

Sztuczne obiekty pochodzenia ziemskiego na Księżycu

Od początku trwania Ery Kosmicznej jednym z głównych celów misji (zwłaszcza w jej początkach), zarówno załogowych, jak i bezzałogowych, było najbliższej Ziemi położone ciało niebieskie, jakim jest Księżyc. Celem części misji księżycowych było wylądowanie na powierzchni tego naturalnego satelity Ziemi, inne polegały na kontrolowanym upadku sondy. Ponadto, niektóre z nich, na skutek różnego rodzaju awarii, uderzały w powierzchnię Księżyca w sposób niekontrolowany. Poniższa tabela zawiera spis wszystkich obiektów, o których wiadomo, kiedy znalazły się na powierzchni Księżyca i jaka jest ich lokalizacja (pominięto różnego rodzaju obiekty, takie jak ostatnie człony rakiet nośnych, zużyte elementy sond czy nie działające orbity, o których wiadomo, że spadły na powierzchnię Księżyca, lecz nie wiadomo ani kiedy to nastąpiło, ani w jakim obszarze należy szukać ich szczątków). Sondy, które spadły na powierzchnię Księżyca „awaryjnie”, w sposób niekontrolowany, wyróżniono szarym tłem.

Oczywiście, obserwacja naziemna tego rodzaju obiektów księżycowych nie jest możliwa (nie tylko w warunkach amatorskich), jednak interesujące może być porównanie dostępnych zdjęć wykonanych na powierzchni Księżyca z widokiem danego terenu w teleskopie. Ponadto, zaspokoi to ciekawość zapewne wielu obserwatorów, w jakim otoczeniu na Księżycu znajdują się efekty ludzkiej myśli technicznej.

Podane współrzędne B i L oznaczają, podobnie jak w poprzedniej tabeli, odpowiednio szerokość i długość selenograficzną danego utworu. Podano również numer mapy w zamieszczonym na kolejnych stronach „Almanachu...” atlasie Księżyca, na której oznaczony jest dany sztuczny utwór powierzchniowy (w przypadku upadku/lądowania na odwrotnej stronie Księżyca, w rubryce tej wpisano OS).

Lp	Nazwa	Państwo	Data	Rodzaj	B	L	Nr mapy
1	Łuna 2 (Łunnik 2)	ZSRR	12.09.1959	upadek	29.1°N	0°E	5
2	<i>Ranger4</i>	USA	26.04.1962	upadek	15.5°S	130.7°W	OS
3	<i>Ranger6</i>	USA	2.02.1964	upadek	9.33°N	21.52°E	10
4	Ranger7	USA	31.07.1964	upadek	10.6340°S	20.6771°W	13
5	Ranger8	USA	20.02.1965	upadek	2.6377°N	24.7881°E	10
6	Ranger9	USA	12.03.1965	upadek	12.83°S	2.37°W	15
7	Łuna 5 (Łunnik 5)	ZSRR	9.05.1965	upadek	8°N	23°W	9
8	Łuna 7 (Łunnik 7)	ZSRR	7.10.1965	upadek	9.8°N	47.8°W	8
9	Łuna 8 (Łunnik 8)	ZSRR	6.12.1965	upadek	9.1°N	63.3°W	8
10	Łuna 9 (Łunnik 9)	ZSRR	3.02.1966	lądowanie	7.08°N	63.3°W	8
11	Surveyor1	USA	2.06.1966	lądowanie	2.474°S	43.339°W	8
12	<i>LunarOrbiter1</i>	USA	29.10.1966	upadek	6.35°N	160.72°E	OS
13	<i>Surveyor2</i>	USA	23.09.1966	upadek	4.0°S	11.0°W	9
14	<i>LunarOrbiter2</i>	USA	11.10.1967	upadek	3.0°N	119.1°E	OS
15	Łuna 13 (Łunnik 13)	ZSRR	24.12.1966	lądowanie	18.87°N	62.05°W	4
16	<i>LunarOrbiter3</i>	USA	9.10.1967	upadek	14.3°N	97.7°W	OS
17	Surveyor3	USA	20.04.1967	lądowanie	3.01612°S	23.41791°W	9
18	<i>LunarOrbiter4</i>	USA	31.10.1967	upadek	?	22-30°W	?
19	Surveyor4	USA	17.07.1967	upadek	0.45°N	1.39°W	9
20	<i>LunarOrbiter5</i>	USA	31.01.1968	upadek	2.79°S	1.39°W	9
21	Surveyor5	USA	11.09.1967	lądowanie	1.41°N	23.18°E	10
22	Surveyor6	USA	17.11.1967	lądowanie	0.49°N	1.40°W	9
23	Surveyor7	USA	10.01.1968	lądowanie	41.01°S	11.41°W	17
24	Łuna 15 (Łunnik 15)	ZSRR	21.07.1969	upadek	17°N	60°E	11
25	Apollo11	USA	20.07.1969	lądowanie	0.67408°N	23.47297°E	10
26	Apollo12	USA	19.11.1969	lądowanie	3.01239°S	23.42157°W	9
27	Łuna 16 (Łunnik 16)	ZSRR	20.09.1970	lądowanie	0.5137°S	56.3638°E	11
28	Łuna 17 (Łunnik 17) (Łunochod1)	ZSRR	17.11.1970	lądowanie	38.28°N	35.0°W	1, 4, 5
29	Apollo14	USA	5.02.1971	lądowanie	3.64530°S	17.47136°W	9
30	Apollo15	USA	30.07.1971	lądowanie	26.1322°N	3.6339°E	6

Lp	Nazwa	Państwo	Data	Rodzaj	B	L	Nr mapy
31	<i>Łuna 18 (Łunnik 18)</i>	ZSRR	11.09.1971	upadek	3°34'N	56°30'E	11
32	<i>Łuna 20 (Łunnik 20)</i>	ZSRR	21.02.1972	lądownie	3°32'N	56°33'E	11
33	Apollo16	USA	21.04.1972	lądownie	8.97301°S	15.50019°E	16
34	Apollo17	USA	11.12.1972	lądownie	20.1908°N	30.7717°E	6, 7
35	<i>Łuna 21 (Łunnik 21) (Łunochod2)</i>	ZSRR	15.01.1973	lądownie	25.85°N	30.45°E	6, 7
36	<i>Łuna 23 (Łunnik 23)</i>	ZSRR	6.11.1974	lądownie	12.6669°N	62.1511°E	11
37	<i>Łuna 24 (Łunnik 24)</i>	ZSRR	18.08.1976	lądownie	12.7145°N	62.2129°E	11
38	<i>Hiten</i>	Japonia	10.04.1993	upadek	34.3°S	55.6°E	18, 19
39	<i>Lunar Prospector</i>	USA	11.01.1998	upadek	87.7°S	42.1°E	21
40	SMART-1	Europa	15.11.2004	upadek	34.262°S	46.193°W	16
41	Chandrayaan-1 (Moon Impact Probe)	Indie	14.11.2008	upadek	89.76°S	39.40°W	21
42	Chang'e 1	Chiny	1.03.2009	upadek	1.50°S	52.36°E	11
43	SELENE (Kaguya)	Japonia	10.06.2009	upadek	65.5°S	80.5°E	21
44	LCROSS (górnny stopień rakiety Centaur)	USA	9.10.2009	upadek	84.6796°S	48.7093°W	20
45	LCROSS (statek towarzyszący)	USA	9.10.2009	upadek	84.675°S	48.725°W	20
46	Ebb (GRAIL-A)	USA	17.12.2012	upadek	75.6083°N	33.4043°E	2
47	Ebb (GRAIL-B)	USA	17.12.2012	upadek	75.6504°N	33.1643°E	2
48	Chang'e 3	Chiny	14.12.2013	lądownie	44.12°N	19.51°W	2
49	LADEE	USA	18.04.2014	upadek	11.9°N	93.5°W	OS
50	Chang'e 4 (Yutu-2)	Chiny	3.01.2019	lądownie	45.5°S	177.6°E	OS
51	<i>Beresheet</i>	Izrael	4.04.2019	upadek	32.5956°N	19.3496°E	6
52	Longjiang-2	Chiny	31.07.2019	upadek	16.69°N	159.52°E	OS
53	<i>Chandrayaan-2 (Vikram)</i>	Indie	6.09.2019	upadek	70.8810°S	22.7840°E	21
54	Chang'e 5	Chiny	16.12.2020	lądownie	43.0576°N	51.9161°W	1
55	<i>Hakuto-R Mission 1</i>	Japonia	25.04.2023	upadek	47.581°N	44.094°E	3
56	<i>Łuna25</i>	Rosja	19.08.2023	upadek	57.865°S	61.360°E	20
57	Chandrayaan-3	Indie	23.08.2023	lądownie	69.3741°S	32.32°E	21
58	SLIM	Japonia	19.01.2024	lądownie	13.3155°S	25.2489°E	14
59	IM-1 (Nova-C Odysseus)	USA	22.02.2024	lądownie	80.13°S	1.44°E	21
60	Chang'e 6	Chiny	1.06.2024	lądownie	41.6385°S	153.9852°W	OS