

Po co Elonowi Muskowi państwo na Marsie?

28 grudnia 2020

Elon Musk nie lubi gdy się go nazywa „przedsiębiorcą” czy „multimiliarderem”. Zabiega o to, by w prasie dominowały inne określenia: „inżynier”, a przede wszystkim „wizjoner”. Przy każdej okazji zaznacza, że nie chodzi mu o pomnażanie majątku, a wytyczenie drogi, która nie tylko pozwoli ocalić ludzkość przed zagładą, ale uczyni ją cywilizacją międzygwiazdną. Pierwszym krokiem ma być kolonizacja Czerwonej Planety.



Wczytując się w słowa wypowiedziane przez Elona Muska czuję coś pomiędzy fascynacją a niepokojem. Musk uwodzi wyobraźnię mieszkańców planety Ziemia, reklamuje panaceum na ich lęki i przedstawia ambitne plany dynamizacji rozwoju.

W połowie grudnia na teksaszkim pustkowiu zapłonęły trzy potężne silniki Dragon, mieszanka płynnego tlenu i metanu wyniosła statek Starhooper 12 km, po czym nastąpiła eksplozja. Musk spoglądał spokojnym wzrokiem na opadającą kulę ognia. „Mamy wszystkie potrzebne dane” – zatweetował, kiedy służby gasiły wrak.

Starhooper to prototyp statku kosmicznego Starship. Długi na 120 i szeroki na dziewięć metrów obiekt prezentuje się trochę jak pojazdy z filmów sci-fi z końca XX wieku. To zamierzony efekt. Sprzedawcy marzeń z Space X dbają o każdy detal, grają na marzeniach i wyobrażeniach o międzyplanetarnych podróżach, obecnych w powszechnej świadomości. Starship ma być gotowy do akcji już w 2021 roku. W ciągu dwunastu miesięcy, jeśli obecne tempo prac zostanie zachowane, ma się odbyć pierwszy lot na orbitę okołoziemską. Rok później statek zostanie wysłany na Marsa. Jeszcze bez ludzi, ale z pełnym załadunkiem – 100 ton

towaru. I to nie jeden statek, a co najmniej kilka. Statki do opuszczenia Ziemi będą potrzebować rakiety nośnej, która pomoże pokonać siły grawitacyjne. Do startu z Marsa, gdzie przyciąganie jest znacznie słabsze, wystarczą silniki Starshipa. W pierwszym rejsie na Czerwoną Planetę polecą zapasy żywności, narzędzia, a także elementy przyszłych habitatów. W 2024 roku, kiedy Ziemia i Mars po raz kolejny znajdą się w bliskiej odległości, otworzy się kolejne okno przelotowe, tym razem już dla misji załogowej.

Space X już za kilka lat zamierza produkować tysiąc Starshipów rocznie. Każdy z nich będzie mógł zabrać na pokład tysiąc pasażerów i 100 ton ładunku. Musk zapowiada, że w 2050 roku marsjańskie państwo zamieszkiwać będzie milion osób.

Ilu polecą w pierwszym rejsie? Według Jean-Marca Salottiego, profesora na Bordeaux Institut National Polytechnique pionierska wyprawa powinna liczyć 110 osób, aby w ogóle opłacało się lecieć. Zapewne będzie ich więcej, bo na miejscu czeka ogrom pracy do wykonania. Pierwsi ludzie, którzy staną na Marsie, pozostaną tam przynajmniej na dwa lata. W tym czasie będą podejmować próby pozyskiwania wody z marsjańskiego lodu, znajdującego się w okolicach biegunów, pozyskiwać surowce z marsjańskiego regolitu i przygotowywać osadę na przyjęcie kolejnej transzy kolonizatorów. Pierwsze habitaty powstaną tam gdzie znajdują się złoża wody – w okolicach biegunów. Naukowcy zajmujący się inżynierią planetarną uważają, że przy zaangażowaniu odpowiednich środków i technologii, kiedyś będzie można rozpuścić te czapy lodowe, a zjawisko parowania w procesie trwającym kilkaset lat doprowadzi do stworzenia atmosfery. Tak ma się rozpocząć proces terraformacji Czerwonej Planety.

Na początku będzie to jednak walka o przetrwanie. Za pomocą funkcji matematycznych obliczono czynnik podziału obowiązków (sharing factor), wyznaczający siły ludzkie konieczne do zaangażowania w celu zapewnienia stabilnego funkcjonowania kolonii.

Podział prac na obcej planecie znajdujemy w artykule pt. „Minimum Number of Settlers for Survival on Another Planet” autorstwa Jean-Marca Salottiego, profesora na Bordeaux Institut National Polytechnique. Tekst został opublikowany w periodyku Nature: Scientific Reports.

Salotti wymienia pięć „domen przetrwania”, które należy uwzględnić w obliczeniach. Są to: zarządzanie ekosystemem, produkcja energii elektrycznej, przemysł, budownictwo, czynniki ludzkie/aktywność społeczna, przy czym ostatnia w kolejnych fazach kolonizacji uwzględnia działalność taką jak wychowywanie i edukacja dzieci, kultura, sport czy sztuka.

To może być misja w jedną stronę. Niebezpieczeństw jest multum. Nie wiadomo, jak ludzki organizm zareaguje na długie i intensywne bombardowanie dużymi dawkami promieniowania kosmicznego. Na Ziemi chroni nas przed nim magnetosfera. Ale Mars nie posiada pola magnetycznego. Jego jądro wystygło już kilka miliardów lat temu. Zanim ktokolwiek zdoła umieścić na marsjańskiej orbicie wielki magnes- tarczę od której będą się odbijać wiązki plazmy, kolonizatorzy, podczas spacerów po powierzchni, będą wystawieni na rakotwórcze podmuchy wiatru słonecznego. Zagadką pozostaje też reakcja ludzkiej psychiki na oddalający się błękitny punkt – doświadczenie, jakiego nie przeżył nikt. Do procesu rekrutacyjnego zgłaszają się specyficzne typy osobowości: narcyzm, depresja, bipolar. Stworzenie z nich zdyscyplinowanego, samoświadomego i odpowiedzialnego zespołu będzie być może największym wyzwaniem marsjańskiej wyprawy.

Elon Musk chce, aby na Marsie nie obowiązywało ziemskie prawo. Kolonia ma być całkowicie niepodległym, a w przyszłości również niezależnym gospodarczo, pierwszym pozaziemskim państwem. Miliarder powołuje się na proces historyczny. Wspomina o zrywach mieszkańców kolonii Nowego Świata przeciwko europejskim macierzom. Mówi o samozarządzającej się strukturze społecznej, podejmującej decyzje poprzez mechanizmy demokracji bezpośredniej. Sprzedaje marzenia. Prawnicy gaszą jego zapędy,

wskazując, że na Marsa polecą Ziemianie – pracownicy firmy zarejestrowanej w Kalifornii. Miliarder przygotowuje się już do rozgrywania konfliktu na tej płaszczyźnie – zapowiedział, że kraje, które nie uznają niepodległości Marsa, nie będą mieć dostępu do internetu emitowanego przez sieć satelitów Starlink.

Musk jest mistrzem ignorowania trudnych pytań, dotyczących chociażby kwestii własności i wynikającej z niej władzy. Marsjańskie państwo powstanie na bazie technologii będącej własnością jego przedsiębiorstwa. Mieszkańcy nie będą mogli decydować w kwestiach strategicznych. Plan rozwoju kolonii, gospodarowania zasobami na poziomie makro, a także obowiązki pracownicze będą stanowione w Hawthorne, hrabstwo Los Angeles, gdzie mieści się siedziba Space X. Demokratyczne decydowanie będzie ograniczone do kwestii relacji międzyludzkich i zasad porządkowych, jak w korporacji, która stwarza platformę do dyskusji, tworzy fasadowy samorząd, aby dać podwładnym udział w współdecydowaniu.

Musk zapewnia, że nie chodzi tu o biznes. Uważa się za dysponenta oczekiwań ludzkości. Deklaruje, że stawką jest przetrwanie i triumf naszego gatunku. „Ja próbuję wykorzystywać technologię, aby dobra przyszłość była tak prawdopodobna, jak to tylko możliwe. To znaczy, że najpierw musimy zagwarantować sobie, żebyśmy w ogóle mieli przyszłość. To także powód, dlaczego tak ważna jest zrównoważona energia. Ale cel nie powinien nam zniknąć z pola widzenia: mamy się stać kosmiczną cywilizacją i międzyplanetarnym gatunkiem. Chodzi o zabezpieczenie, żebyśmy w najgorszym scenariuszu, np. w przypadku globalnej wojny termojądrowej, podczas której być może cała cywilizacja na Ziemi zostałaby zniszczona, przynajmniej móc egzystować gdzieś indziej. Cywilizacja na Marsie mogłaby nawet mieć stabilizujący wpływ na życie na Ziemi. Że świadomość, jaką znamy, i życie, jakie znamy, ma szansę egzystować dłużej niż jedna planeta” – powiedział kilka tygodni temu w rozmowie z niemieckim dziennikarzem Mathias

Döpfnerem.

A może chodzi o zabezpieczenie czegoś bardziej przyziemnego – procesu akumulacji kapitału? Skoro na Marsie mają obowiązywać marsjańskie zasady, to kto zabroni Elonowi zarejestrowanie tam swoich spółek? Biznesowe imperium trzeciego najbogatszego człowieka na Ziemi może oderwać się od jakichkolwiek mechanizmów kontroli społecznej, a nawet państwowej. Kapitał zyska międzyplanetarną, a w marzeniu pewnie kiedyś również międzygwiazdną swobodę eksploracji.

– Libertariańska fantazja o kolonizacji Marsa jako prywatnej inicjatywie zawiera w sobie kilka nakładających się na siebie opowieści. Pierwsza z nich dotyczy paradoksalnej „akumulacji pierwotnej”, która tym razem miałaby odbyć się bez przemocy. Nie bez znaczenia jest tutaj fakt, że (wedle naszej wiedzy) na Marsie nie ma życia, przez co opowieść o ziemi niczyjej, stanowiącej wolny zasób (a nie dobro wspólne, które trzeba wyłączać i rozparcelować, aby mogło zacząć przynosić zyski) brzmi przekonująco – zwraca uwagę dr Mateusz Janik z Instytutu Studiów Politycznych PAN.

Paradoksem pozaziemskiej ekspansji kapitału będącego własnością Elona Muska jest jego zależność od funduszy rządowych. SpaceX w nadchodzącym roku ma otrzymać dotację w wysokości 856 mln dolarów od Federalnej Komisji Łączności USA. Wcześniej firma była rokrocznie zasilana mniejszymi przelewami. To właśnie rakieta należąca do przedsiębiorstwa Muska ma wynieść na orbitę elementy księżycowej stacji orbitalnej, a w późniejszym czasie również statki NASA, które posłużą do lądowań na Srebrnym Globie w ramach misji Artemis, zaplanowanej na przełom lat dwudziestych i trzydziestych. Rząd USA jest i będzie głównym zleceniodawcą Space X. Musk potrafił o to zadbać. W 2016 roku został członkiem rady doradców gospodarczych prezydenta Donalda Trumpa. Komentatorzy nie mieli wówczas wątpliwości – miliarder ustawił żagle swojego imperium.

Dr Janik wskazuje na objawiającą się sprzeczność.

– Należy pamiętać, że kosmiczna ekspansja, chociaż odbywa się w imieniu abstrakcyjnie pojmowanej ludzkości, realizuje partykularne interesy ekonomiczne i polityczne. Podobnie jak w micie założycielskim nowoczesnego kapitalizmu, historia o pracowitych bogaczach i leniwych biedakach przesłania realną, historyczną przemoc, z której wyłoniły się nowoczesne stosunki własności, tak wizji podboju kosmosu snutej przez Bezosa czy Muska nie ma miejsca na rzeczywiste warunki umożliwiające prywatyzację kolejnych planet, czyli militarną potęgę Stanów Zjednoczonych, która zabezpiecza interesy kapitału. Za genialnym przedsiębiorcą wystrzeliwującym samochody w przestrzeń kosmiczną, tak jak za Robinsonem Crusoe, stoi cała maszyneria wojskowa, polityczna i gospodarcza, bez której takie firmy jak Space X czy Blue Origin nie mają żadnej racji bytu (powszechnie znany jest fakt, że głównym zleceniodawcą SpaceX jest rządowa agencja NASA, finansowana ze środków publicznych). W istocie więc chodzi w podboju kosmosu w równym stopniu o pozyskanie nowych zasobów, co dalszą o akumulację bogactwa tutaj, na Ziemi – zauważa.

Czy Elon Musk ocali ludzkość przed zagładą? A może jest częścią tego samego niszczycielskiego procesu, który doprowadził naszą cywilizację do niebezpiecznego momentu?

– Nawet w konceptualnym ujęciu kosmiczne plany miliarderów wydają się przede wszystkim próbą zabezpieczenia realnie istniejącego kapitalizmu jako jedyne go możliwego wariantu rozwoju, a nie próbą wyjścia z głębokiego kryzysu, w jakim znalazła się ludzkość, a wraz z nią cała ziem ska biosfera – uważa dr. Janik.- Dotyczy to również futurologicznego wymiaru rynkowego modelu kosmicznej ekspansji, zastępującej przyszłość jako pewne otwarte pole możliwości wiecznym teraz, czyli powtarzanym do znudzenia przeszczepianiem kapitalizmu na kolejne światy, przypominającym raczej replikację wirusa niż śmiałą wizję lepszego jutra. Musk broni swojej wizji multiplanternej cywilizacji za pomocą szantażu: „albo rynkowy

podbój gwiazd albo śmierć na umierającej planecie”; trudno jednak powiedzieć, czy terraformowanie Marsa po to, aby odtworzyć socjo-ekonomiczne warunki odpowiedzialne za obecny kryzys klimatyczny na Ziemi, na pewno jest sensowne z punktu widzenia szeroko pojętego interesu społecznego, czy też życia w ogóle – dodaje.

Autorstwo: Piotr Nowak

Źródło: Strajk.eu