
BRNO, 25. DUBNA 2009, ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA A VÝSLEDKOVÁ LISTINA

Poslední dubnovou sobotu 25. dubna 2009 se na brněnské Kraví hoře za účasti prvního československého kosmonauta Vladimíra Remka odehrálo napínavé dobrodružství a velké drama - třetí ročník soutěže středoškolských a vysokoškolských týmů v experimentální fyzice **Fyzikální cirkus 2009 - Přistání na Venuši**. Soutěže se zúčastnilo rekordní množství **28 týmů z 16 měst** z celé České republiky: Brno (16 týmů), Praha (2 týmy), Zábřeh (2 týmy), a po jednom týmu Ivančice, Jindřichův Hradec, Lipník nad Bečvou, Nymburk, Opava, Ostrava, Třebíč a Vsetín.

Soutěžilo se ve dvou disciplínách. Studentské týmy musely zkonstruovat raketu z PET lahve poháněnou vodou a stlačeným vzduchem, která je schopná vynést co nejvýše do vzduchu křepelčí vajíčko („kosmonauta“) a bezpečně přistát zpátky na zemi, aniž by se vajíčko rozbilo („kosmonaut“ se zabil). Hodnotila se doba letu a bezpečné přistání. Druhou disciplínou byla stavba vozítka poháněného pastičkou na myši. Úkolem bylo bezpečně a co nejrychleji dopravit na vozítku křepelčí vajíčko („kosmonauta“) na vzdálenost tří metrů.

Již při pátém startu vodní rakety padl rekord Fyzikálního cirkusu v délce letu rakety v kategorii středoškolských týmů. Tým „Crashmans“ studentů SPŠ a VOŠ na Sokolské v Brně dokázal udržet raketu ve vzduchu **29,15 vteřiny**. Diváci letos mohli sledovat i dva nejdelší lety rakety v dosavadní historii Fyzikálního cirkusu. O ty se zasloužil pěti členný tým „Úchyláci s.r.o.“ studentů Fakulty strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně. Při dvou startech se obě rakety tohoto týmu vždy po **50 vteřinách** ztratily z dohledu diváků i časoměřičů a vydaly se do ulic a zahrad za Kraví horu. Po dlouhém hledání se podařilo nalézt pouze jednu raketu.

Devíti členná mezinárodní odborná porota ve složení Lucie Kanioková a Petra Kučerová (Jihomoravské inovační centrum), Eva Janoušková (Centrum pro transfer technologií MU), Vladimír Remek, Antonio Castro (European Space Agency), Milan Halousek (Česká kosmická kancelář), Zdeněk Mikulášek (Ústav fyziky a teoretické astrofyziky Přírodovědecké fakulty MU), Jiří Zablatký (Letecký ústav Fakulty strojního inženýrství VUT) a hostitel Jiří Dušek (Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně) udělila řadu cen:

Cena České kosmické kanceláře pro školu s největším počtem soutěžních týmů:

SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno postavila celkem 8 týmů

Cena poroty za nejnápaditější a nejviditelnější fanclub:

tým „Bombardáči“, Gymnázium Lipník nad Bečvou

Cena poroty pro dívčí tým:

tým „Bratz“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno

Cena poroty za nejpevnější nervy:

Helena Paschkeová, tým „JCMM“, Gymnázium Řečkovice, Brno (jediný člen týmu)

Cena poroty za nejlepší poster:

tým „Rypáci“, Gymnázium Zábřeh

Cena poroty za design rakety:

tým „42 Team“, Gymnázium Třebíč

tým „Clever Heads“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno

tým „Sokoláci“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno

Cena poroty za design vozítka:

tým „Traktoristi“, Gymnázium Voděradská, Praha

tým „GraMly“, Gymnázium Matyáše Lercha, Brno

tým „Kinesis“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno

Cena poroty za umělecký dojem:

tým „Bombardáči“, Gymnázium Lipník nad Bečvou
tým „Kofola team“, Gymnázium Ostrava-Zábřeh
tým „Spacemen s.r.o.“, Masarykovo gymnázium, Vsetín

Cena poroty za nejvyšší let:

tým „Český Sputnik“, Gymnázium Matyáše Lercha, Brno

Cena Vladimíra Remka za nejdelší a nejdramatičtější let Fyzikálního cirkusu:

tým „Úchyláci s.r.o.“, Fakulta strojního inženýrství, Vysoké učení technické v Brně

Cena za nejdelší bezpečný let rakety, kategorie studentů středních škol:

1. místo: tým „Crashmans“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno
2. místo: tým „Bombardáči“, Gymnázium Lipník nad Bečvou
3. místo: tým „LoLo“, SPŠ Na Proseku, Praha

Cena za nejdelší bezpečný let rakety, kategorie studentů vysokých škol:

1. místo: tým „Don't panic, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno

Cena za nejrychlejší bezpečné vozítko, kategorie studentů středních škol:

1. místo: tým „Bombardáči“, Gymnázium Lipník nad Bečvou
2. místo: tým „Crashmans“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno
3. místo: W.A.R.P., Gymnázium Zábřeh

Cena za nejrychlejší bezpečné vozítko, kategorie studentů vysokých škol:

1. místo: tým „Úchyláci s.r.o.“, Fakulta strojního inženýrství, Vysoké učení technické v Brně

Absolutní vítěz kategorie studentů středních škol:

tým „Bombardáči“, Gymnázium Lipník nad Bečvou
tým „Crashmans“, SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno

Absolutní vítěz kategorie studentů vysokých škol:

tým „Don't panic, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno

Fyzikální cirkus 2009 pořádali Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně, Masarykova univerzita, Spolek přírodovědců Masarykovy univerzity v Brně a DIALOG centrum. Záštitu nad soutěží převzali rektor Masarykovy univerzity Petr Fiala, primátor statutárního města Brna Roman Onderka a ředitel České kosmické kanceláře Jan Kolář.

Fyzikální cirkus 2009 se uskutečnil díky významné podpoře řady institucí a firem. Organizátoři velice děkují za spolupráci všem partnerům, kterými jsou Jihomoravské inovační centrum, Česká kosmická kancelář, Teplárny Brno, Euromedia – Knižní klub, Vesmír s.r.o., nakladatelství Academia, nakladatelství Dokořán, Technické muzeum v Brně, Lanové centrum PROUD, Vysoké učení technické v Brně, DHL Global Forwarding, Jihomoravské centrum pro mezinárodní mobilitu.

Součástí doprovodného programu Fyzikálního cirkusu 2009 bylo pozorování Slunce a denní oblohy, kosmická dílna pro rodiče s dětmi, přednáška „Venušiny špeky“ a přednášky Jiřího Zablazského a Milana Halouska o novinkách a trendech v českém a evropském letectví a kosmonautice.

Fotografie z celé akce budou k dispozici na www stránkách <http://cirkus.hvezdarna.cz>

Fyzikální cirkus 2009 - Přistání na Venuši, sobota 25. dubna 2009
výsledková listina startů raket

kategorie středních škol

Pořadí	Celkový čas (s)	Název týmu	Škola	Číslo týmu	start 1 (s)	start 2 (s)	přežití pilota
1	30,97	Crashmans	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	4	29,15	1,82	☉/☉
2	17,46	Bombardáři	Gymnázium Lipník nad Bečvou	2	13,66	3,80	☉/☉
3	10,54	LoLo	SPŠ Na Proseku, Praha	15	3,56	6,98	☉/☉
4	10,14	Jägermeister team	Gymnázium Nymburk	30	6,84	3,30	☉/☉
5	9,75	Clever Heads	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	28	4,40	5,35	☉/☉
6	9,43	Traktoristi	Gymnázium Voděradská, Praha	7	5,07	4,36	☉/☉
7	7,54	Kinesis	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	22	3,42	4,12	☉/☉
8	7,12	JCMM	Gymnázium Brno-Řečkovice	24	3,27	3,85	☉/☉
9	6,95	Sokol team	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	13	3,12	3,83	☉/☉
10	6,69	Spacemen s.r.o.	Masarykovo gymnázium Vsetín	21	3,46	3,23	☉/☉
11	6,51	Bratz	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	8	2,86	3,65	☉/☉
12	4,97	Sokoláci	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	29	3,13	1,84	☉/☉
13	4,66	Kofola team	Gymnázium Ostrava-Zábřeh	20	3,18	1,48	☉/☉
14	18,48	Český Sputnik	Gymnázium Matyáše Lercha, Brno	23	8,50	9,98	†/†
15	10,49	GAT	Gymnázium Matyáše Lercha, Brno	17	5,15	5,34	☉/†
16	10,38	Rypáci	Gymnázium Zábřeh	3	4,55	5,83	†/☉
17	10,23	GraMly	Gymnázium Matyáše Lercha, Brno	9	4,81	5,42	☉/†
18	8,71	Ajtáci	SPŠ a UPŠ Opava	16	4,33	4,38	☉/†
19	5,06	Sokolská racing team	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	5	2,82	2,24	☉/†
20	4,05	GJBI	Gymnázium J. Blahoslava, Ivančice	12	4,05	x	☉/x
21	3,36	W.A.R.P.	Gymnázium Zábřeh	6	3,36	x	☉/x
22	2,17	42 Team	Gymnázium Třebíč	11	2,17	x	☉/x
23-24	0,00	Tvrď játra	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	19	x	x	x
24-24	0,00	Dangerous	Gymnázium Jindřichův Hradec	25	x	x	x

kategorie vysokých škol

Pořadí	Celkový čas (s)	Název týmu	Škola	Číslo týmu	start 1 (s)	start 2 (s)	přežití pilota
1	20,11	Don't panic	Přírodovědecká fakulta MU	18	13,59	6,52	☉/☉
2	14,40	Hozalless	VUT Brno + TU Ostrava	14	6,49	7,91	☉/☉
3	>110	Úchyláci s.r.o.	Fakulta strojíního inženýrství VUT Brno	27	>60	>50	?/?
4	10,77	Fyzikové	Přírodovědecká fakulta MU	10	6,83	3,94	☉/†

Fyzikální cirkus 2009 - Přistání na Venuši, sobota 25. dubna 2009
výsledková listina startů vozítek

kategorie středních škol

Pořadí	Název týmu	Škola	Číslo týmu	start 1	start 2	přežití pilota
1	Bombardáči	Gymnázium Lipník nad Bečvou	2	2,824 s	245 cm	☺/☺
2	Crashmans	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	4	275 cm	3,906 s	☺/☺
3	W.A.R.P.	Gymnázium Zábřeh	6	x	4,036 s	☺/☺
4	Traktoristi	Gymnázium Voděradská, Praha	7	7,491 s	11,587 s	☺/☺
5	Sokolská racing team	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	5	9,374 s	9,404 s	☺/☺
6	Jägermeister team	Gymnázium Nymburk	30	288 cm	261 cm	☺/☺
7	Kinesis	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	22	260 cm	279 cm	☺/☺
8-9	GAT	Gymnázium Matyáše Lercha	17	165,5 cm	247 cm	☺/☺
8-9	JCMM	Gymnázium Brno-Řečkovice	24	247 cm	226 cm	☺/☺
10	Spacemen s.r.o.	Masarykovo gymnázium Vsetín	21	216 cm	238 cm	☺/☺
11	Dangerous	Gymnázium Jindřichův Hradec	25	213 cm	164 cm	☺/☺
12	Ajtáci	SPŠ a UPŠ Opava	16	166 cm	20 cm	☺/☺
13	LoLo	SPŠ Na Proseku, Praha	15	141 cm	154 cm	☺/☺
14	Kořola team	Gymnázium Ostrava-Zábřeh	20	130 cm	125 cm	☺/☺
15	Clever Heads	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	28	104 cm	128 cm	☺/☺
16	GJBI	Gymnázium J. Blahoslava, Ivančice	12	118 cm	x	☺/☺
17	Sokoláci	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	29	116 cm	115 cm	☺/☺
18	Tvrďý játra	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	19	106 cm	70 cm	☺/☺
19	Sokol team	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	13	x	48 cm	☺/☺
20	Bratz	SPŠ a VOŠ technická, Sokolská, Brno	8	26 cm	35 cm	☺/☺
21	Český Sputnik	Gymnázium Matyáše Lercha	23	24 cm	x	☺/☺
22	42 Team	Gymnázium Třebíč	11	x	16 cm	☺/☺
23	GraMly	Gymnázium Matyáše Lercha	9	10 cm	x	☺/☺
24	Rypáci	Gymnázium Zábřeh	3	x	x	x

Vozítka měla ujet dráhu 300 cm v co nejkratším čase (s), pokud nedojela do cíle je zaznamenána pouze ujetá dráha (cm).

kategorie vysokých škol

Pořadí	Název týmu	Škola	Číslo týmu	start 1	start 2	přežití pilota
1	Uchyláci s.r.o.	Fakulta strojního inženýrství VUT Brno	27	2,013 s	2,023 s	☺/☺
2	Don't panic	Přírodovědecká fakulta MU	18	279 cm	7,390 s	☺/☺
3	Fyzikové	Přírodovědecká fakulta MU	10	207 cm	198 cm	☺/☺
4	Hozaless	VUT Brno + TU Ostrava	14	x	x	x