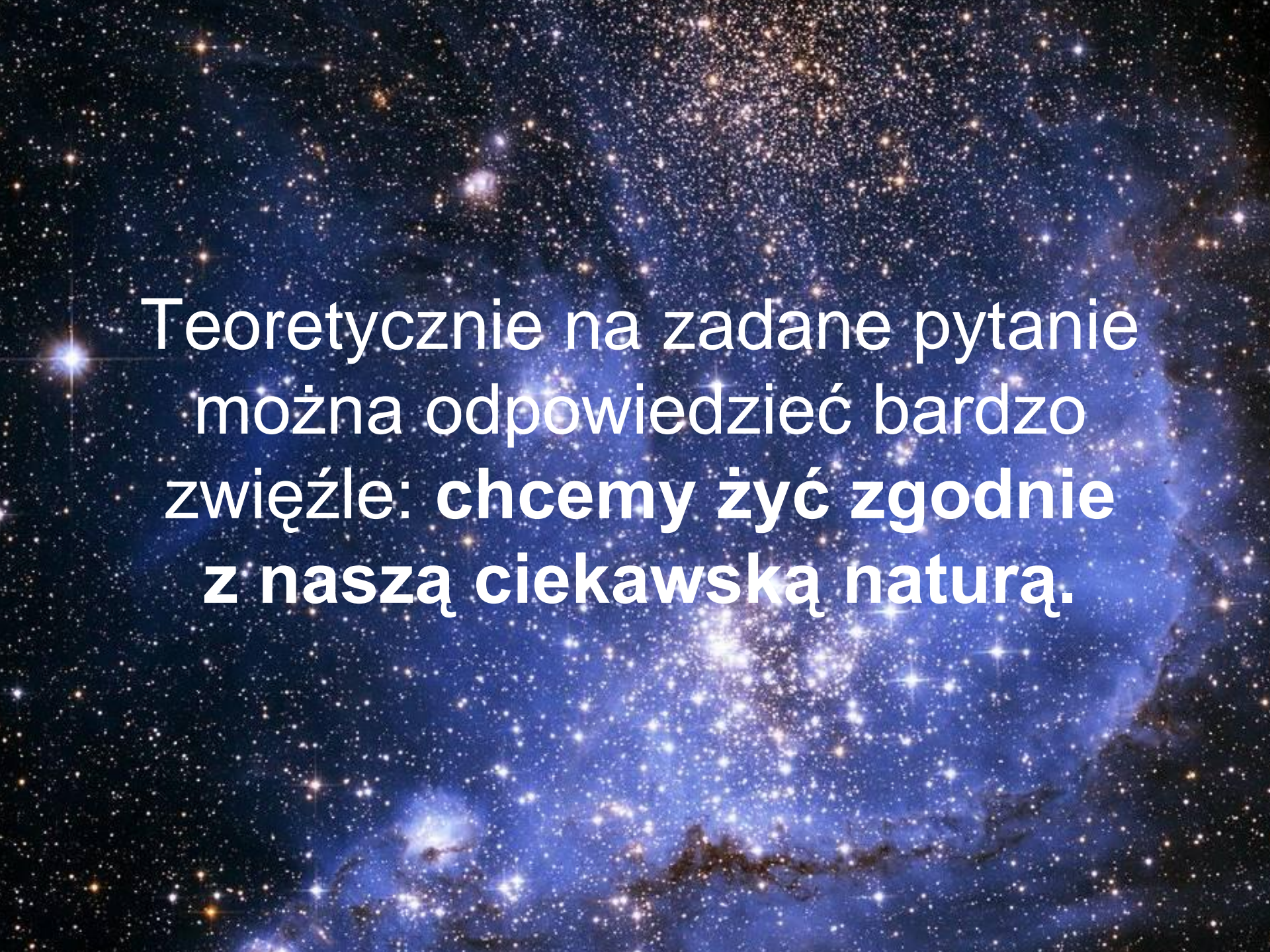





PO CO SZUKAMY?

A CO JAK ZNAJDZIEMY?



Teoretycznie na zadane pytanie
można odpowiedzieć bardzo
zwięźle: **chcemy żyć zgodnie
z naszą ciekawską naturą.**



- zaspokojenie ciekawości a tym samym chęć
uzyskania odpowiedzi na odwieczne pytanie:
„Czy jesteśmy sami we wszechświecie?”

- **potrzebujemy nowego miejsca do egzystowania**

Bo:

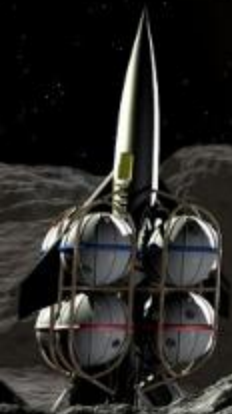
1. „Odkąd „*globalna wioska*” stała się **zbyt ciasna** dla jej mieszkańców, zaczęliśmy rozglądać się w naszym kosmicznym sąsiedztwie z nadzieją odkrycia Ziemi bis.”

2. Słońce z czasem stanie się potworem, który zniszczy Ziemię a tym samym całą naszą cywilizację.



**- chcemy powtórki z kolonizacji na Ziemi,
ale tym razem na skalę Wszechświata**

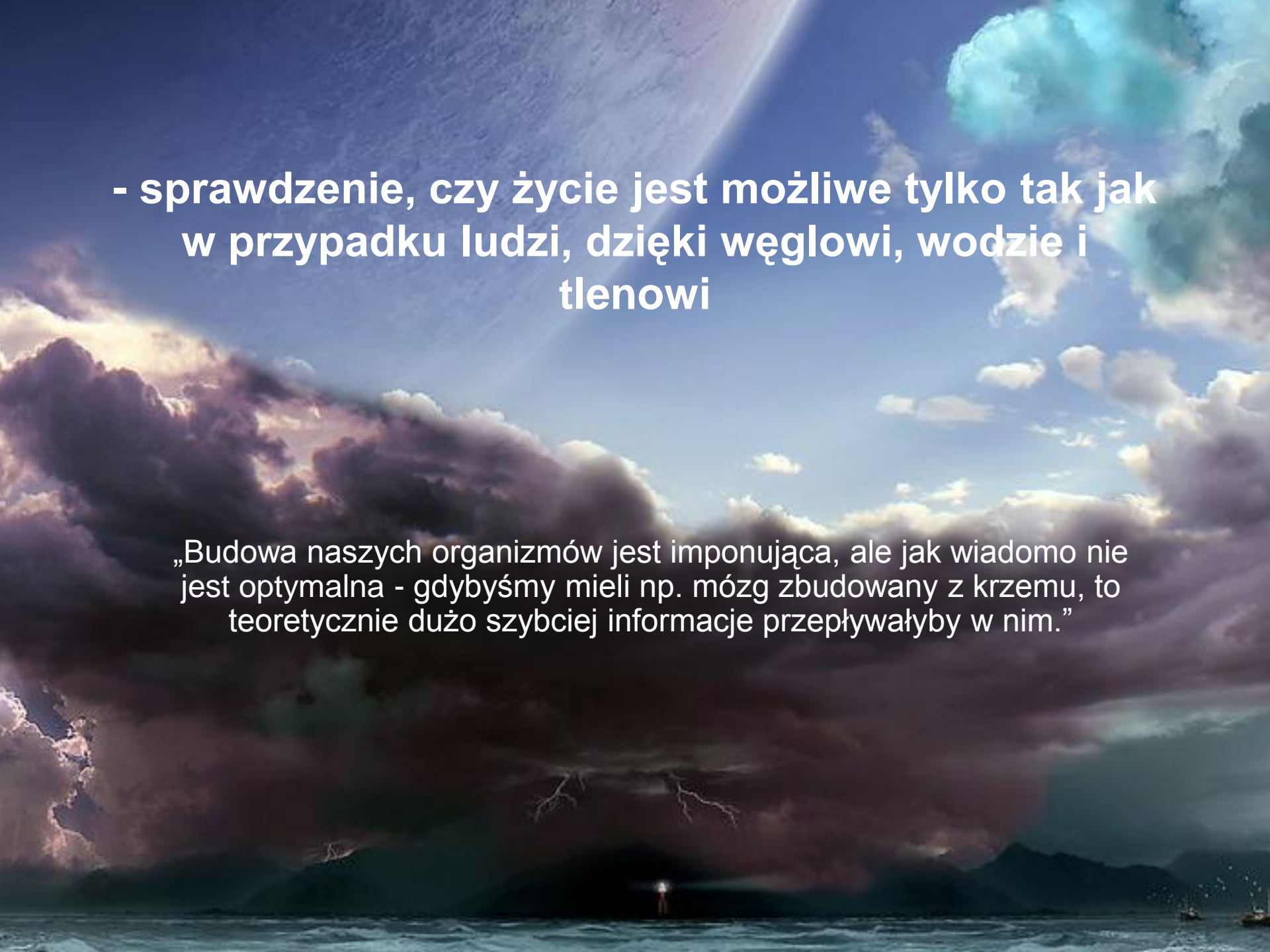
Rozważamy wielkie korzyści, które możemy czerpać z tych odkryć – nowe surowce, zupełnie nowa wiedza a to wszystko pozwoli na dalszy rozwój naszej cywilizacji, już bez zastanawiania się nad tym, ze czegoś może nam zabraknąć.





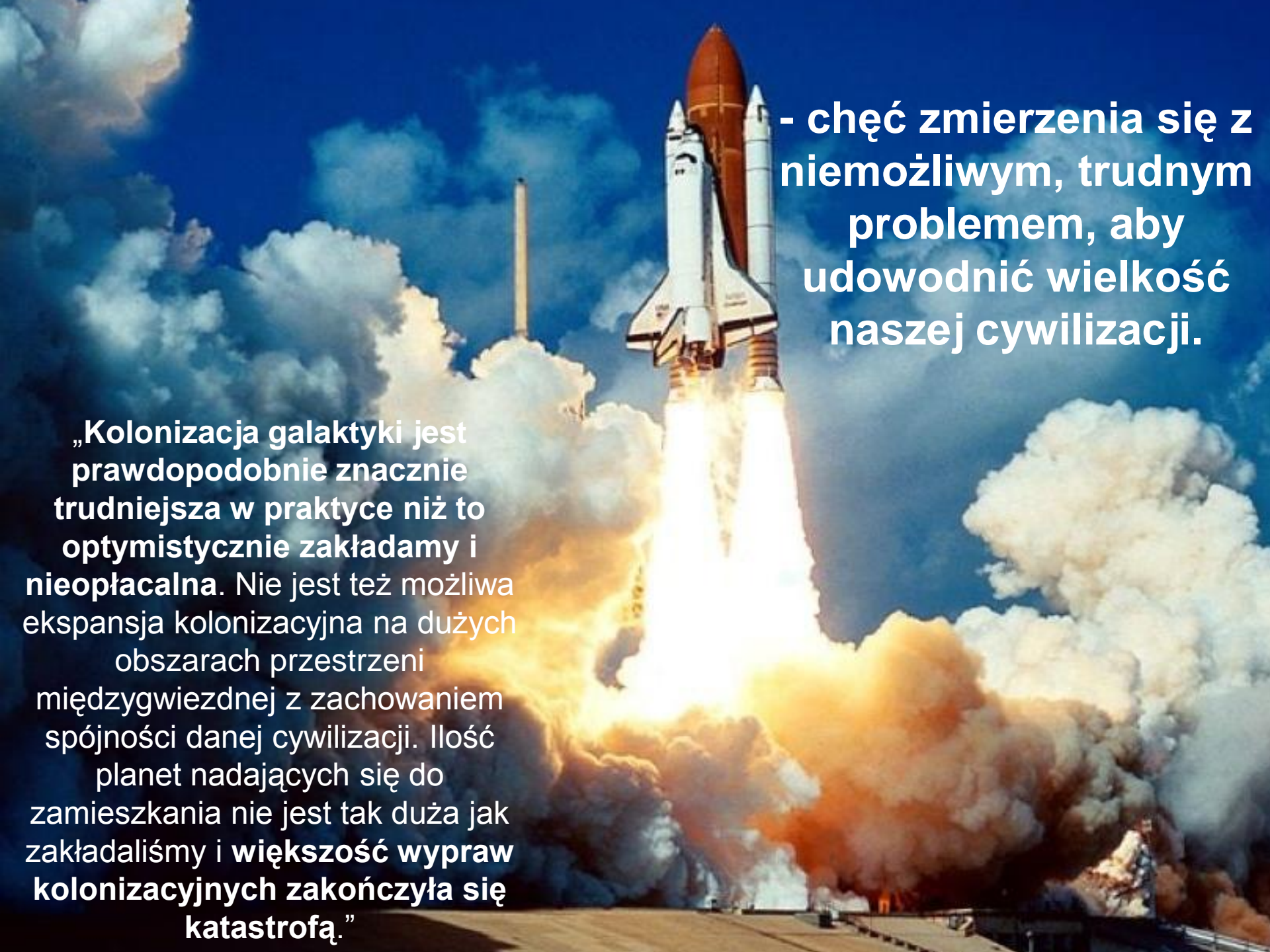
- chcemy udowodnić, że mieliśmy rację

„Liczba gwiazd we wszechświecie sprawia, że wszelkie próby oszacowania liczby zaawansowanych technicznie cywilizacji w kosmosie, **wskazują iż powinno ich być bardzo dużo**. Ponadto wszechświat bez form życia byłby bardzo nudnym miejscem.”



- sprawdzenie, czy życie jest możliwe tylko tak jak
w przypadku ludzi, dzięki węglowi, wodzie i
tlenowi

„Budowa naszych organizmów jest imponująca, ale jak wiadomo nie jest optymalna - gdybyśmy mieli np. mózg zbudowany z krzemu, to teoretycznie dużo szybciej informacje przepływałyby w nim.”



- chęć zmierzenia się z niemożliwym, trudnym problemem, aby udowodnić wielkość naszej cywilizacji.


„Kolonizacja galaktyki jest prawdopodobnie znacznie trudniejsza w praktyce niż to optymistycznie zakładamy i nieopłacalna. Nie jest też możliwa ekspansja kolonizacyjna na dużych obszarach przestrzeni międzygwiazdnej z zachowaniem spójności danej cywilizacji. Ilość planet nadających się do zamieszkania nie jest tak duża jak zakładaliśmy i większość wypraw kolonizacyjnych zakończyła się katastrofą.”



- .. z drugiej strony pragniemy znaleźć
cywilizację wyżej rozwiniętą niż my,
aby się czegoś od niej nauczyć

POSZUKIWANIA



A photograph of an astronaut in a white spacesuit standing on the moon's surface. The astronaut is wearing a helmet with a reflective visor and has an American flag patch on the right shoulder. The background is the dark, cratered lunar landscape under a black sky.

POŻĄDANE CECHY U OSOBY POSZUKUJĄCEJ INNYCH CYWILIZACJI

znajomość języków obcych, matematyki i
fizyki

- odporność psychiczna

- zacięcie, pasja, duża wiedza w wielu dziedzinach, aby móc je łączyć

- otwartość, chęć poznawania

- odwaga do nowych wyzwań

- zadawanie wielu dociekliwych pytań i poszukiwanie na nie odpowiedzi

nie zakładanie żadnych odpowiedzi z góry,
bo przecież badamy inny świat, który może okazać się zupełnie inny niż nasz

WIZJE POSZUKIWAŃ

A photograph of an astronaut in a white spacesuit standing on the lunar surface. To the left, an American flag is planted in the ground. To the right, a large satellite dish is visible. The background shows the dark, cratered landscape of the moon under a black sky.

1. Nasłuchiwanie sygnałów ze wszechświata

polega na oczekiwaniu na sygnał od obcych, który mielibyśmy wychwytać za pomocą radioteleskopów.

- konieczność sprawdzenia czy to nie jest sygnał pochodzenia naturalnego

- nie mamy pewności czy kiedykolwiek coś znajdziemy, bo przecież obcy mogą z nami nie chcieć nawiązać kontaktu, bądź nie są na tyle rozwiniętą cywilizacją, aby już o tym myśleć

A photograph of an astronaut in a white spacesuit standing on the lunar surface. To the left, an American flag is planted in the ground. To the right, the rear wheel and part of a lunar rover are visible. The background shows the dark, cratered landscape of the moon under a black sky.

2. Ziemia bis

polega ona na poszukiwaniu planety, na której panowałyby warunki bardzo podobne do tych na Ziemi, co miałyby być powodem powstania tam miejsca, które zamieszkiwałyby obce cywilizacje.

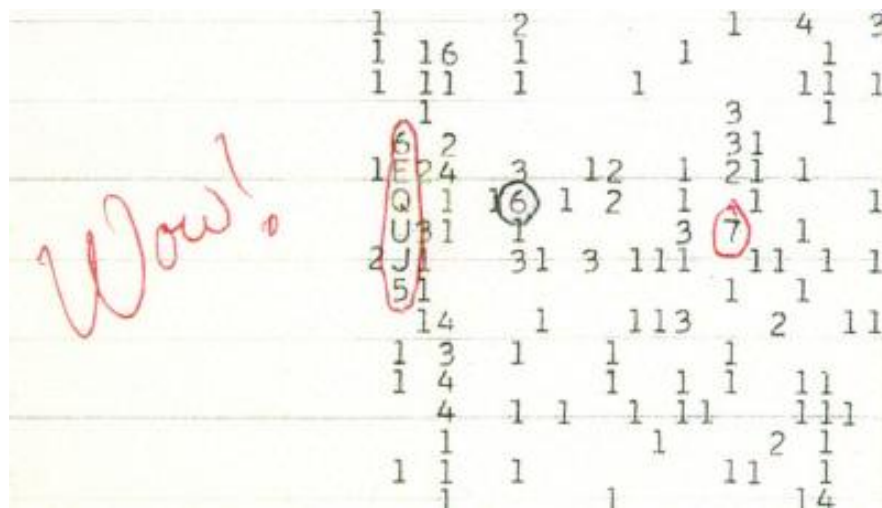
- metoda kosztowna ze względu na ciągle wysyłanie nowych ekspedycji

- większa szansa odnalezienia, ponieważ sygnał może się nigdy nie pojawić a my mamy szansę odnaleźć obcych



**ZNALÉŽLIŠMY...
I CO TERAZ?**

- przeżywamy niesamowite zdziwienie



Sygnał Wow! - silny sygnał radiowy odebrany przez Dr. Jerry R. Ehmana **15 sierpnia 1977.r** około godziny 23:16, w ramach projektu SETI przy pomocy radioteleskopu Big Ear. Sygnał przyciągnął dużą uwagę jako **potencjalnie sztucznie wytworzony** i pochodzący spoza Układu Słonecznego. Trwał **72** sekundy, po tym czasie się już nie powtórzył.

Zapis od 1 do Z oznacza moc sygnału.

- staramy się zrozumieć odebrany sygnał

A przy okazji zadajemy sobie parę pytań:

- Jakie są odczucia ludzi na całej Ziemi? Komu zawdzięczamy ten odbiór?
- Czy nasza technologia nam pozwoli na zrozumienie tego sygnału? A co jak nie?
- A może w ogóle się przestraszymy i nie zaniechamy poszukiwania?
- Dana cywilizacja okazuje się zbliżona technologicznie do nas i udaje nam się odczytać ich sygnał [tak przypuszczamy]. Co dalej?

A person stands on a beach at night, looking up at a large, glowing sphere in the sky. The sphere is bright and has a textured, crystalline interior. The background is a dark, starry sky with some nebulae. The person is silhouetted against the bright light of the sphere.

- jesteście przerażeni czy niesamowicie zadowoleni?

„Kolejnym ważnym, a kto wie, może nawet najważniejszym problemem jest to, **jak sama ludzkość zareaguje na wiadomość od inteligentnych istot**, które mogą znacznie różnić się od nas nie tylko pod względem rozwoju, ale podstawowych cech, takich jak wygląd. **Co więcej, rzeczywistość może różnić się również z naszymi wyobrażeniami o obcych**. Reakcja świata na taką wiadomość będzie z pewnością niejednoznaczna i odbije się zapewne bardziej na rozwiniętych społeczeństwach Zachodu oraz Wschodu, aniżeli na świadomości ludzi w krajach rozwijających się.”



- **nasza technologia, zdolności, wiedza nie podołała
rozgryzieniu informacji od obcej cywilizacji**

Jesteśmy zawiedzeni, że niczego się nie dowiemy, nie
zwiększymy naszej wiedzy czy cieszymy się, że brak kontaktu
uchroni nas przed ewentualnymi kataklizmami, stratami
związanymi z utrzymaniem kontaktu?

PIERWSZA MYŚL:

Jak możemy się w ogóle cieszyć, że nie udaje nam się
rozszyfrować czegoś na co czekaliśmy tak długo?!

- wygrywa strach, który zresztą nie jest nieuzasadniony

„Stephen Hawking brytyjski astrofizyk twierdzi, że jeśli kiedykolwiek odbierzemy sygnał od pozaziemskiej cywilizacji, to należy poważnie przemyśleć odpowiedź, lub nie odpowiadać wcale. Jeśli przypomnimy sobie z historii jak najczęściej przebiegał kontakty białych osadników z Indianami północnoamerykańskimi, czy hiszpańskich konkwistadorów z Inkami, to obawy Hawkinga nie są pozbawione sensu. A przecież przybysze z Europy i Indianie to mimo tak znaczących różnic - przedstawiciele tej samej cywilizacji zasiedlający wspólną planetę. **My zaś rozważamy spotkanie przedstawicieli zupełnie różnych cywilizacji, zamieszkujących być może zupełnie różne światy.**”



- odpowiemy..

.. podając informacje, które sami chcielibyśmy uzyskać.

„W taki oto sposób, 16 listopada 1974 roku, z obserwatorium w Arecibo została wysłana wiadomość dla istot pozaziemskich.

Opisywała **nasz wygląd, nasze położenie w kosmosie, system liczbowy, liczbę ludności na planecie**. Zawarto w niej również informacje o **pierwiastkach z jakich się składamy**, a także **uproszczony schemat spirali DNA**.”

Nawiązujemy dzięki wszystkim staraniom kontakt.

CO DZIĘKI NIM MOŻEMY UZYSKAĆ?

- przyspieszenie rozwoju nauki i techniki
- rozwój ekonomii
- wzrost poziomu życia
- nauki takie jak: biologia, geologia, geofizyka, chemia rozwijają się a my czerpiemy korzyści – nowe surowce, gatunki roślin

**A CZEGO MY
MOŻEMY ICH
NAUCZYĆ?**





Czy nie zmarnujemy szansy nawiązania kontaktu z
obcą cywilizacją?

Czy w ogóle nasze pokolenie doczeka się pierwszych
kontaktów?

Na te i inne pytania odpowiedź może nam przynieść
jedynie czas...