

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Marketing management mezinárodních kosmických projektů

Marketing Management of international space projects

STUDIJNÍ PROGRAM

Ekonomika a management

VEDOUCÍ PRÁCE

Doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.

HORÁK

VLASTIMIL

2022

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Horák** Jméno: **Vlastimil** Osobní číslo: **492878**
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**
Zadávající katedra/ústav: **Institut ekonomických studií**
Studijní program: **Ekonomika a management**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Marketing management mezinárodních kosmických projektů

Název bakalářské práce anglicky:

Marketing Management of International Cosmic Projects

Pokyny pro vypracování:

Cíl práce: Analýza mezinárodních kosmických projektů
Technické aspekty organizace
Ekonomické aspekty organizace
Návrh
Závěry

Seznam doporučené literatury:

<https://www.cma.cz/towards-the-olympics-on-the-moon/>
ŠTĚDROŇ B. : Prognostika, nakl. C.H. Beck, Praha 2019

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **05.01.2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **28.04.2022**

Platnost zadání bakalářské práce: _____

doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.
podpis vedoucí(ho) práce

Mgr. František Hřebík, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací.
Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

HORÁK, Vlastimil. *Marketing management mezinárodních kosmických projektů*. Praha: ČVUT 2022. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury. Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 25. 04. 2022

Podpis:

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval doc. RNDr. Bohumíru Štědroňovi, CSc. za cenné rady a za pomoc při vedení mé bakalářské práce. Poděkování patří také mé rodině a mým blízkým za podporu a pomoc nejen během psaní bakalářské práce, ale i během samotného studia.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá marketingem a managementem vybraných kosmických organizací a kosmických projektů. Teoretická část popisuje základní pojmy z oblasti marketingu a managementu a věnuje se významným kosmickým projektům a kosmickým organizacím. Dále také popisuje základní informace o organizacích olympijského hnutí a představuje olympijské hry. Na základě těchto znalostí je v praktické části práce sestaven plán pro uspořádání konkrétního kosmického projektu – olympijských her na Měsíci.

Klíčová slova

Marketing, management, kosmické projekty, kosmické organizace, olympijské hry.

Abstract

Bachelor thesis deals with marketing and management of selected space organizations and space projects. The theoretical part describes basic concept of marketing and management and describes important space projects and space organizations. It also describes basic information about the organizations of the Olympic movement and introduces the Olympic Games. Based on this knowledge, a plan for organizing a specific space project – Olympic Games on the Moon, is created in the practical part of the thesis.

Key words

Marketing, management, space projects, space organizations, Olympic Games.

Obsah

Úvod.....	5
1 Marketing	7
1.1 Marketingový mix.....	7
1.1.1 Produkt.....	8
1.1.2 Cena	9
1.1.3 Komunikace.....	10
1.1.4 Distribuce	10
2 Management.....	11
2.1.1 Manažer	11
2.1.2 Metoda manažerského rozhodování	11
3 Kosmické agentury a významné kosmické projekty	12
3.1 NASA.....	12
3.1.1 Historie.....	12
3.1.2 Rozpočet	13
3.1.3 Apollo	13
3.1.4 Artemis.....	14
3.2 ESA.....	15
3.2.1 Historie.....	15
3.2.2 Současnost	15
3.2.3 Finance	16
3.3 SpaceX	16
3.4 Blue Origin	17
4 Měsíc	17
4.1 Vznik Měsíce.....	17
4.2 Výzkum Měsíce a první lidé na Měsíci.....	17
5 Organizace olympijského hnutí.....	19
5.1 Mezinárodní olympijský výbor	19
5.2 Mezinárodní sportovní federace	20
5.3 Národní olympijské výbory.....	20
5.4 Financování a marketing olympijského hnutí.....	20

5.4.1	TOP program	21
5.4.2	Vysílací práva.....	21
5.4.3	Prodej vstupenek	23
5.4.4	Licencing.....	23
6	Představení olympijských her	23
6.1	První antické olympijské hry.....	24
6.2	Vývoj olympijských her v antice	24
6.3	První pokusy o obnovení olympijských her	25
6.4	Vývoj olympijských her.....	26
7	Cíle, výzkumné otázky a úkoly práce.....	28
7.1	Cíle práce	28
7.2	Výzkumné otázky.....	28
7.3	Úkoly práce.....	28
8	Jmenování nových členů MOV	30
9	Příprava a vliv na atlety	30
9.1	Příprava atletů.....	30
9.2	Zdravotní část	31
10	Doprava	31
11	Struktura her	31
11.1	Délka a termín	32
11.2	Kombinace zimních a letních OH	32
12	Sportoviště.....	33
13	Zázemí.....	33
13.1	Ubytování	33
13.2	Doprava na Měsíci	34
14	Využití v budoucnu	34
15	Financování a marketing olympijských her na Měsíci.....	35
15.1	Zisk nových sponzorů	35
15.2	Světová loterie.....	36
15.3	Příspěvek zúčastněných států	36
15.4	Účast amatérských závodníků	37
	Závěr	38

Seznam použité literatury	39
INTERNETOVÉ ZDROJE	39
Seznam obrázků	44
Seznam tabulek	45

Úvod

Bakalářská práce se zaměřuje na marketing management kosmických projektů. Kosmické projekty jsou od druhé poloviny minulého století nesmírně důležitou součástí lidských životů a dá se o nich říci, že změnily svět. Ve vesmíru se v dnešní době nachází tisíce satelitů, družic, sond a dalších objektů vytvořených člověkem. Tyto objekty napomáhají například k předpovědi počasí, navigaci, ale také k vědeckým činnostem, díky kterým se rozkrývají informace o naší planetě a o jejím okolí.

Kosmické projekty byly a jsou záležitostmi kosmických agentur, které se zabývají převážně výzkumem a cestováním do vesmíru. V dnešní době už se ale začínají naskytovat možnosti vycestovat do vesmíru i obyčejným lidem. Co kdyby se tedy za pár let mohly ve vesmíru pořádat i různé události, jako například olympijské hry na Měsíci? Cílem této práce je proto na základě odborné literatury zjistit a popsat, jaké kosmické projekty a kosmické agentury existují a jak jsou financovány. Z těchto informací je navržen konkrétní plán jak uspořádat a financovat olympijské hry na Měsíci.

Bakalářská práce se skládá ze čtyř částí: z úvodu, teoretické části, praktické části a závěru. V teoretické části je popsáno celkem šest kapitol. První kapitola se zabývá marketingem a marketingovým mixem. Ve druhé kapitole je popsán obor management a manažer. Ve třetí kapitole jsou vybrány konkrétní kosmické agentury a kosmické projekty, jejich rozpočty a způsob financování. Čtvrtá kapitola se zabývá Měsícem, jeho vznikem a historií. V páté kapitole jsou představeny organizace olympijského hnutí a v šesté kapitole jsou představeny olympijské hry jako takové. Následně jsou definovány cíle práce a poté začíná praktická část, která je rozdělena do osmi kapitol (osmá až patnáctá). V osmé kapitole je popsáno jmenování nových členů Mezinárodního olympijského výboru. Devátá kapitola se zabývá přípravou sportovců na olympijské hry na Měsíci po zdravotní a psychické stránce. V desáté kapitole jsou vymyšleny způsoby, jak zařídit dopravu pro tento výjimečný projekt. Jedenáctá kapitola se zabývá časovým intervalem her a výběrem sportů. Ve dvanácté kapitole jsou navrženy konkrétní typy sportovišť. Třináctá kapitola se zabývá problematikou ubytování na Měsíci, ale také výstavbou cest na povrchu Měsíce. Ve čtrnácté kapitole je zdůvodněno postavení raketoplánů a sportovišť tak, aby bylo možné je využít i v budoucnu. V patnácté kapitole jsou navrženy čtyři konkrétní způsoby, jak financovat a propagovat olympijské hry na Měsíci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Marketing

Marketing je v odborné literatuře popisován různými výklady a je definován také některými renomovanými institucemi. Marketing může být vše, co motivuje zákazníka ke koupi zboží nebo služby.

Marketing je společenský a manažerský proces, jehož prostřednictvím uspokojují jednotlivci a skupiny své potřeby a přání v procesu výroby a směny produktů a hodnot. (Kotler 2007)

Marketing je souhrn postupů a nástrojů, s jejichž pomocí se snažíme zvýšit pravděpodobnost úspěchu a dosažení cílů na trhu. (Foret, Procházka, Urbánek 2003)

Dnešní marketing je třeba chápat nikoli ve starém významu jako schopnost prodat – „přesvědčit a prodat“ – ale v novém významu uspokojování potřeb zákazníka. K prodeji dochází až poté, co je produkt vyroben. Naopak marketing začíná ještě předtím, než má společnost produkt k prodeji. Marketing představuje přípravu pro manažery. Ti musí zjistit, jaké jsou potřeby, určit jejich rozsah a intenzitu, a rozhodnout, zda se naskýtá zisková příležitost. (Kotler 2007)

Pro každou společnost má v současné době marketing velký význam a téměř žádná společnost se již neobejde bez správného marketingového řízení, a to nejen z důvodu, že chce uspět v konkurenčním prostředí. Vysoká dynamičnost současného trhu a nestále se měnící podmínky, velká konkurence, to vše je důvodem k tomu se domnívat, že bez kvalitní marketingové složky se firma v dnešním digitálním světě neobejde. Marketing by měl být nedílnou součástí firemního řízení i myšlení. V případě přikládání nedostatečné váhy jeho významu, jsou pak využity pouze jeho části, namísto souhrnného využívání všech složek marketingového mixu. (Kotler 2007)

1.1 Marketingový mix

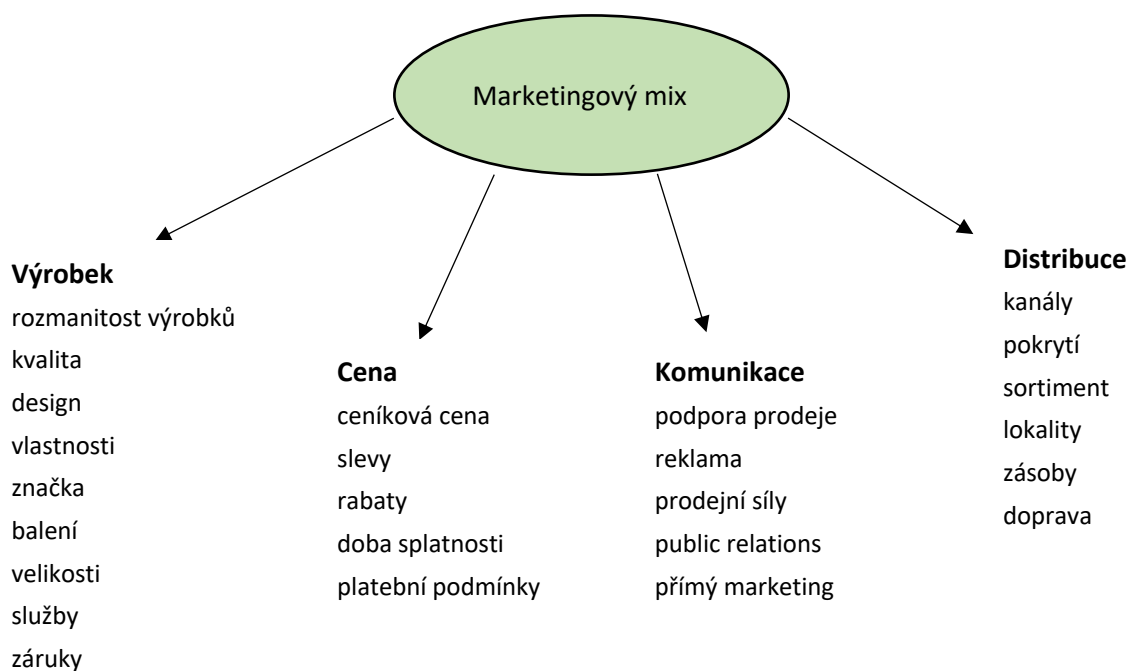
Marketingový mix zahrnuje taktická marketingová rozhodnutí, která se týkají nabízeného produktu (product), jeho ceny (price), dostupnosti (place) a propagace (promotion). (Karlíček 2018)

V podobném duchu je někdy využívána rovněž zkratka 4 C. Tou se rozumí hodnota pro zákazníka (customer value), náklady pro zákazníka (costs), komunikace této hodnoty (communication) a její dostupnost. Daný koncept tady ještě více zdůrazňuje hledisko zákazníka, které je v samém jádru marketingu. (Karlíček 2018)

Marketingový mix představuje soubor nástrojů, jejichž pomocí marketingový manažer utváří vlastnosti služeb nabízených zákazníkům. Jednotlivé prvky mixu může marketingový manažer

namíchat v různé intenzitě i v různém prostředí. Slouží stejnému: uspokojit potřeby zákazníků a přinést organizaci zisk. (Vašítková 2014)

Obrázek 1 - 4P komponenty marketingového mixu



Zdroj: Vlastní zpracování – Kotler a Keller, 2013

Základní model 4P (tedy produkt, cena, distribuce a marketingová komunikace) se v některých oborech stal pro úspěšné vytváření marketingových plánů nedostatečným, protože nepokrývá všechna specifika daných oborů. Proto došlo k připojení k již tradičním čtyř P marketingového mixu o další tři P:

- Lidé (people)
- Procesy (processes)
- Materiální prostředí (physical evidence)

1.1.1 Produkt

Za produkt můžeme považovat nejen jakékoli fyzické zboží, ale také nejrůznější služby, informace, myšlenky, zážitky a jejich kombinace, pokud tedy mohou být předmětem směny. (Karlíček 2018).

Produktem je vše, co může být na trhu nabízeno pro uspokojení přání nebo potřeb zákazníků. Kromě hmotného zboží se sem řadí služby, zážitky, události, osoby, místa, majetek, organizace, informace a myšlenky. (Kotler a Keller 2013)

V odborné literatuře se produkt člení do různých úrovní. Kotler produkt dělí do tří základních částí:

- Základní produkt (jádro produktu)
- Vlastní produkt
- Rozšířený produkt

Nejnižší úroveň je základní produkt. Ten definuje samotné vlastnosti produktu a jeho základní přínosy pro uspokojení potřeby. Vlastní produkt vzniká na druhé úrovni vytvořením základních přínosů. Jedná se o úroveň kvality, design, funkce, balení a samotnou značku. Za rozšířený produkt, který je na poslední úrovni, považujeme doplňkové služby a přínosy pro konečného zákazníka, které se vážou na první úroveň, základní produkt. (Kotler 2007)

Karlíček člení produkt dokonce do pěti úrovní. První úroveň je základní užitek, neboli hlavní důvod koupě produktu. Základním produktem je pak zhmotnění uspokojení potřeb. Třetí úroveň je očekávaný produkt, neboli co zákazník očekává. Další úroveň, čtvrtá, je úroveň, kde je možné překonávat očekávání zákazníků. V této úrovni probíhá hlavní konkurenční boj. Pátá, poslední úroveň, je potenciální produkt, tedy možné vylepšení daného produktu. (Karlíček 2013)

1.1.2 Cena

Cena vyjadřuje výši peněžní úhrady, kterou jsme zaplatili na trhu za prodaný výrobek. Pokud se jedná o peněžní částku, získává cena odlišnou podobu, například podobu mzdy, platu, inkasa, úroku, školné či nájemné (hodnota výrobku může mít i formu mimopeněžní směny, tzv. barteru. Hodnota výrobku je vyjadřována poměrem k jinému zboží). (Boučková 2007).

Cena, tedy peněžní částka za produkt, je jediné „P“ marketingového mixu, které pro firmu představuje výnosy. Všechna ostatní „P“ marketingového mixu jsou spojena výhradně s náklady. Správné stanovení ceny má proto pro firmu existenční význam. (Karlíček 2018)

Obecně se rozlišují tři základní typy cenové strategie:

- **Strategie vysoké ceny** – Firmy nabízejí vysoce kvalitní produkty za vysokou cenu, která jim umožní pokrýt relativně vysoké náklady spojené s výrobou, prodejem a distribucí. Firma musí mít dostatek prostředků na to, aby o kvalitě daného produktu mohla zákazníky informovat.
- **Strategie dobré hodnoty** – Firmy nabízejí poměrně kvalitní produkt za nižší cenu. Nevýhodou této strategie je nižší zisková marže (je dána nízkou cenou).
- **Ekonomická strategie** – Tato strategie cílí na zákazníky, kteří požadují na prvním místě nízkou cenu a spokojí se s nižší kvalitou. Těmto zákazníkům jsou nabízeny produkty v nižší, ale stále ještě přijatelné kvalitě. (Karlíček 2018)

Dále se rozlišují dva faktory ovlivňující výši ceny:

- **Interní faktory** – všechny druhy nákladů (například mzdové, úvěry, reklama, skladování), marketingové cíle a celková strategie firmy, strategie marketingového mixu, organizační struktura firmy, zaměření sortimentu, charakter zboží.

- **Externí faktory** – ekonomická situace v dané zemi, trh, na který podnik vstoupil, poptávka a elasticita poptávky, konkurence a její cenová strategie, legislativa země, kulturní faktory, etika. (Kotler 2007)

1.1.3 Komunikace

Komunikace obsahuje veškeré činnosti, které popisují vlastnosti produktů a služeb zákazníkům, a které přesvědčují zákazníka k nákupu. (Kotler 2007)

Komunikací sděluje podnik svým zákazníkům, obchodním partnerům a klíčovým veřejnostem informace o nabízených produktech, jejich ceně a o místě prodeje. Mezi komunikační nástroje patří reklama, podpora prodeje, public relations, osobní prodej a direct marketing. (Foret 2008)

Propagace slouží firmě ke komunikaci se zákazníkem, proto se jí říká také komunikační mix. Ten zahrnuje několik nástrojů, jako například (Kantorová, 2014):

- reklamu
- osobní prodej
- podporu prodeje
- public relations
- direct marketing
- internetovou komunikaci
- komunikaci na sociálních sítích
- event marketing

1.1.4 Distribuce

V dnešní době nestačí firmě k úspěchu pouze vytvořit produkt, který uspokojí potřeby a přání zákazníka, stanovit cenu, kterou je zákazník za produkt ochotný zaplatit, a informovat zákazníka o výhodách určitého produktu. Produkty/služby musí být zákazníkovi dodány, a to takovým způsobem, který bude pro firmu efektivní a zároveň přinese zákazníkovi odpovídající hodnotu. (Vašítková 2014)

Distribuce zahrnuje všechny činnosti firmy, díky kterým jsou produkty dostupné cílovým zákazníkům. (Kotler 2007)

U distribuce existují tři následující strategie (Kotler a Keller 2013):

- **Exkluzivní distribuce** – Je využívána primárně u luxusního zboží. Výrobce chce mít kontrolu nad kvalitou a vztahem mezi ním a přeprodejcem. Proto je využito méně mezičlánků.
- **Selektivní distribuce** – Využívá se o něco více mezičlánků než u exkluzivní distribuce.

- **Intenzivní distribuce** – Jedná se o poslední strategii, která je využívána primárně u výrobků každodenní spotřeby. Cílem prodejce je dostat výrobek či službu do co největšího množství prodejen.

2 Management

Slovo management pochází z anglického „to manage“, což má mnoho překladů. Asi nejlépe mu odpovídá český termín řízení. Slovo management nemá v odborné literatuře jednu jedinou správnou definici. Naopak, definic existuje hned několik a každý odborník a autor daný pojem prezentuje po svém. Například podle Wehricha (1993) se dá management charakterizovat jako proces tvorby a udržování prostředí, ve kterém jednotlivci pracují společně ve skupinách a účinně dosahují vybraných cílů. Tato základní definice je rozšířena o to:

- Jak manažeři uskutečňují funkce řízení, a to plánování, organizování, personalistiku, vedení a kontrolování.
- Jak je management aplikován v různých druzích organizací.
- Jak je management aplikován manažery na různých řídicích úrovních.
- Že cíl všech manažerů je stejný: vytvářet přebytek (zisk).
- Že řízení je spojeno s produktivitou. To zahrnuje též efektivnost a účinnost.

Podle Bělohlávka (2006) je management proces systematického plánování, organizování, vedení lidí a kontrolování, který směřuje k dosažení cílů organizace. Z obou definic je ovšem patrné, že se jedná o proces, a to z toho důvodu, že se jedná o na sebe navazující úkoly a aktivity. Management je v dnešní době využíván v různých druzích podniků a organizací. Jedná se o velké i malé organizace a o ziskové i neziskové podniky, a to napříč různými odvětvími.

2.1.1 Manažer

Manažer je hlavní řídicí pracovník, který je zodpovědný za svěřenou organizační jednotku nebo jinak vymezenou oblast (například projekt). Jeho úkolem je hledat co nejefektivnější způsoby řešení různých problematik. Pakliže manažer řeší problémy, se kterými se potýká pravidelně, používá tzv. programová rozhodnutí. Pokud řeší ojedinělé problémy, používá tzv. neprogramová rozhodnutí.

2.1.2 Metoda manažerského rozhodování

Analýza nákladů a přínosů (Cost-benefit Analysis – CBA), jinak také analýza nákladů a výnosů, Cost-benefit analýza či analýza nákladů a užitků, představuje metodický postup, který nám umožňuje porovnat náklady a přínosy veřejného projektu, tj. jeho ekonomickou efektivitu. (Ochrana 2007)

Tato metoda se obecně využívá před zahájením projektu (pro rozhodnutí o uskutečnění projektu) nebo po jeho skončení (pro vyhodnocení přínosů).

3 Kosmické agentury a významné kosmické projekty

V dnešní době je vesmír velice zajímavým tématem. Již od minulého století se utrácí obrovské sumy peněz za jeho výzkum a existuje mnoho nejen vládních, ale také soukromých organizací, které se jeho výzkumem zabývají. Tou nejvýznamnější a nejznámější vládní agenturou je americká NASA, evropskou agenturou pro výzkum vesmíru je ESA. Mezi další úspěšné vládní agentury se řadí například Čínská národní vesmírná agentura (Čína), Roskosmos (Rusko), nebo JAXA (Japonsko). Mezi nejznámější soukromé agentury patří například společnost SpaceX nebo společnost Blue Origin.

3.1 NASA

Národní úřad pro letectví a vesmír (anglicky National Aeronautics and Space Administration, NASA) je americký civilní vesmírný program a globální lídr v průzkumu vesmíru. Agentura spolupracuje s mnoha dalšími mezinárodními a komerčními partnery a s akademickou obcí na zkoumání, objevování a rozšiřování znalostí v oblasti vesmíru. V roce 2021 pracovala NASA s rozpočtem 23,2 miliard amerických dolarů, což je méně než 0,5 % celkového rozpočtu USA. (About NASA, 2022)

NASA vyvinula a úspěšně vyslala do vesmíru řadu satelitů, jako například Landsat, které byly navrženy ke sběru různých informací, třeba o přírodních zdrojích. Do vesmíru byly vyslány také komunikační satelity a meteorologické družice. (National Aeronautics and Space Administration: United States space agency, 1999)

Vizí NASA pro rok 2022 je zkoumání tajemství vesmíru ve prospěch všech. Misí NASA pro rok 2022 je zkoumat neznámé ve vzduchu a vesmíru, inovovat ve prospěch lidstva a inspirovat svět prostřednictvím objevů. (NASA Fiscal Year 2023 Budget Request (Summary), 2022)

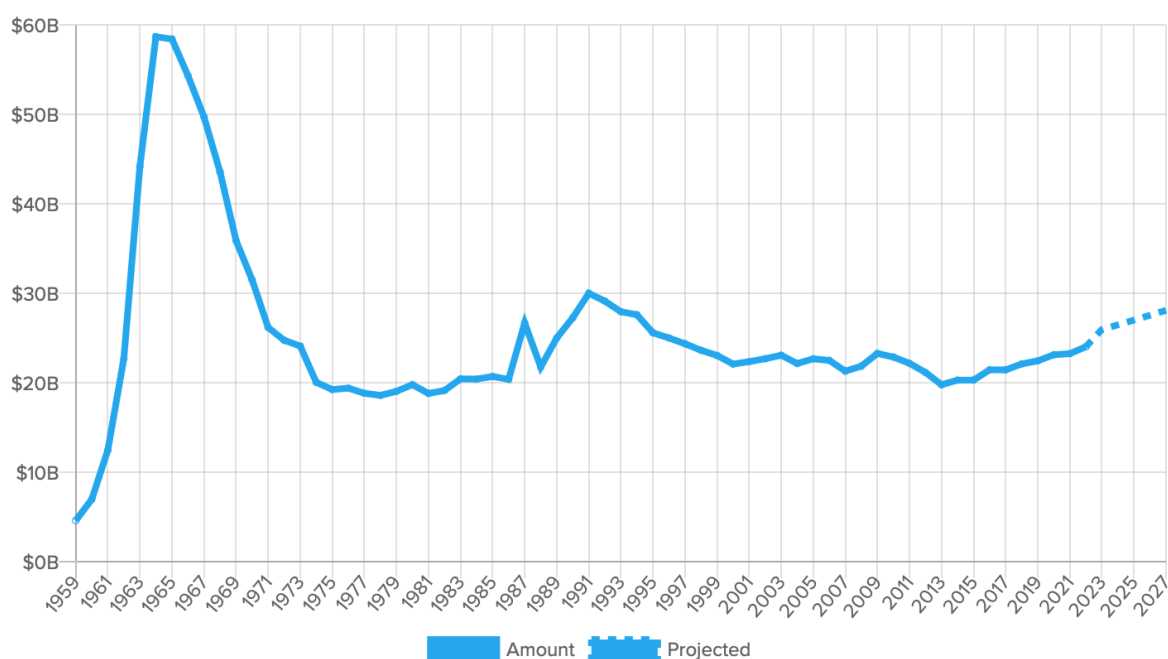
3.1.1 Historie

NASA byla založena v červenci 1958 ve Spojených státech amerických za účelem výzkumu a vývoje vozidel a činností pro průzkum vesmíru v zemské atmosféře a mimo ni. Její založení bylo také reakcí na vypuštění sovětského Sputniku v roce 1957. Prvním významným programem NASA byl program Apollo, jehož cílem bylo dostat člověka na Měsíc. Tato mise byla úspěšně splněna v roce 1969, když se astronaut Neil Armstrong stal prvním člověkem, který stanul na Měsíci. NASA poté vyslala do vesmíru i několik raket bez posádky, například programy Viking, Mariner, Voyager nebo Galileo. (National Aeronautics and Space Administration: United States space agency, 1999)

3.1.2 Rozpočet

Rozpočet NASA je každoročně navrhován Bílým domem, schvalován Kongresem a nakonec podepsán prezidentem Spojených států. Rozpočet určuje finanční částky na programy a projekty v oblasti letectví, vesmírné vědy, technologického rozvoje a vzdělávání. Nejvíce peněz získala NASA během 60. let minulého století, kdy její rozpočet dosahoval až 60 miliard amerických dolarů. Poté, co se Američané dostali na Měsíc před Sověty, ztratil průzkum vesmíru politickou podporu a rozpočet byl výrazně zkrácen. Od té doby se pohybuje zhruba mezi 0,5 % až 1 % všech vládních výdajů Spojených států. Například pro rok 2022 je rozpočet NASA 24,04 miliard dolarů. (Your Guide to NASA's Budget, 2022)

Obrázek 2 - Rozpočet NASA v průběhu let



Zdroj: Your Guide to NASA's Budget, 2022

NASA je rozdělena do několika oblastí a každá dostává finance na řízení vlastních projektů. Každý rok se rozdělení peněz liší, nicméně obecně je zhruba polovina ročního rozpočtu NASA využita na lidské vesmírné lety. 30 % rozpočtu je využito na robotické mise a vědecký výzkum a zbytek financí se dělí mezi letectví, programy rozvoje technologií, platy zaměstnanců a správu řízení. (Your Guide to NASA's Budget, 2022)

3.1.3 Apollo

Program Apollo probíhal mezi lety 1961–1972 a jeho cílem bylo přistání lidí na Měsíci a jejich bezpečný návrat na Zemi. V roce 1961 zavázal tehdejší prezident John F. Kennedy Ameriku k přistání na Měsíci do roku 1970. První testování letů bez posádky začalo v únoru 1966. Testování letů s posádkou poznamenala tragédie Apollo 1, kdy během pozemní zkoušky v lednu 1967

zemřeli astronauti Virgil Grissoma, Edward White a Roger Chaffee. NASA kvůli této nehodě odsunula let s lidskou posádkou a provedla úpravy raketoplánu (například nahrazení poklopu za jiný, který lze rychleji otevřít). (Apollo: Space program, 2000)

V červenci roku 1969 se Apollu 11 podařilo úspěšně přistát na Měsíci s lidskou posádkou. Byl to Neil Armstrong, který jako první člověk v historii lidstva stanul na Měsíci. Společně s ním se na povrch Měsíce podíval také Buzz Aldrin. Oba astronauti zhruba dvě a půl hodiny zkoumali povrch, sbírali vzorky a pořizovali fotografie. Na Měsíci zanechali vlajku Spojených států, nášivku na počtu padlé posádce Apollo 1 a plaketu s nápisem „Zde lidé z planety Země poprvé vkročili na Měsíc. Červenec 1969 n. l. Přišli jsme v míru pro celé lidstvo.“ Čtyři dny po opuštění Měsíce posádka Apolla 11 v pořádku přistála na Zemi – přesněji v Tichém oceánu. (July 20, 1969: One Giant Leap For Mankind, 2019)

Program Apollo pokračoval i po návratu Apollo 11. Mise Apollo 13, která startovala v dubnu 1970, byla neúspěšná vzhledem k explozi v kyslíkové nádrži. Astronauti se ale bezpečně vrátili na Zemi. Apollo 15 už jezdilo po povrchu Měsíce díky lunárnímu roveru. Apollo 17 bylo poslední misí, která se uskutečnila v prosinci 1972. Za celou dobu existence programu Apollo po povrchu Měsíce kráčelo 12 amerických astronautů. Díky programu byl proveden rozsáhlý průzkum měsíčního povrchu a celkem se shromáždilo 382 kg měsíčních hornin. (Apollo: Space program, 2000)

Spojené státy americké vyšel program Apollo mezi lety 1960 a 1973 na 25,8 miliard dolarů. Největší výdaje měla NASA v roce 1966, tři roky před prvním přistáním na Měsíci. Během tohoto období obdržela celkem 49,4 miliard dolarů. Tyto výdaje se později ukázaly jako neudržitelné a rozpočet NASA dramaticky klesl. Po šesti úspěšných přistáních na Měsíci Spojené státy ukončily podporu programu. Oficiální návrh rozpočtu NASA v roce 1973 uvedl, že „plánované cíle programu Apollo byly splněny, financování v roce 1974 není nutné“. (How much did the Apollo program cost?, 2022)

3.1.4 Artemis

V současnosti plánuje NASA program Artemis, který by měl obnovit lety člověka na Měsíc. NASA cílí na to, aby se na Měsíc poprvé dostala žena a Afroameričan. Zároveň by mělo být využito inovativních technologií k prozkoumání větší části měsíčního povrchu než kdy předtím. Toho by mělo být docíleno spoluprací NASA s komerčními a mezinárodními partnery. Poznatky z této mise by měly být následně využity k dalšímu cíli, který si NASA určila, a tím je vyslání prvních astronautů na povrch Marsu. První termín pro přistání na Měsíci s lidskou posádkou je určen na rok 2024. Mise započala v roce 2017 a je rozdělena do tří částí – Artemis 1, Artemis 2 a Artemis 3 (NASA Artemis, 2022)

Artemis 1 bude letový test kosmické lodi Orion, který proběhne bez přítomnosti posádky. Orion uletí 280.000 mil během čtyř až šestitýdenní mise a bude ve vesmíru déle než jakákoli loď pro astronauty, aniž by se připojil k vesmírné stanici. Tato mise by se měla uskutečnit v květnu roku 2022. (Inside NASA's Artemis mission, 2022)

Artemis 2 bude druhou částí mise, která se uskuteční o dva roky později, v květnu roku 2024. V této části poletí posádka modulu Orion 8.889 km za Měsíc. Tak daleko ještě lidé nikdy neletěli. Mise bude trvat osm až deset dní. (Inside NASA's Artemis mission, 2022)

Artemis 3 je poslední částí mise. Dvoučlenná posádka doletí na Měsíc a poprvé od roku 1971 se po jeho povrchu opět projdou lidé. Astronauti budou přibližně týden zkoumat povrch jižního pólu Měsíce, na kterém dosud žádní lidé nebyli. (Inside NASA's Artemis mission, 2022)

NASA za celý program Artemis utratí dle odhadů auditu Úřadu generálního inspektora NASA 93 miliard dolarů do roku 2025. (NASA will spend \$93 billion on Artemis moon program by 2025, report estimates, 2016)

3.2 ESA

Evropská kosmická agentura (ESA) je mezivládní organizace, která vytváří evropský kosmický program. Úkolem agentury je získávání informací o vesmíru, ale také o planetě Zemi. ESA spolupracuje s mimoevropskými kosmickými organizacemi, jako například NASA. V současnosti má 22 členů, mezi které patří kromě České republiky také Dánsko, Estonsko, Belgie, Finsko, Francie, Itálie, Irsko, Maďarsko, Lucembursko, Polsko, Norsko, Švédsko, Rumunsko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Švýcarsko, Řecko, Španělsko a Velká Británie. Kanada má zvláštní postavení kooperujícího člena.

3.2.1 Historie

Evropská kosmická agentura vznikla sloučením mezinárodních organizací European Space Research Organisation (ESRO) a European Launchers Development Organization (ELDO) 30. května 1975. V té době bylo v agentuře deset členských států: Spojené království, Francie, Německo, Itálie, Švédsko, Švýcarsko, Španělsko, Nizozemsko, Dánsko a Belgie. První misí ESA byla mise Cos-B, kdy byla vytvořena družice, která ve vesmíru studovala zdroje gama záření. Tato družice úspěšně fungovala šest let a osm měsíců, přičemž její životnost měla být pouze jeden až dva roky. V průběhu let se ESA podílela na významných misích a několikrát spolupracovala s NASA. (Evropská kosmická agentura (ESA), 2022)

3.2.2 Současnost

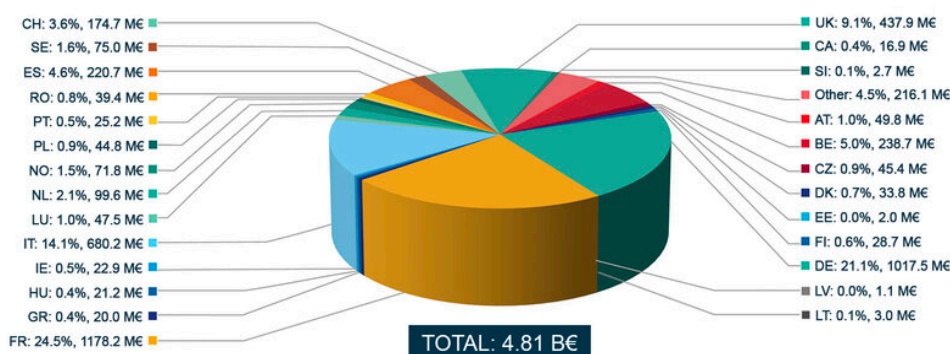
V dnešní době se Evropská kosmická agentura věnuje monitorování planety Země. Díky jejím družicím se mohou snáz rozpoznat dopady klimatických změn, nebo rozsah přírodních katastrof jako jsou záplavy nebo lesní požáry. Dále ESA vysílá do vesmíru satelitní technologii, která přispívá ke globální interakci. ESA vynáší do kosmu také družice a poskytuje Evropě přístup do vesmíru díky kosmodromu ve Francouzské Guyaně. Mezi další činnosti patří budování technologií, zkoumání vesmíru a objevy vědců, které mají uplatnění na Zemi i ve vesmíru. (This is ESA, 2022)

3.2.3 Finance

Projekty ESA se dělí do dvou kategorií, na povinné a dobrovolné. Povinné programy zahrnují základní aktivity agentury, jako například studie budoucích projektů, technologický výzkum, informační systémy a školicí programy. Členské státy přispívají do těchto programů na základě jejich hrubého národního produktu. Do dobrovolných programů se řadí například pozorování Země, telekomunikace, satelitní navigace a vesmírná doprava. Do dobrovolných programů se členské státy mohou a nemusí zapojit. Rozpočet ESA pro rok 2022 je 7,15 miliard eur.

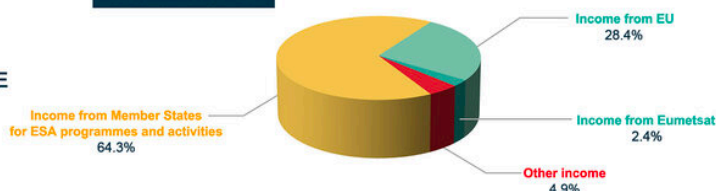
Obrázek 3 - Rozpočet ESA na rok 2022

BUDGET 2022 ESA Activities and Programmes



BUDGET 2022 BY FUNDING SOURCE

TOTAL: 7.15 B€



Zdroj: Funding, 2022

3.3 SpaceX

Mezi soukromé společnosti, které provozují lety do vesmíru se řadí americká SpaceX, která byla založena v roce 2002 Elonem Muskem v naději na revoluci v leteckém průmyslu a na to, aby se cenově dostupné lety do vesmíru staly realitou. Zároveň je jejím cílem umožnit lidem žít na jiných planetách. SpaceX také spolupracuje s NASA na programu Artemis. (SpaceX: American corporation, 2020)

SpaceX je první soukromou společností, která dokázala vyslat stroj z oběžné dráhy Země a poté s ním bezpečně přistát zpět. Také jako první vyslala kosmickou loď k Mezinárodní vesmírné stanici a dokázala na ni vypravit člověka.

3.4 Blue Origin

Společnost založil v roce 2000 v americkém státě Washington miliardář Jeff Bezos. Jeho vizí bylo založit společnost, kde by lidé v budoucnu pracovali ve vesmíru ve prospěch planety Země. Vize Blue Origin je taková, že lidstvo bude muset zkoumat a hledat nové energetické a materiální zdroje mimo naši planetu. Také věří, že bude nutné přesunout průmysl, který zatěžuje Zemi právě do vesmíru. (ABOUT BLUE ORIGIN, 2022)

Blue Origin je první společností, která vzala do vesmíru platícího turistu. Stalo se tak 20. července 2021. Mezi pasažéry toho letu byl majitel Jeff Bezos, jeho bratr Mark, bývalá pilotka Wally Funková a osmnáctiletý Oliver Daemen. Právě Daemen se stal prvním platícím turistou ve vesmíru, když vyhrál místo na palubě v dražbě. (Do vesmíru s Bransonem, nebo Bezosem? Kolik stojí letenka a v čem se cesty liší, 2021)

4 Měsíc

Měsíc je druhé nejjasnější těleso na naší obloze a zároveň nejbližší vesmírný „soused“ Země. Je zhruba čtyřikrát menší než Země. Kolem naší planety obíhá podobně jako Země kolem Slunce po eliptické dráze v průměrné vzdálenosti přibližně 400 000 km. Na rozdíl od Země ale nemá atmosféru ani magnetické pole. Gravitace na Měsíci je oproti zemi zhruba šestkrát menší – přesněji je na Měsíci 16,6 % zemské gravitace. Měsíc je jediným místem ve vesmíru, kam kromě Země vstoupili lidé. (Earth's Moon, 2021)

4.1 Vznik Měsíce

Vědci se do dnešního dne úplně neshodují, jak Měsíc vlastně vznikl. Například vědci z NASA pracují s hypotézou, že Měsíc vznikl asi před 4,5 miliardami let, když do Země narazila planetka zhruba o velikosti Marsu. Náraz způsobil uvolnění obrovské masy žhavé hmoty do vesmíru, z níž se přibližně po sto letech stal základ Měsíce. Tuto teorii potvrzují také materiály, které byly zajištěny misí Apollo. (What Is The Moon?, 2022)

Měsíc byl po svém vzniku pokryt rozžhaveným magmatem. Jakmile magma vychladlo, utvořil se na Měsíci hladký povrch. Tento stav ale asi před 4,3 miliardami let narušil náraz jednoho z kamenů ve sluneční soustavě do jižního pólu Měsíce. Díky nárazu vznikl na Měsíci jeden z největších kráterů v celé sluneční soustavě – kráter Aitken, který měří přes 20 km do hloubky a přes 2 000 km na délku. (VIDEO: 4, 5 MILIARD LET HISTORIE MĚSÍCE VE TŘECH MINUTÁCH, 2012)

4.2 Výzkum Měsíce a první lidé na Měsíci

Měsíc byl předmětem různých zkoumání již od časů starověku. Kolem roku 450 př. n. l. přišel filozof Anaxagoras s myšlenkou, že Měsíc odráží sluneční světlo. Aristarchos zbavil tělesa mimo naši planetu božské nedotknutelnosti a zasloužil se o jejich zkoumání. Pokusil se změřit velikost

Měsíce a Slunce a zároveň měřil jejich vzdálenost od Země. Došel k výsledku, že Slunce je asi 19krát dál než Měsíc (ve skutečnosti je vzdáleno asi 380krát dál). (ARISTARCHOS, 2022)

Ve středověku lidé začali uznávat, že tvar měsíce je zřejmě kulový. Začátkem 17. století sestavil Galileo Galilei, matematik a astronom, vlastní dalekohled, kterým objevil tzv. Galileovy měsíce a vyvrátil mylnou představu, že vše ve vesmíru krouží kolem Země. Galileo dále pozoroval také Měsíc, kde se soustředil na lunární krátery. Díky tomuto pozorování vyvrátil, že by Měsíc mohl mít tvar dokonalé koule a také vytvořil jednu z prvních map Měsíce. (Největší objevy starověku a středověku: Od arabské vzdělanosti k Newtonovi (2.), 2017)

Zkoumání Měsíce pokračovalo i v následujících letech. V roce 1753 objevil Ruđer Josip Bošković neexistenci atmosféry na Měsíci. V roce 1853 vytvořil Wilhelm Beer společně s Johannem Heinrichem von Madlerem kompletní mapu Měsíce. V 19. století se uvažovalo o tom, že by na Měsíci mohla být vegetace.

Největší pokrok, co se výzkumu Měsíce týče, byl ve 20. století, v průběhu studené války mezi USA a Sovětským svazem. Jako první vyslal na oběžnou dráhu Země umělou družici Sovětský svaz, který taktéž poslal do vesmíru prvního člověka, Jurije Gagarina. Spojené státy za Sovětským svazem zaostávaly a na oběžnou dráhu vyslaly satelit s názvem Explorer až o čtyři měsíce později. John Glenn byl prvním Američanem, který se dostal do vesmíru. Stalo se tak ale až o necelý rok po Juriji Gagarinovi. (Proč Sověti nepřistáli na Měsíci? Vesmírný závod ovlivnil i nejničivější výbuch v historii, 2021)

Vše se ale obrátilo v červenci roku 1969, kdy se Američanům podařilo úspěšně přistát na Měsíci s lidskou posádkou. Sovětský svaz se i přes svou začáteční převahu nikdy na Měsíc s lidskou posádkou nepodíval a historici dodnes diskutují o tom, proč tomu tak bylo. Za neúspěchem pravděpodobně stojí hned několik faktorů, např. neustálé soupeření konstruktérů Koroljova, Gluška a Čeloměje nebo vlašná podpora kosmického programu ze strany sovětské armády, která do velké míry rozhodovala o financích. (Proč Sověti nepřistáli na Měsíci? Vesmírný závod ovlivnil i nejničivější výbuch v historii, 2021)

Mezi polovinou 60. a 70. let proběhlo na Měsíci 65 přistání, posledním z nich byl let Luny 24 v roce 1976. Následně ale zájem o cestování na Měsíc pominul. SSSR se více zaměřil na Venuši, zatímco USA na program Space Shuttle a na Mars.

V roce 1990 vyslalo na Měsíc sondu Hiten Japonsko, které se tímto krokem zapsalo do historie jako třetí země, která vyslala vlastní sondu na oběžnou dráhu kolem Měsíce. V roce 2007 vyslalo Japonsko směrem k Měsíci sondu Kaguya s podrobnějším vědeckým programem. (KAGUYA (SELENE), 2022)

ESA (European Space Agency) se do průzkumu Měsíce zapojila vysláním sondy SMART-1, která obíhala Měsíc mezi roky 2004 a 2006 a následně úmyslně narazila na povrch Měsíce. Záměrem

bylo studium materiálu v místě dopadu. O Měsíc se následně začaly zajímat také Čína a Indie, které taktéž vyslaly své sondy.

5 Organizace olympijského hnutí

Olympijské hry jsou organizovány Mezinárodním olympijským výborem („MOV“) již od první moderní olympiády. Tato organizace by ovšem pořadatelství nezvládla sama, a proto existují další komise a výbory, které se na organizaci podílejí. Patří mezi ně Mezinárodní sportovní federace („MSF“) a Národní olympijské výbory („NOV“). Tyto 3 hlavní organizace doplňuje organizační výbor olympijských her.

5.1 Mezinárodní olympijský výbor

Mezinárodní olympijský výbor byl založen roku 1894, kdy se jeho předsedou stal Demetrius Vikelas. Jedná se o neziskovou mezinárodní nevládní organizaci. Tento výbor nyní sídlí ve švýcarském městě Lausanne a je zodpovědný za organizaci olympijských her. Jeho úlohou je dohlížet, podporovat a monitorovat organizaci her a zajistit, že vše je tak jak má. Jedná se o nejvyšší řídicí orgán. Jeho cílem je také šířit olympismus.

Olympismus je životní filozofií, povznášející a vyváženě spojující v jeden celek zdatnost těla, vůle a ducha. Spojením sportu, kultury a výchovy usiluje olympismus o vytvoření způsobu života, založeného na radosti z vynaloženého úsilí, na výchovné hodnotě dobrého příkladu a na respektování základních univerzálních etických principů. (Olympijská charta 2007)

Mezi nynější členy MOV patří aktivní sportovci, bývalí sportovci a prezidenti nebo vedoucí představitelé Mezinárodních sportovních federací (IF) nebo mezinárodních organizací uznaných MOV.

Olympijské hnutí představuje svornou, organizovanou, všeobecnou a trvalou činnost všech jednotlivců a uskupení inspirovaných hodnotami olympismu, uskutečňovanou pod vedením M.O.V. jako nejvyššího orgánu. Je rozšířeno na pěti kontinentech. Jeho vyvrcholením je účast sportovců z celého světa na velkém sportovním festivalu – na olympijských hrách. Jeho symbolem je pět propojených kruhů. (Olympijská charta 2007)

Mezinárodní olympijský výbor má hned několik cílů, jako například:

- podpora organizace, vývoje a koordinace sportu a sportovních soutěží
- boj proti jakékoli formě diskriminace, která by ovlivňovala olympijské hnutí
- podpora fair play ve sportu
- boj proti dopingu
- zvyšování povědomí o problémech životního prostředí
- podpora žen ve sportu

5.2 Mezinárodní sportovní federace

Mezinárodní sportovní federace, jako například Mezinárodní tenisová federace nebo Mezinárodní federace ledního hokeje, jsou orgány, které řídí dané sportovní odvětví. Jsou zodpovědné za organizaci velkých turnajů a soutěží, dále také například určují pravidla.

5.3 Národní olympijské výbory

Národní olympijské výbory, kterých je přes 200, mají za úkol vybrat sportovce, kteří budou reprezentovat jejich národ.

Národní olympijský výbor (NOV) má dle Olympijské charty rozvíjet a šířit olympijské ideály a zastupovat a zabezpečovat účast dané země na olympijských hrách. Na základě uznání Mezinárodním olympijským výborem je jediným subjektem oprávněným řídit olympijské hnutí v dané zemi. NOV hájí zájmy sportu dané země. Vytváří veřejně prospěšnou činnost ve prospěch sportu dané země a zejména svých členů. V této činnosti spolupracuje se všemi sportovními subjekty. (Olympijská charta 2007)

5.4 Financování a marketing olympijského hnutí

Marketing olympijského hnutí má za úkol vytvářet příjmy a získávat nejen finanční zdroje. Tyto příjmy jsou dále rozděleny do 2 skupin – 90 % celkových příjmů MOV rozděluje mezi národní olympijské výbory, mezinárodní sportovní federace a organizační komisi olympijských her. Tyto příjmy slouží nejen k financování olympijských her, ale také pro financování sportu mimo OH a pro rozvoj atletů. Zbýlých 10 % příjmů si MOV ponechá na uhrazení provozních nákladů.

Olympijský marketing má na starosti Mezinárodní olympijský výbor a zaměřuje se především na tyto úkoly (Olympic marketing fact file, 2021):

- generovat příjmy, které mají být rozděleny mezi celé olympijské hnutí – včetně organizačního výboru olympijských her, národních olympijských výborů, mezinárodních sportovních organizací a dalších uznávaných mezinárodních sportovních organizací – a poskytovat finanční podporu sportu v rozvíjejících se zemích
- stavět na úspěšných činech organizačních výborů olympijských her, aby se eliminovala potřeba znovu vytvářet marketingovou strukturu s každou olympiádou
- zajistit, aby olympijské hry mohl zažít maximální počet lidí po celém světě, a to především prostřednictvím vysílání
- chránit a sdílet spravedlnost, která je nedílnou součástí olympijských ideálů
- kontrolovat a omezovat komercializaci olympijských her
- vytvářet a udržovat dlouhodobé marketingové programy
- zajistit podporu olympijských marketingových partnerů co se propagace olympijských ideálů týče

Marketing olympijského hnutí má v současnosti pět finančních zdrojů, ze kterých získává finance na pořádání her. Mezinárodní olympijský výbor zajišťuje dva prostředky – TOP program a vysílací práva. Další tři prostředky, což jsou prodej vstupenek, prodej licencí a zajišťování domácích sponzorů, mají na starosti samotní organizátoři jednotlivých her.

5.4.1 TOP program

V roce 1985 byl Mezinárodním olympijským výborem založen marketingový TOP program, který umožňuje nadnárodním společnostem sponzorovat olympijské hry. Důvodem pro vznik tohoto programu bylo zajištění spolupráce se sponzory na delší časové období s možností prodloužení spolupráce. TOP program má pouze limitované množství sponzorů, a to z důvodu, aby se zabránilo nekontrolované komercializaci. To je velkou výhodou i pro samotné společnosti, protože být součástí TOP programu je něco velice unikátního a exkluzivního. (The Olympic Partner Programme, 2021)

Mezinárodní olympijský výbor jako takový nemá právo provádět jakékoli marketingové aktivity v dané zemi bez povolení národního olympijského výboru. U projektu se tedy předpokládá, že se k němu země dobrovolně přihlásí a uzavřou s mezinárodním olympijským výborem smlouvu, díky které poskytuje národní olympijský výbor území mezinárodnímu olympijskému výboru. Národní olympijský výbor tedy dobrovolně ustoupí od nabízení marketingových projektů firmám na lokálním trhu. To je poté kompenzováno Mezinárodním olympijským výborem při rozdělování příjmů.

Partneři programu TOP mají také několik výhod. Mohou využít všechny olympijské symboly, právo na přímou reklamu nebo ocenění podpory v rámci širokého programu. (Case study: THE TOPS PROGRAMME, 2021)

Finanční prostředky od společností z programu TOP jsou následně přerozdělovány Mezinárodním olympijským výborem. Přibližně 50 % ze všech prostředků získají organizační výbory olympijských her konaných v daném olympijském období a národní olympijské výbory zemí, které danou olympiádu pořádají. Další 40 % se rozdělí mezi zúčastněné národní olympijské výbory. Tyto prostředky jsou využity na přípravu sportovců, kteří svou zemi na olympiádě reprezentují. Zbýlých 10 % zůstává Mezinárodnímu olympijskému výboru. (Case study: THE TOPS PROGRAMME, 2021)

Mezi nejstarší členy TOP programu patří společnosti Visa, Coca-Cola, Kodak a Panasonic, které byly součástí tohoto programu již v letech 1985-1988. (The Olympic Partner Programme, 2021)

5.4.2 Vysílací práva

O sledování olympijských her je obrovský zájem – například hry v Tokiu v roce 2021 sledovalo přes tři miliardy lidí po celém světě. Veškerá televizní práva k olympijským hrám vlastní Mezinárodní olympijský výbor, kterému práva generují obrovské zisky. Mezinárodní olympijský výbor je zároveň zodpovědný za vydávání licencí jednotlivým televizním poskytovatelům. Jeho snahou je získat dlouhodobé smlouvy z důvodu ochrany jeho zájmů. Dále prosazuje co nejširší pokrytí

různými druhy médií, aby měl každý divák na světě možnost sledovat olympijské hry. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

První odvysílané hry byly letní olympijské hry v Berlíně v roce 1936 a následně letní olympijské hry v Londýně v roce 1948. Obě olympiády byly vysílány pouze v jedné zemi. K velké změně došlo v roce 1956, kdy se zimní olympijské hry v Cortině odvysílaly v celkem 22 zemích. Koncem 20. století se hry vysílaly ve více než 200 zemích po celém světě.

Prodej vysílacích práv poskytl olympijskému hnutí bezpečnou finanční základnu. Po více než tři dekády generuje toto odvětví olympijskému hnutí největší obnos peněz. Například na letních hrách v Riu v roce 2016 vydělalo olympijské hnutí prodejem televizních práv 2,868 milionů dolarů. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

Tabulka 1 - Příjmy z prodeje vysílacích práv

BROADCAST REVENUE HISTORY: OLYMPIC GAMES	
Olympic Games	Broadcast Revenue (in USD millions)
Rome 1960	1.2
Tokyo 1964	1.6
Mexico City 1968	9.8
Munich 1972	18
Montreal 1976	35
Moscow 1980	88
Los Angeles 1984	287
Seoul 1988	403
Barcelona 1992	636
Atlanta 1996	898
Sydney 2000	1,332
Athens 2004	1,494
Beijing 2008	1,739
London 2012	2,569
Rio 2016	2,868

Zdroj: Vlastní zpracování - (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

5.4.3 Prodej vstupenek

Dalším zdrojem příjmů je prodej vstupenek. Ten je ale v režii jednotlivých pořadatelů a Mezinárodní olympijský výbor s prodejem pouze pomáhá. Hlavním cílem prodeje je zajistit co největšímu možnému počtu lidí zažít ceremoniály a soutěže olympijských her naživo. Druhým cílem je generovat potřebné příjmy na podporu pořádání olympijských her. Tyto cíle se v posledních letech daří úspěšně plnit.

Mezinárodní olympijský výbor pracuje na stanovení cen vstupenek tak, aby vyhovovaly široké škále ekonomických podmínek veřejnosti a aby byly v souladu s domácími cenami za ostatní velké sportovní události. Zisk z prodeje vstupenek putuje z 95 % k samotným organizátorům her, zbylých 5 % dostane Mezinárodní olympijský výbor. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

5.4.4 Licencing

Licencing tvoří jednoznačně nejmenší zdroj příjmů, přesto je ale velice důležitý. Licencing má za úkol vytvořit hmatatelné spojení s olympijskými hrami a olympismem, a to prostřednictvím merchandisingových programů, které zvyšují hodnotu značky a dobré jméno. Cílem je propagovat značku Olympiády nejen během samotných her, ale také v období mezi hrami. Globální licenční strategie MOV je rozdělena do tří hlavních programů. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

Prvním programem je olympijská kolekce, která je zaměřena především na mladé lidi. Jejím cílem je zaujmout prostřednictvím autentických a vysoce kvalitních produktů, jako je sportovní vybavení nebo hračky. Cílem tohoto programu je zaujmout sportovní nadšence a lidi s aktivním životem. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

Dalším programem je kolekce Olympic Heritage, což by se ve volném překladu dalo přeložit jako „sbírka olympijského dědictví“. Tuto kolekci vyvíjí MOV s cílem oslavit umění a design předešlých olympiád. Cílovou skupinou tohoto programu jsou nadšenci a každý, kdo by chtěl vlastnit kus olympijské historie. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

Program olympijských her je posledním programem. Tento program vyvíjí Organizační výbor olympijských her v každé hostitelské zemi a jeho cílovou skupinou jsou fanoušci, kteří buď navštíví olympijské hry, nebo kteří je sledují z domova a chtějí si pořídit suvenýr na památku daných her. (OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition, 2021)

6 Představení olympijských her

Olympijské hry jsou mezinárodní sportovní událostí, která vznikla již ve starověkém Řecku. V minulosti se her mohli zúčastnit pouze závodníci s amatérským statutem, ale v 80. letech minulého století byly hry zpřístupněny i profesionálním sportovcům. Antické olympijské hry

zahrnovaly pouze letní sporty, které jsou v současnosti na programu letních olympijských her. V roce 1924 přibyl také zimní sporty, pro které vznikla zimní olympiáda. Olympijské hry jsou jednou z nejsledovanějších sportovních událostí na světě. (Olympic Games, 2020)

6.1 První antické olympijské hry

Antické olympijské hry byly náboženskou a sportovní událostí, která se datuje až do roku 776 př. n. l. (Welcome to the Ancient Olympic Games, 2022) Hry se konaly ve starořecké Olympii, posvátném místě, které dostalo své jméno podle sídla řeckých bohů. Olympie se nachází na poloostrově Peloponés a první zmínky o osídlení pochází ze 2. tisíciletí př. n. l. Poutníci zde původně uctívali boha Dia a jeho manželku, královnu nebes Héru. Olympie byla nesmírně bohatým a mocným městem a nepatřila pod vliv žádného z řeckých států – byla územím pod ochranou bohů.

Hry byly náboženským festivalem, konaly se na počest boha Dia a sloužily jako doplnění k náboženským průvodům nebo divadelním hrám. Jejich přesný původ je nejasný, což dalo prostor pro vznik několika bájím a mýtů. Některé uvádějí, že je zakladatelem her sám Zeus, podle jiných byl zakladatel Diův syn Héraklés či Diův vnuk Pelops.

První oficiální záznam o konání her pochází z roku 776 př. n. l. Toto datum je bráno spíše jako orientační, jelikož někteří tvrdí, že hry započaly už v 9. století př. n. l. Jiní se domnívají, že první antické olympijské hry proběhly již v roce 700 př. n. l. Proto je tedy datum konání prvních her neznámé. Olympijské hry v roce 776 př. n. l. trvaly pouze jeden den a měly převážně náboženský význam. Jako první byly přinášeny oběti bohům. Poté se soutěžilo v jediné disciplíně – v běhu na délku jednoho stadia (jedná se přibližně o délku 190 metrů). Vítězem se stal řecký kuchař Koroibos ze Slídy. (Antické olympijské hry, 2022)

6.2 Vývoj olympijských her v antice

Olympiáda se konala každé čtyři roky až do roku 393. Hry se postupně vyvíjely a rozšiřovaly. K běhu přibyl další disciplíny, jako například skok, box, hod, wrestling nebo závody vozů. Do Olympie se sjížděly slavné osobnosti z celého Řecka, aby si tuto událost nenechaly ujít. Během her byl na celém území Olympie vyhlášen klid zbraní – mír ekecheiria. Tento mír trval 3 měsíce, aby byl prostor na přípravu atletů, na uspořádání her a na návrat delegací zpátky domů. Na rozdíl od dnešní Olympiády se oslavoval pouze vítěz, druhé a třetí místo nebylo bráno jako úspěch. Sportovci neměli ani žádné uniformy, jako to známe dnes. Během her závodili nazí, aby tím ukázali svou sílu a svalnatou postavu Diovi. (Five Things You Didn't Know About the Ancient Olympics, 2021)

Závody nebyly určeny všem, her se směli účastnit pouze Řekové (později i Makedonci a Římané) a ve velké většině se jednalo o vojáky. Otroci, cizinci a ženy se her účastnit nesměli, a to ani jako diváci. Toto pravidlo ovšem mělo výjimku – majitelé vozů byli také prohlášeni za vítěze a vozy mohly vlastnit i ženy. Kyniska, dcera spartánského krále, se díky této výjimce jako majitelka vítězného vozu stala vítězkou dokonce dvakrát. (Welcome to the Ancient Olympic Games, 2022)

Od 4. století př. n. l. začalo být běžné, že se sportovci specializovali na jednu disciplínu (nejčastěji zápasení a box) a stávali se z nich profesionální sportovci. Specializace na dané disciplíny ovšem existovala již dříve a důkazem toho byl například jeden z nejslavnějších vítězů Milón z Krotónu, který se her účastnil jako zápasník.

Za průběh her byli zodpovědní Hellanodikové. (Hellanodikai: ancient Greek Olympic official, 2021) Řešili nejen administrativu, ale byli zároveň rozhodčí a vítězům závodů předávali odměny. Vítěz získal tzv. kotinos, neboli věnec z posvátné olivy, který byl upleten z olivovníku u Diova chrámu. Na počest vítězů byla zhotovena také jejich socha, která byla umístěna přímo v Olympii. Vítěz měl právo stejnou sochu umístit ve svém rodném městě. Další odměny získal sportovec po příjezdu domů. Olympijský vítěz totiž získal slávu nejen pro sebe, ale i pro jeho rodné město. Pro vítěze bylo uspořádáno velkolepé uvítání a dané město na jeho počest uspořádalo hostinu. Po vítězi byly například pojmenovány budovy a získal tím mnoho výhod. Také získal mnoho materiálních darů a měl zajištěnou bezplatnou stravu do konce jeho života.

Oblíbenost her začala upadat ve 2. století př. n. l., kdy Řím ovládl Řecko. Mezi 1. - 3. stoletím n. l. hry opět začaly nabývat na popularitě, a to i díky postoji římských císařů. Her se účastnili sportovci z celé římské říše a hry byly opět velice populární. Po přijetí křesťanství ve 4. století byly olympijské hry, stejně jako všechny pohanské slavnosti, zakázány. (Antické olympijské hry, 2022)

6.3 První pokusy o obnovení olympijských her

O obnovení olympijských her se po více než 15 stoletích pokoušelo Řecko, které se v roce 1830 stalo samostatným státem. Jedním z prvních přínosů tamní vlády byl pokus o organizaci her a tradic spojených s nimi. Hry se ale musely přesunout do hlavního města, do Atén, protože území Olympie bylo pokryto bahnem a močály.

Zhruba ve stejné době nad obnovením her přemýšleli také Angličané. Anglie, která v 18. a 19. století byla ekonomickou i politickou velmocí, se o rozvoj moderního sportu zasloužila nejvíce.

Nebyli to ani Řekové, ale ani Angličané, kdo hrám vrátil jejich dávnou slávu. Nejvíce se o jejich „znovuzrození“ zasloužil Pierre de Coubertin, pedagog a historik, který se o to snažil již v roce 1892 na zasedání Unie francouzských atletických sportů v Paříži. Jeho návrh se ovšem nesetkal s úspěchem a byl převážnou většinou ignorován. Coubertin se ale nevzdával a o 2 roky později, v červnu 1894, zorganizoval opět v Paříži mezinárodní Kongres pro obnovení olympijských her. Kongresu se účastnilo celkem 79 delegátů z 12 zemí. Češi mezi nimi nebyli. Coubertin zde navrhl svůj plán na obnovení olympijských her, který kongres 20. června 1894 odsouhlasil. O 3 dny později se odsouhlasilo složení řídicího orgánu – tedy Mezinárodního olympijského výboru. Coubertin se stal jeho generálním tajemníkem. Kongres určil místo konání prvních OH a symbolicky zvolil řecké Atény. Dále také určil, které sporty na hrách budou a kdo se jich bude moci zúčastnit.

Pierre de Coubertin si dal za cíl, aby Olympijské hry nebyly jen o sportovních výkonech, ale aby měly hlubší význam. Jedním z jejich úkolů bylo stmelit sportovce různých odvětví na mezinárodní úrovni a smazat hranice mezi sportovními disciplínami. Po vzoru antických olympijských her se inspiroval mnohými tradicemi. Ponechal stejný název, dokonce i čtyřletý cyklus. Také si přál, aby se olympijské hnutí stalo jakýmsi symbolem míru a aby upevnilo vztahy mezi národy, po vzoru ekecheirie. Mnohé věci ale také nahradil. Například střídání pořadatelských měst a zemí, což z her udělalo mezinárodní událost.

V prvních novodobých hrách se soutěžilo v 9 sportech a 43 disciplínách, účastnilo se jich celkem 241 sportovců ze 14 zemí. Hry se konaly od 6. do 15. dubna 1896. Po vzoru antické olympiády se soutěžilo v atletice a mezi dalšími sporty, které na hrách byly, jsou cyklistika, šerm, střelba, tenis, plavání, gymnastika, vzpírání a řeckořímský zápas. Slavností ceremoniál se konal na stadionu Panathinaiko, který vznikl již v roce 560 př. n. l. Tento stadion, jehož kapacita byla 60 000 míst, hostil také soutěže v lehké atletice, gymnastice, vzpírání a zápase a byl neustále zaplněn.

Nejúspěšnějším sportovcem her byl německý reprezentant Carl Schuhmann, který ovládl hned 4 disciplíny, a to v zápasu a gymnastice. Nejúspěšnějším státem co se počtu pódiových umístění týče bylo Řecko, jehož sportovci obsadili celkem 10krát první místo, 18krát druhé místo a 19krát třetí místo. (ATHENS 1896: MEDAL TABLE, 2022)

Celková cena prvních olympijských her byla 3 740 000 drachem. Řecký podnikatel Jorgos Averoff daroval Mezinárodnímu olympijskému výboru na pořádání her 1 000 000 drachem. Zbylé peníze se vydělaly pomocí prodeje různých suvenýrů a prodeje medailí. (A LOOK AT OLYMPIC COSTS, 2022)

První moderní olympiáda byla velice úspěšná. Coubertin se po jejím skončení stal v roce 1896 předsedou Mezinárodního olympijského výboru a na této pozici vydržel až do roku 1925. Mezinárodní olympijský výbor měl také jednu českou stopu – jeho součástí byl totiž Jiří Stanislav Guth-Jarkovský. Jakmile se první český zástupce v olympijském výboru vrátil zpět domů po prvních hrách, začal okamžitě s přípravou na účast české delegace na příští olympiádě.

6.4 Vývoj olympijských her

V pořadí druhé olympijské hry se konaly v roce 1900 v Paříži. Tehdy se jich poprvé účastnila také výprava z Čech, která přivezla jednu stříbrnou a dvě bronzové medaile. Poprvé na hrách soutěžily také ženy. Hry byly rozprostřeny do 5 měsíců a probíhaly v době Světové výstavy, která byla mnohem populárnější. Celková organizace her byla spíše pod taktovkou francouzské vlády než pod vedením Coubertina a Mezinárodního olympijského výboru. Organizace olympiády byla velice chaotická a samotní atleti mnohokrát ani nevěděli, že se jí účastní. Her se i přes všechny nedokonalosti zúčastnilo téměř 1 000 sportovců z 24 zemí. Byly zde představeny nové sporty, jako

například fotbal nebo lukostřelba. Veškeré náklady na hry byly započteny do nákladů na pořádání Světové výstavy.

Od prvních novodobých olympijských her uplynulo více než 120 let, a stejně tak jako okolní svět, i hry prošly určitým vývojem. Jednou z největších změn bylo přidání zimních olympijských her, díky čemuž se nyní hry konají každé 2 roky. Dále přibylo několik nových sportů. Vznikly nové olympijské tradice a počet sportovců se mnohonásobně zvýšil. Pro tělesně postižené sportovce vznikly paralympijské hry a na olympijských hrách mládeže startují sportovci ve věku 14–18 let.

7 Cíle, výzkumné otázky a úkoly práce

7.1 Cíle práce

Cílem této bakalářské práce je zjistit a analyzovat informace týkající se organizace, financování, marketingu, příjmů a výdajů kosmických agentur. Dále také zjistit a analyzovat obecné informace ohledně Měsíce a ohledně organizace a financování cest na Měsíc. Následně navrhnout plán na organizaci olympijských her, včetně technických a finančních aspektů.

7.2 Výzkumné otázky

- Jak se financují kosmické projekty?
- Jak zorganizovat a financovat olympijské hry na Měsíci?

7.3 Úkoly práce

- Vyhledání informací z literárních zdrojů pro zpracování teoretické části.
- Analýza vyhledaných zdrojů, které se zabývají managementem, marketingem a kosmickými projekty.
- Vyhledání informací z elektronických zdrojů pro zpracování praktické části.
- Analýza vyhledaných zdrojů.
- Návrh olympijských her na měsíci po technické a finanční stránce.

PRAKTICKÁ ČÁST

8 Jmenování nových členů MOV

Olympijské hry na Měsíci se liší od nynějších olympijských her v mnoha ohledech a pro tak speciální událost by bylo třeba jako první krok jmenovat nový Mezinárodní olympijský výbor.

Nově sestavený MOV by se měl skládat nejen z nynějších členů, ale jeho řady by měly být rozšířeny také o lidi, co by mohli pomoci s organizací her právě na Měsíci. Mezi členy by měli být také lidé z kosmických agentur, například z NASA nebo ESA. Jedna z největších výzev uspořádání her je například odlišná gravitace Měsíce. Dále také výstavba zázemí, sportovišť a doprava nejen sportovců a jejich realizačních týmů, ale i materiálů. Mezi dalšími novými členy by se měli objevit lidé ze soukromých společností zabývajících se vývojem raket a dopravou do vesmíru, jako jsou SpaceX nebo Blue Origin. Pro úspěšné uspořádání her je jmenování těchto členů klíčové.

9 Příprava a vliv na atlety

Většina sportovců na olympijských hrách dělá svůj sport od velice brzkého věku. Tito atleti trénují téměř každý den a jsou zvyklí na podmínky naší planety, nikoli na podmínky Měsíce. Musel by proto být vymyšlen způsob, jak atlety připravit na podmínky, které by na ně čekaly na Měsíci. Zároveň by bylo pochopitelné, kdyby se někteří atleti olympiády rozhodli nezúčastnit. Někteří z nich by se mohli obávat o své zdraví, jiní by zase byli přesvědčeni, že by jejich výkon na Měsíci nebyl tak dobrý. Ať už by byl jejich důvod jakýkoli, účast na těchto speciálních OH by byla dobrovolná, stejně tak jako na všech ostatních hrách. Nikdo by tedy nebyl nucen do reprezentování.

9.1 Příprava atletů

Lidem trvá až 2 roky, než se stanou kvalifikovanými astronauty a musejí projít náročným tréninkem. U sportovců by doba přípravy byla pravděpodobně ještě o něco delší. Sportovci by také museli projít určitým tréninkem, aby se co nejvíce zaručilo jejich bezpečí. S tímto výcvikem by mohla pomoci americká NASA a další vesmírné agentury. Bezpečnost lidí by během celého projektu měla být na prvním místě, a to i za cenu vyšších nákladů za výcvik a za výzkumy, které by odhalily, jak moc nebezpečné je sportovat mimo naši planetu. Zároveň by museli atleti začít sportovat v co nejpodobnějších podmínkách, které by na ně čekaly na Měsíci. Tento typ tréninku by mohl být simulován na Zemi a atleti by se poprvé dostali na Měsíc až během samotných her, kde by měli pouze omezený čas na přípravu. Musela by být vyvinuta a postavena speciální simulační centra přesně pro tuto událost a bylo by nutné tato centra zprovoznit několik let před uspořádáním OH.

9.2 Zdravotní část

Také by musel být pečlivě sledován jejich zdravotní a psychický stav. Dlouhodobý pobyt na Měsíci zatím není nijak hluboce prozkoumaný a není zjištěno, jaký by měl na lidi vliv. Příprava sportovců by musela probíhat pod dohledem odborníků, kteří by na denní bázi atlety kontrolovali. Tyto kontroly by byly prováděny u všech atletů. Těsně před odletem na Měsíc by byly zavedeny přísné zdravotní prohlídky a kdo by prohlídkou neprošel, nemohl by se her účastnit.

I během samotných olympijských her by byli sportovci pod dohledem specialistů. Na Měsíci by musel být k dispozici standartní tým zdravotníků, který by ale byl mnohem větší než je tomu na jiných olympiádách. Na Měsíci by musela být postavena speciální provizorní nemocnice, aby se v případě zranění mohla poskytnout první pomoc již zde a nemuselo se čekat na převoz na Zemi. I po příjezdu atletů by musel být ještě delší dobu sledován jejich zdravotní a psychický stav.

10 Doprava

Doprava materiálu a lidí na Měsíc je v dnešní době velice nákladná. Agenturu NASA stálo vypravit do vesmíru 1 kg materiálu v letech 1970-2000 zhruba 54,500 dolarů. V dnešní době je cena mnohem menší, a to 1,410 dolarů za kilogram, díky raketě Falcon Heavy, která patří společnosti SpaceX. (Life in 2050: A Glimpse at Space in the Future - Part I., 2021) Pokud by tento trend pokračoval i nadále a cestování na Měsíc by bylo postupem času výrazně levnější, mohl by být navrhnout plán, kdy by vesmírné agentury rakety navrhly a zrekonstruovaly za své peníze. To by z těchto společností udělalo velice důležité sponzory a olympijské hnutí by ušetřilo peníze za vývoj a výstavbu raket. Olympijské hnutí by poté platilo pouze palivo a údržbu raket během her.

Pro potřebu olympijských her na Měsíci by bylo třeba vyvinout nové typy raket, který by byly větší a byly by schopny lidí na Měsíci i ubytovat. Tyto typy raket by mohly být vyvíjeny experty z celého světa, kteří by pracovali na společném projektu. Na této spolupráci by se mohli podílet například lidé z NASA, SpaceX, Blue Origin, ESA a podobně. Klíčovou otázkou by bylo, co by se s raketami stalo po skončení her. Buď by se vymyšlené návrhy sdílely mezi těmito společnostmi, nebo by jedna z nich vyplatila všechny ostatní a rakety by si přivlastnila pouze pro své účely.

Další možností je zadat tento projekt jednotlivým společnostem, které by rakety navrhly a pro účel her by je pouze propůjčily. Návrhy by si mohly nechat patentovat. Tyto rakety by jim po skončení her zůstaly a mohly by být používány znovu.

11 Struktura her

Olympijské hry na Měsíci by byly velice náročné na organizaci také z pohledu struktury a formátu her. Od roku 1992 se zimní a letní olympijské hry pravidelně střídají po dvou letech. V případě

olympiády na Měsíci by ale bylo třeba formát upravit, a to tak, že by se uspořádaly nové Měsíční olympijské hry, kde by byly sporty jak z letní, tak zimní olympiády. Bylo by to poprvé v historii, kdy by se konaly zimní i letní olympijské hry v jednom termínu a na jednom místě. Zároveň by došlo k tomu, že by se pauza mezi hrami prodloužila na čtyři roky. To by znamenalo, že kdyby se olympijské hry na Měsíci konaly v roce 2050, poslední olympijské hry před těmito hrami by se konaly v roce 2046.

11.1 Délka a termín

Poslední zimní olympijské hry v Pekingu v roce 2022 a poslední letní olympijské hry v Tokiu v roce 2021 trvaly 17 dní. Hry na Měsíci by se měly stihnout v podobném časovém úseku. Každý den navíc by vyšel finančně velice draze a během 17 dnů by se mělo stihnout uspořádat všechny disciplíny. Na jednu stranu dojde ke kombinaci zimních i letních sportů, ale na druhou stranu některé sporty nebude možné uspořádat. Proto by tato délka mohla být dostačující.

Vymyslet termín pro konání her by bylo velice náročné, vzhledem ke kombinaci letních i zimních sportů. Jednou z nejlepších variant by bylo uspořádat olympiádu začátkem dubna v roce 2050. Duben se nabízí z toho důvodu, že už skončily sezóny zimních sportů, ale zároveň bude po návratu čas na soutěžení v letních sportech.

11.2 Kombinace zimních a letních OH

Měsíční olympijské hry by měly zkombinovat sporty ze zimní i letní olympiády. Tento formát by přilákal více diváků a vzhledem k novému a originálnímu místu konání by byl vhodnou změnou. Na Měsíci by ale nebylo možné provozovat všechny sporty, které se v dnešní době na olympiádách objevují. Ať už kvůli dopravě, nebo třeba odlišné gravitaci.

Jednou z největších komplikací pro konání zimních OH na Měsíci je doprava sněhu a ledu. Přepřavit totiž potřebné množství vody pro sporty jako například lední hokej, nebo plavání, je téměř nereálné. Místo sněhu by se ale na Měsíci mohl využít měsíční prach, na kterém by se daly provozovat určité zimní sporty. Ideálním místem by proto byly lunární Alpy, pojmenované po Evropských Alpách. Lunární Alpy jsou v určitých věcech, jako například ve výšce, podobné těm Evropským. A vzhledem k tomu, že Evropské Alpy byly již několikrát dějištěm OH, proč by se hry nemohly odehrát i na Měsíci. (Lunar Olympics: If winter Olympic Games were held on the moon, where would they be? The lunar Alps, of course., 2006) Mezi zimními sporty by se tedy mohlo objevit lyžování a snowboarding. Naopak rychlobruslení a lední hokej by bylo prakticky nemožné uspořádat, vzhledem k faktu, že by na Měsíci nebyl žádný led.

Sporty, které jsou součástí letních olympijských her, by bylo možné uspořádat v kráteru Plato, který se nachází vedle lunárních Alp. Mezi těmito sporty by nechyběly například atletické disciplíny, gymnastika nebo vzpírání. Ve vodních sportech by se na Měsíci soutěžit nemohlo.

V kráteru Plato by se také nacházela olympijská vesnice a veškeré zázemí nejen pro sportovce a jejich realizační týmy, ale také pro novináře, doktory, diváky a všechny ostatní účastníky.

Úprava pravidel vybraných sportů by byla na místě, vzhledem k odlišným podmínkám. Například u disciplín jako hod diskem nebo hod oštěpem by se mělo uvažovat nad výměnou náčiní – tyto pomůcky by mohly mít větší hmotnost než ty, které se používají na Zemi, vzhledem k odlišné gravitaci.

12 Sportoviště

Stadiony na Měsíci by měly být multifunkční a měly by být postaveny tak, aby se na nich mohlo uskutečnit co nejvíce disciplín. Jednou z možností by bylo postavit jeden hlavní stadion, kde by se uskutečnila převážná většina soutěží. Tento stadion by ale neměl klasickou strukturu a jeho půdorys by připomínal písmeno U. Atletický ovál pro běh by byl postaven, ale stadion by nebyl z jedné strany uzavřen. Tento návrh by byl praktický pro některé atletické sporty, jako například hod oštěpem. Stadion by se také dal využít pro sporty jako například vzpírání, lukostřelba, házená, šerm nebo trampolína. Tyto sporty jsou obvykle v jiných budovách, nicméně z finančního hlediska by bylo nejpraktičtější i tyto disciplíny přesunout na hlavní stadion. Pro olympiádu by musely být vyvinuty speciální skafandry, které by byly mnohem menší, lehčí a odolnější, než jsou ty současné. Díky nim by bylo možné sportovat na venkovním stadionu.

Některé zimní disciplíny, konkrétně lyžování a snowboarding, by se konaly v lunárních Alpách. Pro alpské lyžování, skoky do dálky, nebo třeba freestylové disciplíny by byla postavena tribuna podobná těm, které se využívají i v dnešní době, tedy pouze tribuna u dojezdu. U sjezdu a obřího slalomu by navíc byly přidány také tribuny podél trati, aby diváci viděli i ostatní úseky.

13 Zázemí

Kromě stadionů by se na Měsíci muselo vymyslet i několik dalších staveb, jako například přistávací a vzletová plocha, jednoduchý dopravní systém, zdravotní středisko, jídelny, tréninková centra a především ubytovací plochy pro veškeré návštěvníky Měsíce.

13.1 Ubytování

Ubytování pro lidi na Měsíci by mohlo být vyřešeno tak, že by zůstali v raketách, ve kterých přiletěli. Na každé raketě by byly pokoje, které by byly pro dva až čtyři lidi. V těchto pokojích by zůstali ubytováni všichni, ať už atleti, nebo kdokoli jiný. V raketách by muselo být dostatečné množství vody a jídla a skafandry pro všechny, kteří se na palubě nacházejí. To znamená, že by každý dostal vlastní skafandr již před odletem. Zároveň by rakety mohly být propojitelné, takže by se z nich po přistání stal jeden celek. Například ISS (Mezinárodní vesmírná stanice) je takto

propojena díky modulu Node 1, který spojuje americkou a ruskou část stanice a posádka zde společně jí. (Node 1 (Unity), 2022) V propojeném celku všech raket by se nacházely také jídelny a tréninkové prostory, nesměla by chybět ani nemocnice. Technicky by mělo být možné dostat se na všechny ostatní rakety. Každý člověk by ale dostal přístup pouze do určitých částí – například diváci by neměli možnost vstoupit do oblasti, kde bydlí a trénují atleti a měli by zůstat pouze v jim určených prostorech.

13.2 Doprava na Měsíci

Dříve byl k přepravě na Měsíci vynalezen měsíční rover, a to za účelem provozu ve vakuu s nízkou gravitací. Díky němu mohli astronauté Apolla prozkoumávat mnohem větší oblasti na Měsíci. (The Apollo Lunar Roving Vehicle, 2016) Tyto rovery by mohly být využity i v budoucnu, nicméně George Pollock, ředitel oddělení astrodynamiky v Aerospace Corp, tvrdí, že vzdušná vozidla mohou být pro některé cesty efektivnější, podobně jako se pro některé cesty na Zemi využívá vrtulník. (The Apollo Lunar Roving Vehicle, 2016)

Pokud by ale na Měsíci byly postaveny cesty, po kterých by jezdily rovery a také další vozidla, která by v budoucna byla vyvinuta za účelem přepravy lidí a materiálu, bylo by třeba vymyslet celou síť dopravních komunikací, která by musela být logicky uspořádána. Lidé by se potřebovali přepravovat z raket, ve kterých by byli ubytováni do sportovních středisek. Nemělo by ale být postaveno až příliš cest, protože by se jednalo o velice nákladnou činnost. Cesty by nutně nemusely být postaveny jako na Zemi. Stačilo by upravit terén a vymezit je tak, aby bylo jasné, kde se nacházejí a v jakém směru se po nich jezdí. Rovery si sice poradí i s těžším terénem, ale pro pohodlí cestujících by bylo vhodné mít tyto cesty upravené. Dalším důvodem pro tvorbu cest jsou dopravní pravidla. Tím se omezí riziko nehody.

14 Využití v budoucnu

Cestování na Měsíc je dnes velice populárním tématem k diskuzi. Někteří lidé věří, že Měsíc bude v budoucnu kolonizován a lidé na něm budou žít. Proto by bylo dobré hry zorganizovat takovým způsobem, aby se z nich dalo těžit i do budoucna. To znamená, že například rakety by nebyly pouze na jedno využití, ale byly by schopné letět na Měsíc znovu. Stejně tak by bylo dobré zachovat prostředí, ve kterém se olympiáda bude konat, v dobrém stavu i pro budoucí užití. Olympijské hry, ale také další sportovní nebo kulturní akce, se zde mohou konat opakovaně.

15 Financování a marketing olympijských her na Měsíci

Olympijské hry na Měsíci by byly mnohonásobně nákladnější než olympijské hry na Zemi. Pořadatelské země olympijských her sice investují nemalé peníze do výstavby nových stadionů, olympijských vesnic nebo například do celkového posílení infrastruktury. Na Měsíci by se ale muselo stavět vše kompletně od základů, což by stálo mnohonásobně více peněz než na předchozích olympiádách. Velice nákladnými položkami by byla také doprava nebo náklady spojené s přípravou atletů. Financování her by se tedy také muselo změnit. Jedním z návrhů je oslovení nových sponzorů, další variantou je světová loterie a v neposlední řadě příspěvek zúčastněných států.

Kromě již existujících programů by musela být olympiáda na Měsíci propagována také dalšími způsoby. Jedním ze způsobů by bylo uspořádání celosvětových kvalifikačních závodů pro amatérské závodníky. Dalším způsobem by mohlo být například vytváření speciálních reklamních spotů nebo pořádání různých konferencí a sportovních akcí, jejímž cílem by bylo přiblížit, jak budou vypadat OH na Měsíci.

15.1 Zisk nových sponzorů

Olympijské hry v dnešní době sponzoruje pouze 13 společností, které jsou součástí TOP programu. Pro nově pořádané olympijské hry by ale bylo zásadní získat k nynějším 13 sponzorům i další sponzory, kteří by přispěli k uspořádání úplně nové sportovní události. Nemuselo by se jednat pouze o finanční dary, ale také o konkrétní pomoc například v dopravě nebo v oblasti výstavby nových objektů přímo na Měsíci. Společnosti, ale také jednotlivci, kteří by hry sponzorovali by byli zapsáni do historie jako ti, kteří umožnili uspořádat jednu z nejsledovanějších událostí historie lidstva. I pro ně by šlo o skvělou reklamu a o obrovské zviditelnění.

Velice klíčovým aspektem by byl zisk sponzora z oblasti dopravy. Jednou z nabízených možností by byl Elon Musk a jeho společnost SpaceX. Musk se snaží o zpřístupnění letů do vesmíru i pro obyčejné lidi a na olympiádu na Měsíci by jich bylo možné přepravit hned několik stovek. SpaceX by mohla pracovat na vývoji a výstavbě nových typů raket, které by byly schopné pojmout velké množství lidí a materiálu. Tento projekt by mohl být financován pouze společností SpaceX, jelikož tyto rakety by bylo možné využívat i do budoucna. Musk je momentálně nejbohatším člověkem na Zemi, takže by mohl přispět i finančním darem. (THE WORLD'S REAL-TIME BILLIONAIRES, 2022)

Mezi další nové sponzory by se mohl z řad jednotlivců řadit například Jeff Bezos, který se stejně jako Musk řadí mezi nejbohatší lidi na světě. Bezos pravidelně daruje velké částky peněz na charitu a snaží se investovat do projektů, které „změní svět k lepšímu“. Olympijské hry na Měsíci by jeho pozornosti jistě neunikly a dá se o nich říct, že jsou událostí, která jistým způsobem změní

svět. Společnost Blue Origin, kterou Bezos vlastní, by taktéž mohla pomoci, a to podobnou cestou jako SpaceX.

Dalšími sponzory by mohly být společnosti zabývající se i ostatními nezbytně důležitými faktory pro uspořádání olympiády mimo naši planetu, které by například zprostředkovaly komunikaci nebo materiál, ze kterého by byly postaveny stadiony.

15.2 Světová loterie

Dalším nápadem pro získání financí a zároveň propagaci her by bylo uspořádání světové loterie, ve které by bylo jako výhra nabídnuto 100 lístků, kde by byl zakomponován vstup a doprava zdarma. Každý měsíc by byl veřejně vylosován jeden výherce, což by při ceně 25 dolarů za lístek a prodeji jedné miliardy lístků vydělalo zhruba 20 miliard dolarů (a to včetně nákladů na tisk a na cestu). Díky této loterii by zároveň byly olympijské hry na Měsíci propagovány a loterie by částečně sloužila i jako reklama. (Towards the Olympics on the Moon, 2021)

15.3 Příspěvek zúčastněných států

Výraznou částku, bez které by hry nebylo možné uspořádat, by tvořil rozpočet sestavený z příspěvků každého zúčastněného státu. V současnosti se peníze na pořádání olympijských her vybírají převážně z veřejných rozpočtů pořadatelských zemí. Tato investice se zemím vyplácí spíše z dlouhodobého hlediska, protože se jedná o obrovské částky peněz. Od znovuoživení olympijských her na konci 19. století náklady i výdaje her rapidně rostou a pořadatelství olympiády bývá finančně velice náročné. I z toho důvodu postupně ubývá zájem o pořadatelství. Například o hostění olympijských her v roce 2024 nakonec soupeřila jen 2 města – Paříž a Los Angeles. (The Economics of Hosting the Olympic Games, 2021) Pokud by ale olympijské hry byly na Měsíci, každý stát by přispěl určitým dílem.

Návrh na pořádání her na Měsíci by měl být projednán v OSN (Organizace spojených národů). (Towards the Olympics on the Moon, 2021) Jedním z cílů OSN je rozvíjení přátelských vztahů mezi národy a pro organizaci olympiády na Měsíci by jistě byla spolupráce členských států OSN nezbytná. Olympiáda by měla přesah až do politických kruhů a spolupráce tolika států najednou by zcela určitě posílila vztahy mezi všemi zúčastněnými.

Hlavní otázkou by ovšem bylo, kolik peněz který stát přispěje. Jednotný příspěvek by v tomto případě nedával smysl, protože finanční možnosti každé země jsou jiné. Nebylo by tedy vhodné žádat stejnou částku po Spojených státech amerických a po Mali. Místo toho by bylo jedním z možných řešení vybrat od každé zúčastněné země určité procento jejich výdajů na obranu a armádu. (Towards the Olympics on the Moon, 2021) Úkolem olympiády by bylo mimo jiné sjednotit všechny zúčastněné země dohromady a zlepšit mezinárodní vztahy. Tento krok by tomu výrazně napomohl.

15.4 Účast amatérských závodníků

Na olympiádě mohli v antice soutěžit pouze amatérští závodníci. Jakmile se olympijské hry v 19. století obnovily, soutěžili v nich znovu pouze amatérští závodníci. Tato myšlenka by mohla být částečně vrácena, a to tím způsobem, že by v každé disciplíně na olympijských hrách na Měsíci soutěžil jeden amatér, a to jak v ženské, tak v mužské kategorii. Mezinárodní olympijský výbor by uspořádal oficiální kvalifikační závody, ve kterých by mohli soutěžit pouze amatérští závodníci. Ti, kteří by kvalifikaci ovládli, by se mohli zúčastnit olympijských her. Touto cestou by došlo k propagaci nejen sportu jako takového, ale také k propagaci olympijských her. Kvalifikační závody by se nekonalý najednou, ale postupně. Začaly by se pořádat několik let před samotnými hrami. Takto by jistě olympijské hry byly zase o něco zajímavější pro veřejnost.

Závěr

Cílem této práce bylo popsat mezinárodní kosmické projekty a navrhnout, jak by mohly být zorganizovány a financovány olympijské hry na Měsíci. Vzhledem k rostoucím možnostem se dá očekávat, že se bude do vesmíru cestovat mnohem více, než kdy předtím. V dnešní době existují také soukromé kosmické společnosti, kterých bude v budoucnu pravděpodobně přibývat. Cestování do vesmíru bude dostupnější i pro obyčejné turisty, což by mohlo vést k pořádání různých typů společenských akcí a sportovních událostí i mimo naši planetu.

Na základě odborné literatury a internetových zdrojů byl navržen plán pro uspořádání olympijských her na Měsíci, které by se mohly konat v roce 2050. Návrh se zabývá konkrétními kroky, které by byly nezbytné pro uspořádání této nevídané události. Klíčovou událostí celého projektu by bylo financování. Zdrojů peněz pro tyto unikátní olympijské hry by muselo být hned několik a všechny by byly naprosto nezbytné. Dále jsou popsány různé varianty pro zajištění co nejefektivnějšího průběhu her, například v oblasti dopravy po povrchu Měsíce.

Vesmír je pro člověka stále relativně neprobádanou oblastí, o které ví jen pramálo informací. V následujících letech se ale bude vesmír zkoumat čím dál více a bude přibývat nových kosmických projektů, které budou pro lidstvo obrovským přínosem.

Olympijské hry jsou jednou z nejsledovanějších sportovních událostí na světě a od jejich založení byly také symbolem míru. Pokud by všechny zúčastněné státy přispěly finanční částkou na jejich uspořádání, tak jak je navrženo v patnácté kapitole, jistě by byl tento krok brán jako cesta ke společnému míru.

Seznam použité literatury

- Bělohávek, František. 2006.** *Management*. Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0396-X.
- Blakey, P.** *Sport Marketing*. Exeter: Learning Matters, 2011. ISBN 9780857250902.
- Boučková, J. a kol.,** *Základy marketingu*, 3. nezměněné vydání. Praha: Oeconomica, 2007, ISBN 978-80-245-1169-6.
- Čáslavová, E.** *Management a marketing sportu*. Praha: Olympia, 2009. ISBN 978-80-7376-150-9
- Foret, M.** *Marketing pro začátečníky*, Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1942-6.
- Foret, M., Procházka, P., Urbánek, T.** *Marketing*. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 8072268880
- Kantorová K.** *Marketing I: distanční opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-707-0
- Karlíček, M.** *Základy marketingu*, 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-5869-5.
- Koontz, Harold a Wehrich, Heinz. 1993.** *Management*. Praha : Victoria Publishing, 1993. ISBN 80-85605-45-7.
- Kotler, P.** *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- Kotler, P., Keller, K., L.** *Marketing management*, 14. vydání. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4150-5.
- Novotný, J.** *Ekonomika sportu – vybrané kapitoly*, 2. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2010. ISBN 978-80-245-1521-2.
- Ochrana, F.** *Manažerské metody ve veřejném sektoru: teorie, praxe a metodika uplatnění. 2., upr. a rozš. vyd.,* Praha: Ekopress, 2007. ISBN 8086119513
- Vašítková, M.** *Marketing služeb – efektivně a moderně. 2. aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5037-8.

INTERNETOVÉ ZDROJE

ABOUT BLUE ORIGIN. *Blue Origin* [online]. [cit. 2022-03-08]. Dostupné z: <https://www.blueorigin.com/about-blue>

About NASA. *NASA* [online]. [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.nasa.gov/about/index.html>

ATHENS 1896: MEDAL TABLE. *International Olympic Committee* [online]. [cit. 2022-01-20]. Dostupné z: <https://olympics.com/en/olympic-games/athens-1896/medals>

Case study: THE TOPS PROGRAMME. *Oxford Brookes University* [online]. [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://radar.brookes.ac.uk/radar/file/fc6b5e61-72a8-1926-933b-651c36dc28b3/1/CS%206%20Olympic%20Sponsorship.pdf>

Earth's Moon. *NASA Solar System Exploration* [online]. 2021-08-09 [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://solarsystem.nasa.gov/moons/earths-moon/overview/>

EDITORĚI ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. Wilhelm Beer: German astronomer. *Encyclopedia Britannica* [online]. 2022-01-01 [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/biography/Wilhelm-Beer>

Evropská kosmická agentura (ESA). *Czech Space Portal* [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.czechspaceportal.cz/esa-gsa/evropska-kosmicka-agentura-esa/>

Funding. *European Space Agency* [online]. [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: https://www.esa.int/About_Us/Corporate_news/Funding

GREGERSEN, Erik. SpaceX: American corporation. *Encyclopedia Britannica* [online]. 2020-01-01 [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/SpaceX/additional-info#history>

How much did the Apollo program cost?. *The Planetary Society* [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.planetary.org/space-policy/cost-of-apollo>

Inside NASA's Artemis mission. *Royal Museums Greenwich* [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.rmg.co.uk/stories/topics/nasa-moon-mission-artemis-program-launch-date>

July 20, 1969: One Giant Leap For Mankind. *NASA* [online]. 2019-07-20 [cit. 2022-01-19]. Dostupné z: https://www.nasa.gov/mission_pages/apollo/apollo11.html

KAGUYA (SELENE). *Japan Aerospace Exploration Agency: JAXA* [online]. [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: https://www.selene.jaxa.jp/index_e.htm

KRÁLOVÁ, Magda. ARISTARCHOS. *Eduportál Techmania* [online]. [cit. 2022-02-06]. Dostupné z: <http://edu.techmania.cz/encyklopedie/vedec/1048/aristarchos>

Krebs, Gunter D. *Node 1 (Unity)* [online]. Gunter's Space Page. [cit. 2022-01-30] Dostupné z: https://space.skyrocket.de/doc_sdat/node-1.htm

LEGER, Ondřej. Antické olympijské hry. *Dějepis.com* [online]. [cit. 2022-01-05]. Dostupné z: <https://www.dejepis.com/anticke-olympijske-hry/>

MAIDENBERG, Micah. After Returning to the Moon, How Will Astronauts Get Around?. *The Wall Street Journal* [online]. 2021-11-08 [cit. 2022-02-07]. Dostupné z: <https://www.wsj.com/articles/after-returning-to-the-moon-how-will-astronauts-get-around-11636387210>

MCBRIDE, James a Melissa MANNO. The Economics of Hosting the Olympic Games. *Council on foreign relations* [online]. 2021-12-14 [cit. 2022-02-01]. Dostupné z: <https://www.cfr.org/background/economics-hosting-olympic-games>

MYSLÍN, Josef. Největší objevy starověku a středověku: Od arabské vzdělanosti k Newtonovi (2.). *100+1, zahraniční zajímavosti* [online]. 2017-04-15 [cit. 2022-02-06]. Dostupné z: <https://www.stoplusjednicka.cz/nejvetsi-objevy-staroveku-stredoveku-od-arabske-vzdelanosti-k-newtonovi-2>

NASA Artemis. NASA [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.nasa.gov/specials/artemis/>

NASA Fiscal Year 2023 Budget Request (Summary). NASA [online]. [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/fy23_nasa_budget_request_summary.pdf

National Aeronautics and Space Administration: United States space agency. *Encyclopedia Britannica* [online]. 1999-05-03 [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/NASA>

OLYMPIC MARKETING FACT FILE: 2021 Edition. *International Olympic Committee* [online]. 2021-03 [cit. 2021-12-29]. Dostupné z: https://stillmed.olympics.com/media/Documents/International-Olympic-Committee/IOC-Marketing-And-Broadcasting/IOC-Marketing-Fact-File-2021.pdf?_ga=2.107635147.850975551.1648028580-1052460545.1647687336

PHILLIPS, Tony. Lunar Olympics: If winter Olympic Games were held on the moon, where would they be? The lunar Alps, of course. NASA [online]. 2006-08-02 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: https://www.nasa.gov/exploration/home/08feb_lunarlps.html

REDAKCE ČÍTÁRNÝ. Ruder Bošković (1711-1787) jeden z největších intelektuálních génů všech dob. *Čítárny – Příběhy, knihy, lidé*. [online]. 2021-06-21 [cit. 2022-02-09]. Dostupné z: <https://www.citarny.cz/nove-knihy/historie/historie-udalosti/boskovic-jeden-z-nejvetsich-intelektualnich-postav-vsech-dob>

REDAKCE NATIONAL GEOGRAPHIC. VIDEO: 4, 5 MILIARD LET HISTORIE MĚSÍCE VE TŘECH MINUTÁCH. *NATIONAL GEOGRAPHIC ČESKO* [online]. 2012-03-17 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.national-geographic.cz/clanky/video-4-5-miliard-let-historie-mesice-ve-trech-minutach.html>

SCIENCEALERT STAFF. What Is The Moon?. *ScienceAlert* [online]. [cit. 2022-02-04]. Dostupné z: <https://www.sciencealert.com/moon>

SCHEETZ, Michael. NASA's massive moon rocket will cost taxpayers billions more than projected, auditor warns Congress. *CNBC: Stock Markets, Business News, Financials, Earnings* [online]. 2022-03-01 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2022/03/01/nasa-auditor-warns-congress-artemis-missions-sls-rocket-billions-over-budget.html>

ŠTĚDROŇ, Bohumír a Linda NEPIVODOVÁ. Towards the Olympics on the Moon. *ČESKÁ MANAŽERSKÁ ASOCIACE* [online]. 2021-04-25 [cit. 2021-11-01]. Dostupné z: <https://www.cma.cz/towards-the-olympics-on-the-moon/>

THE EDITORS OF ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. Apollo: Space program. *Encyclopaedia Britannica* [online]. 2000-01-14 [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/Apollo-space-program>

THE EDITORS OF ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. Hellanodikai: ancient Greek Olympic official. *Encyclopedia Britannica* [online]. [cit. 2021-12-27]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/hellanodikai>

The Olympic Partner Programme. *International Olympic Committee* [online]. [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://olympics.com/ioc/partners>

THE WORLD'S REAL-TIME BILLIONAIRES. *Forbes* [online]. [cit. 2022-03-15]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#1bd12ad43d78>

This is ESA. *European Space Agency* [online]. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: https://esamultimedia.esa.int/docs/corporate/This_is_ESA_CZ_LR.pdf

URI, John. 50 Years Ago: NASA Selects Landing Site for Apollo 17. *NASA* [online]. 2022-02-17 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://www.nasa.gov/feature/50-years-ago-nasa-selects-landing-site-for-apollo-17>

VÁCLAVÍKOVÁ, Jana. Do vesmíru s Bransonem, nebo Bezosem? Kolik stojí letenka a v čem se cesty liší. *Aktuálně.cz* [online]. 2021-07-20 [cit. 2022-03-12]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/do-vesmiru-muzete-se-dvema-spolecnostmi-jak-se-lisi-bezosuv/r~4ba35112e89111ebb91a0cc47ab5f122/>

VALA, Adam. Proč Sověti nepřistáli na Měsíci? Vesmírný závod ovlivnil i nejničivější výbuch v historii. *Prima Zoom* [online]. 2021-11-15 [cit. 2022-01-15]. Dostupné z: <https://zoommagazin.iprima.cz/vesmir/proc-soveti-nepristali-na-mesici>

WALL, Mike. NASA will spend \$93 billion on Artemis moon program by 2025, report estimates. *Space.com* [online]. 2021-11-15 [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.space.com/nasa-artemis-moon-program-93-billion-2025>

Welcome to the Ancient Olympic Games. *Olympics.com* [online]. [cit. 2022-01-22]. Dostupné z: <https://olympics.com/ioc/ancient-olympic-games>

WILLIAMS, Dave. The Apollo Lunar Roving Vehicle. *NASA* [online]. 2016-05-19 [cit. 2022-02-07]. Dostupné z: https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/apollo_lrv.html

WILLIAMS, Matthew S. Life in 2050: A Glimpse at Space in the Future - Part I. *Interesting Engineering* [online]. 2021-05-27 [cit. 2021-12-20]. Dostupné z: <https://interestingengineering.com/life-in-2050-a-glimpse-at-space-in-the-future-part-i>

WYATT, Abigail. Five Things You Didn't Know About the Ancient Olympics. *Southern Utah University* [online]. Cedar City, USA, 12. srpen 2016 [cit. 2021-11-21]. Dostupné z: <https://www.suu.edu/blog/2016/08/naked-athletes-olympic-history.html>

YOUNG, David C. Olympic Games. *Encyclopedia Britannica* [online]. 2020-03-25 [cit. 2021-11-11]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/sports/Olympic-Games>

Your Guide to NASA's Budget. *The Planetary Society* [online]. [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.planetary.org/space-policy/nasa-budget>

ZARNOWSKI, C. Frank. A LOOK AT OLYMPIC COSTS. *Mount St. Mary's College* [online]. [cit. 2022-01-20]. Dostupné z: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.554.621&rep=rep1&type=pdf> (7)

Seznam obrázků

Obrázek 1 - 4P komponenty marketingového mixu	8
Obrázek 2 - Rozpočet NASA v průběhu let.....	13
Obrázek 3 - Rozpočet ESA na rok 2022	16

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Příjmy z prodeje vysílacích práv	22
--	----

