograniczenia oraz zastanawiającą się pośrednio nad swoim miejscem we wszechświecie.

W wierszu Szymborskiej pokazane są ograniczenia techniki. Jednym z nich jest języka programowania, który nie może wiernie odtworzyć ludzkiej mowy. Przykładem jest cytat: "Ja, Numer Trzy Plus Cztery Dzielone Przez Siedem, / słyne z rozległej lingwistycznej wiedzy. / Zdążyłem już rozpoznać tysiące języków, / jakimi w swoich dziejach / posługiwali się wymarli ludzie." Poetka posługuje się hiperbolizacją ("tysiące" oraz "rozległej"), aby oddać moc komputacyjną maszyn. Jednakże, wykorzystuje również metaforę w formie działania matematycznego "Numer Trzy Plus Cztery Dzielone Przez Siedem", po którego wykonaniu otrzymujemy cyfrę 1. Metafora ta pokazuje, że maszyny są ograniczone wyłącznie do wykonywania operacji na liczbach. Co więcej, dzięki słownictwu związanym z językiem ("lingwistyczna wiedza"), wiemy, że ograniczenie to odnosi się do języka. Szymborska rozgranicza w ten sposób, pomiędzy językiem programowania, którym posługują się maszyny, a językiem naturalnym, którego komputery nie potrafią tworzyć.

Widać to również w trzeciej strofoidzie: "To nie przechwałki — / czytam nawet lawę / i kartkuję popioły." Szymborska używa pola semantycznego czytania ("czytam" i "kartkuje"), aby pokazać, że z pozoru maszyna poznaje i rozumie przeszłość. W dodatku, użycie słów "lawy" i "popiół", które symbolizują pozostałości po procesach geologicznej dziejących się miliony lat temu, dowodzi, że komputery w pewnym sensie rozumieją przeszłość i potrafią ją analizować. Jednakże, działa tu mechanizm ironii. Autorka posługuje się językiem potocznym "przechwałki", aby poprzez wprowadzenie niższego rejestru, obnażyć ograniczoność komputerów, które nie są w stanie pojąć czym jest dusza i byt – mogą tylko odtworzyć to co ktoś już na ten temat napisał. Szymborska uświadamia zatem, że maszyna ma ogromną moc, ale nie potrafi rozpoznać istoty bycia człowiekiem.

Drugim elementem postępu technicznego są ograniczenia powiązane ze sztuczną inteligencją, gdyż pojęcia abstrakcyjne są dla niej niezrozumiałe. Dowodzi tego cytat: "Jednak największy kłopot mam ze słowem "jestem". / Wygląda to na czynność pospolitą, / uprawianą powszechnie, ale nie zbiorowo, / w czasie teraźniejszym, / w trybie niedokonanym, / choć, jak wiadomo, dawno dokonanym. / Tylko czy to wystarcza jako definicja?". Szymborska wykorzystuje pojęcia z językoznawstwa takie jak "tryb niedokonany" oraz "[tryb] dokonany", aby pokazać, że maszyna próbuje zrozumieć czynność bycia w sposób teoretyczny. Jednak

paradoks "czas terazniejszy" ujawnia, że rozważania te są absurdalne, ponieważ zawierają wewnętrzną sprzeczność - terażniejszość nie może działać się w przeszłości. Również pytanie retoryczne "Tylko czy to wystarczy jako definicja?" przedstawia nieprzystawalność świata liczb, które opisują fenomeny w świecie przyrody i w świecie człowieka, do pojęcia, jakim jest wieczność, której nie można opisać żadną sensowną liczbą. Podobny dyskurs pojawia się w innym wierszu Szymborskiej - Liczba Pi - gdzie liczba pi zostaje zredukowana do cyfr i obliczeń matematycznych i nie potrafi cieszyć się pięknem natury. Szymborska dowodzi tym samym, że postęp techniczny ma swoje ograniczenia, ponieważ nie zastąpi ludzkich marzeń, zachwyty i myślenia.

Reasumując, jak wykazałem w mojej prezentacji, postęp techniczny oferuje wiele możliwości - usprawnia wykonywanie obliczeń, pozwala przetwarzać język oraz zapisywać ogromne ilości danych. Jednakże, postęp techniczny wiąże się też ze znaczącymi ograniczeniami. W "Homo Faber" Frisch pokazał, że technika nie chroni nas przed przeznaczeniem i śmiercią oraz nie może zastąpić ludzi i ich emocjonalności. W "Wyznaniach maszyny czytającej" Szymborska udowodniła, że język programowania nie pozwala zrozumieć maszyną języka naturalnego i że technice brakuje myślenia abstrakcyjnego oraz umiejętności tworzenia. Jednak o ile oba utwory przedstawiają istotne ograniczenia postępu technicznego, to argument Szymborskiej jest bardziej przekonujący, ponieważ podważa optymizm dzisiejszego świata związany ze sztuczną inteligencją. Poetka w ironiczny sposób wykazała, że maszyna nie jest w stanie pojąć abstrakcyjności ludzkich myśli i uczuć - czyli tego, co jest głównym przedmiotem badań informatyki i lingwistyki.