

**ГАЛЬЧЕНКО ІЛОНА МАКСИМІВНА**

учениця 9 класу "Опорного закладу "Ліцей №1 імені Героя України Березняка Євгена Степановича Помічянської міської ради Кіровоградської області".

# СЕРПНЕВІ ПЕРСЕЇДИ 2022

**НАУКОВІ КЕРІВНИКИ:**

**ЛЕФТОР ВАДИМ ВАСИЛЬОВИЧ**, старший викладач кафедри конструкції повітряних суден, авіадвигунів та підтримання льотної придатності Льотної академії Національного авіаційного університету;

**СКОРОХОД СВИТЛАНА ВІКТОРІВНА**,

вчитель фізики та астрономії "Опорного закладу "Ліцей №1 імені Героя України Березняка Євгена Степановича Помічянської міської ради Кіровоградської області".

**ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ:**

метеорні потоки.

**ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ:**

метеорний потік серпневих Персеїд.

**МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ:**

аналіз та систематизація, спостереження, аналіз статистичного матеріалу, синтез.

**МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ:**

визначення особливостей метеорного потоку серпневих Персеїд у 2022 календарному році.

**ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:**

- систематизація та аналіз інформації про метеорний потік серпневих Персеїд, його відкриття і походження;
- підготовка і виконання серії спостережень метеорного потоку серпневих Персеїд згідно з рекомендаціями IMO;
- обробка результатів серії спостережень та оприлюднення їх на сервісі IMO;
- виявлення особливостей цього річного метеорного потоку серпневих Персеїд на основі оброблених результатів серії спостережень.



Рис. 1. Група спостерігачів «Персеїди-22» гуртка «Зодіак», авторка роботи – друга справа [Фото наукового керівника Скороход С.В.]

**ХІД ДОСЛІДЖЕННЯ:**

- стисло систематизовано і проаналізовано інформацію про метеорні потоки, зокрема про метеорний потік серпневих Персеїд;
- з врахуванням рекомендацій IMO проведено підготовчі роботи до спостережень метеорного потоку серпневих Персеїд;
- з кінця липня до кінця серпня 2022 року проведено 12 спостережних сесій загальною тривалістю 22 години;
- виконано обробку та аналіз результатів спостережень, які оприлюднено на сервісі IMO.



**БЛАНКИ АВТОРКИ**



**ЗВІТИ АВТОРКИ**



**КАРТИ АВТОРКИ**

**ВИСНОВКИ:**

аналіз результатів спостережень демонструє коливання інтенсивності метеорного потоку серпневих Персеїд від дня до дня із характерними піками в межах 29 липня, 6 і 20 серпня, а також мінімальними значеннями інтенсивності – 9 та 25 серпня. Також у ході роботи виявлено невідому метеорну активність із радіантом в регіоні сузір'я Водоля разом з іншими спостерігачами IMO. На даний момент відкритий метеорний потік має тимчасовий код M2022-Q1 і в майбутньому матиме назву 18 – Акваріди.

**Visual Observation Sessions**

During 1 year, Svitlana Skorohod made 12 different observation sessions during which he saw 175 meteors (an average of 14.58 meteors per sessions). Svitlana Skorohod observed for a total of 21 hours and 59 minutes (total teff: 22.00).

Session ID	Session Date	Total Meteors	Total Teff	Shower(s)
84564	2022-08-27	23	2.33	ETA - PER - SDA - SPO
84664	2022-08-25	6	0.83	KCG - PER - SDA - SPO
84663	2022-08-24	11	1.67	PER - SDA - SPO
84662	2022-08-22	18	2.08	KCG - PER - SDA - SPO
84661	2022-08-20	11	1.42	ERI - KCG - PER - SPO
84660	2022-08-19	10	1.18	ERI - KCG - PER - SPO
84565	2022-08-17	8	1.00	PER - SDA - SPO
84520	2022-08-16	13	2.10	ERI - PER - SPO
84519	2022-08-09	5	1.60	PER - SDA - SPO
84508	2022-08-06	46	4.38	KCG - PER - SDA - SPO
84507	2022-07-30	11	1.73	PAU - PER - SDA - SPO
84506	2022-07-29	13	1.67	PER - SDA - SPO

Рис. 2. Статистика авторки за сесіями на сайті IMO [Розробка автора]

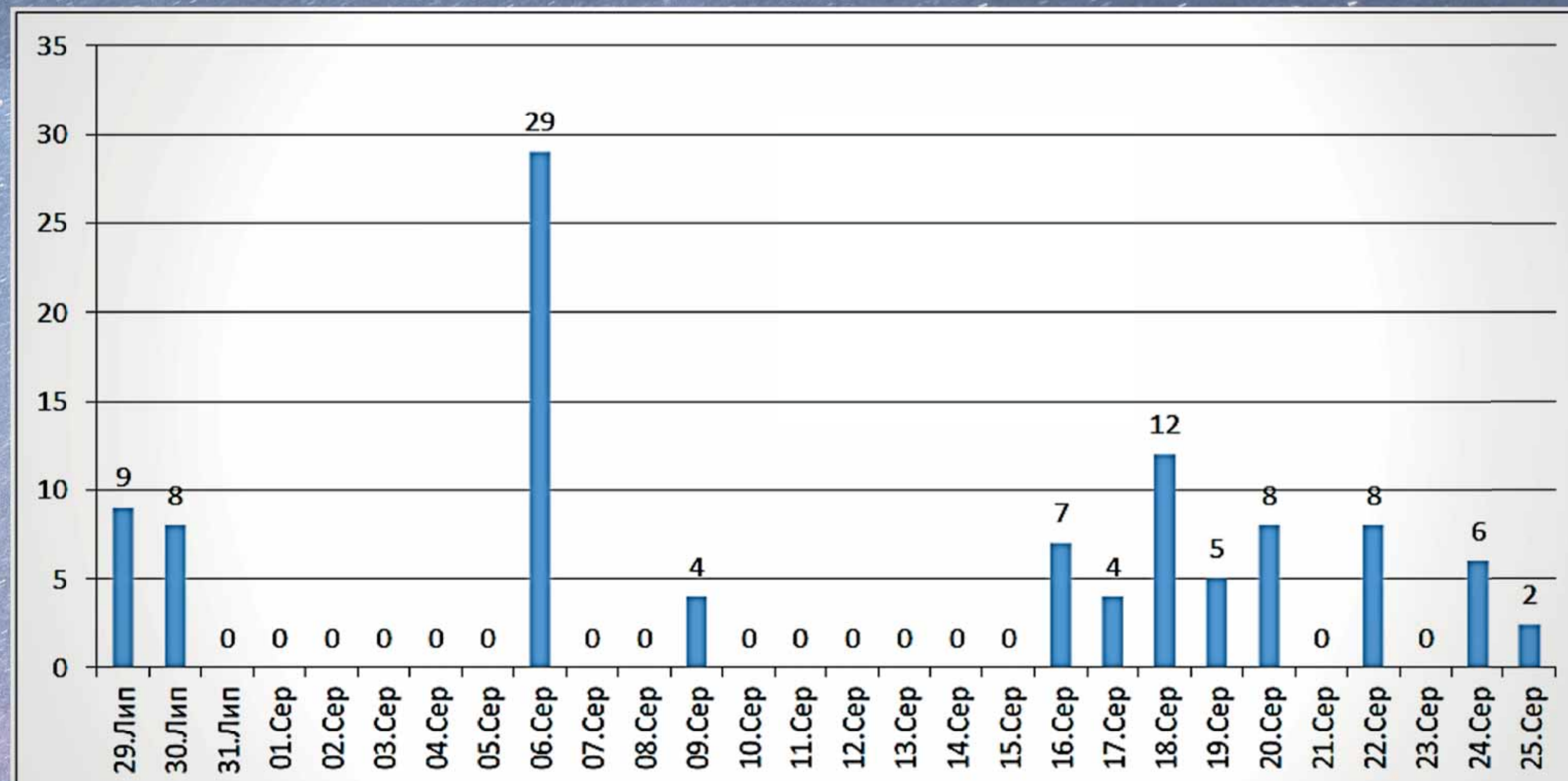


Рис. 3. Діаграма розподілу кількості зафіксованих метеорів потоку серпневих Персеїд по спостережних сесіях [Розробка автора]