

Kosmiczna historia, czyli o kamperach na usługach NASA

data aktualizacji: 2019.04.28



Nie wszyscy zdają sobie sprawę, że pojazdy caravanningowe odegrały pewną rolę w programie kosmicznym Stanów Zjednoczonych. Na czym ona polegała? Przede wszystkim na wykorzystaniu przyczepy i kampera w drodze astronautów w kosmos i w ich adaptacji po powrocie na Ziemię. Brzmi zaskakująco?

Od razu zaznaczmy, że nie chodzi o pojazdy stricte kempingowe, jakich używamy na co dzień. Nie chodzi także o jakiegokolwiek dowolne kampery czy przyczepy, tylko o pojazdy, które stworzyła dla programu kosmicznego amerykańska firma, która jest dobrze znana na całym świecie. Tą firmą jest Airstream, która dla potrzeb Narodowej Agencji Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej USA (znanej pod angielskim skrótem NASA, który rozwija się w National Aeronautics and Space Administration) stworzyła pojazdy wykorzystywane przez lata w wielu misjach podboju kosmosu.

Amerykańska legenda

Przypomnijmy krótko, że Airstream to najbardziej znana amerykańska przyczepa. Czytelnicy „Polskiego Caravanningu” wiedzą już od kilku lat, że jej oryginalność jest co najmniej dyskusyjna (o jej wtórności w stosunku do przyczepy Bowlus Road Chief pisaliśmy na naszych łamach w artykule pt. „Niezwykła historia amerykańskich legend”), lecz fakt bycia legendą jest niezaprzeczalny. Czy właśnie jej bezsprzeczna „amerykańskość” skłoniła NASA do wykorzystania właśnie tej firmy, a może

właściciele marki sami zwrócili się do amerykańskiej agencji kosmicznej, która nie wchodzi w skład struktury żadnego ministerstwa i ma status niezależnej agencji podległej bezpośrednio prezydentowi USA? Tego nie wiemy. Do współpracy jednak doszło, a jej efektem było powstanie dwóch pojazdów na bazie „srebrnych pocisków”, jak bywają określane ze względu na swój wygląd przyczepy Airstream.

Przeciw patogenom z Księżyca

Przed pierwszą wyprawą na Księżyc nie do końca było wiadomo, czy istnieje na nim życie. Było to mało prawdopodobne, ale przecież nie niemożliwe. Dlatego NASA postanowiła się zabezpieczyć przed ewentualnymi patogenami (czyli czynnikami chorobotwórczymi powodującymi zakażenie), które mogli przywieźć astronauty. Rozprzestrzenianiu się zakażeń z Księżyca miała zapobiec kwarantanna, którą astronauty mieli odbyć w tzw. mobilnych obiektach kwarantanny (po angielsku Mobile Quarantine Facility). Dla potrzeb czterech wypraw w ramach programu kosmicznego Apollo zbudowano cztery takie obiekty - wszystkie na bazie przyczepy Airstream.

Owe mobilne obiekty kwarantanny zbudowane były (podobnie jak ich pierwowzory) z aluminium i szkła. W środku do dyspozycji astronautów oddano łóżka, przestrzeń wspólną, kuchnię i łazienkę. By kontaktować się ze światem zewnętrznym, zainstalowano także odpowiedni osprzęt, dzięki któremu zdobywcy Księżyca mogli rozmawiać ze swoimi rodzinami, niecierpliwie oczekującymi na zakończenie kwarantanny. Sprzęt wykorzystano także do rozmowy z prezydentem USA Richardem Nixonem, który odwiedził astronautów misji Apollo 11 (Neil Armstrong, Buzz Aldrin i Michael Collins) kilka dni po ich powrocie na Ziemię. Zdjęcie wykonane podczas tej rozmowy przeszło do historii. Zapewne niektórzy z nas widzieli je także, lecz czy zdawali sobie sprawę, że astronauty znajdują się w przyczepie, która została zbudowana na bazie przyczepy kempingowej Airstream?

Co istotne, mobilne obiekty kwarantanny nie spełniałyby swojej roli, gdyby nie były izolowane od otoczenia. Były izolowane, a powietrze, którym oddychano wewnątrz, filtrowane. W środku - co było jednym z wymogów kwarantanny - utrzymywano także niższe niż na zewnątrz ciśnienie powietrza. Astronauty spędzali w środku różny czas, dla przykładu, załoga Apollo 11, która jako pierwsza w historii wylądowała na Księżycu, przebywała w mobilnym obiekcie kwarantanny aż 88 godzin. Większość tego czasu na pokładzie okrętu ratowniczego USS Hornet, który podjął ich kapsułę po wylądowaniu w Pacyfiku. Kwarantannę mogli zakończyć dopiero wtedy, gdy naukowcy przekonali się, że nie są zarażeni „bakteriami z Księżyca”.

Dla porządku dodajmy także, że podczas kwarantanny w przyczepie astronauty nie byli sami - towarzyszyli im lekarz i kucharz. I wszyscy mieścili się w zmodyfikowanej przyczepie Airstream o wymiarach: wysokość blisko 262 centymetrów, szerokość 274 centymetrów i długość 1066 centymetrów. Nie była więc zbyt dużym domem mieszkalnym, którym Ziemia witała astronautów. Była za to dość ciężka, bo z dodatkowym sprzętem ważyła aż 5680 kilogramów.

Dalszy los mobilnych obiektów kwarantanny

Po misji Apollo 14 w 1971 roku wymóg kwarantanny został zlikwidowany, ponieważ wiadomo już było, że na Księżycu nie ma życia. A co się stało z czterema mobilnymi obiektami kwarantanny? Ten z Apollo 11 znajduje się obecnie w National Air and Space Museum w Waszyngtonie, ten z Apollo 12 trafił do U.S. Space & Rocket Center w Huntsville w stanie Alabama, a ten z Apollo 14 można zobaczyć na statku muzeum, czyli byłym statku ratowniczym USS Hornet Museum. Mobilny obiekt kwarantanny z misji Apollo 13 nie był użyty, ponieważ - jak wiemy - misja nie zakończyła się lądowaniem na Księżycu. Ten przekazano do Ministerstwa Rolnictwa USA, a co się z nim dzieło dalej i czy istnieje do chwili obecnej - tego nie wiadomo.

Przed startem i po powrocie

Start Apollo 11 odbył się w 1969 roku, Apollo 14 - w 1971 roku. Mobilne obiekty kwarantanny były używane tylko w tym krótkim czasie, mimo to zdążyły wpisać się w historię podboju kosmosu. Znacznie dłużej, bo aż do dziś używane są inne pojazdy: takie, które transportują astronautów z budynku NASA na miejsca startu, czyli do raket i promów kosmicznych.

Na początku używano do tego po prostu wana, ponieważ załogi kosmiczne nie były liczne (dwie osoby), więc nie trzeba było większego środka transportu. Jednak w 1983 roku sytuacja się zmieniła - załogi stały się większe, nawet do siedmiu osób. I znowu zwrócono się do amerykańskiej legendy - Airstream, by na bazie kampera Airstream Excella stworzyć pojazd do transportu astronautów. Tak powstał Astronaut Travel Van (czyli po polsku van transportujący astronautów), który sami astronauta określali skrótowo Astrovan. Taka nazwa się przyjęła i taką posługują się do dziś.

Dziewięć mil w dwadzieścia minut

Nie znajdziemy w nim wielu modyfikacji w stosunku do podstawowego kampera, jednak pewne zmiany są. Najważniejszą z nich są dwa rzędy siedzisk po obu stronach wnętrza pojazdu. To na nich siedzą astronauta podczas podróży z budynku NASA do miejsca startu. Dodatkowo zainstalowane są duże wentylatory, które ułatwiają cyrkulację powietrza wokół siedzisk i oddychanie astronautom w kombinezonach. To główne modyfikacje.

Warto dodać, że dystans od budynku NASA do miejsca startu wynosi 9 mil (ok. 14,5 kilometra), a sama podróż trwa z reguły około 20 minut. Niewielki dystans powoduje, że Astrovan (ciągle ten sam od 1984 roku!) ma niewielki przebieg. W 2011 roku, po 27 latach służby, wynosił on jedynie 26 521 mil, czyli około 42,5 tysiąca kilometrów.

Nie do zmiany?

Astrovan prowadzony jest przez pięciu kierowców, którzy nie kryją dumy z tej możliwości. Dlaczego przez tyle lat sam pojazd nie został zmieniony - przecież nie z powodów finansowych? Astrovan jest ciągle tym samym pojazdem z dwóch powodów. Po pierwsze, stał się symbolem amerykańskiej kosmonautyki, a symbol trudno zmienić. Po drugie, zdecydowały o tym głosy astronautów, którzy nie chcą zmieniać pojazdu, jakim ich poprzednicy udawali się na start i z niego wracali. To po prostu część tradycji, dlatego młodzi astronauta wręcz protestują, gdy jest mowa o zmianie pojazdu na nowocześniejszy. I trudno im się dziwić. Nam także podoba się tradycja wyruszania w podróż w kosmos i powrotu z niej kamperem, nawet zmodyfikowanym.

Zdjęcia, które ilustrują nasz artykuł (w większości publikowane po raz pierwszy w Polsce), wykonane zostały przez Narodową Agencję Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej USA (NASA). Publikujemy je dzięki uprzejmości jednej osoby, którą jest Rodney Grubbs, NASA Imagery Experts Program Manager. Dear Mr. Grubbs, thank You very much! Więcej zdjęć i informacji: <https://images.nasa.gov/#/>

opracował Dariusz Wołodźko
zdjęcia NASA

Artykuł pochodzi z numeru 6(79) 2017 Polskiego Caravaningu

Źródło: