Астротурнир-онлайн - 2022

Задача №22 - "Серебристые облака"

Серебристые облака – объект не астрономический, а атмосферный. Однако именно учёные-астрономы первыми обратили на них внимание, а для астрономов-любителей серебристые облака – один из самых доступных и красивых объектов.

22.1 Пронаблюдайте серебристые облака, опишите их, попробуйте сфотографировать.

22.2 Проведите серию наблюдений и установите, как часто серебристые облака видны в вашей местности и какой формы они бывают.

22.3 [для старшего возраста] **Серебристые облака появляются в мезосфере, на высоте около 80 км над поверхностью Земли. Исходя из этого, оцените размеры облаков, которые вы наблюдали, скорость и направление их перемещения.**

Отчёт *Елизаветы Агафоновой (5 класс)*

22.1. Серебристые облака. Серебристые облака привлекают к себе внимание не только красивым загадочным свечением, но и тонкой волнообразной структурой. Яркие облака практически всегда наблюдаются в виде обширных полей всевозможных волновых структур. От коротких в несколько километров длиной волн – «гребешков», до многокилометровых длинных волн - «гребней» и волнообразных изгибов.

22.2 Для описания структурных форм серебристых облаков при их визуальном наблюдении

Яркость серебристых облаков определяется по пятибальной шкале:

1 балл – очень слабые серебристые облака, едва заметные на фоне сумеречного сегмента неба. Обнаруживаются только при внимательном осмотре неба.

2 балла – серебристые облака замечаются легко, но их яркость весьма мала.

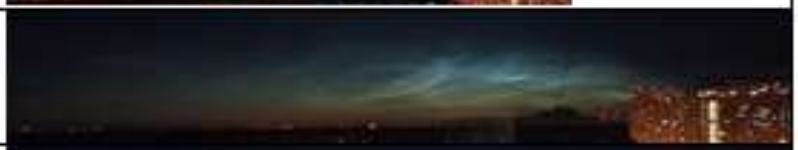
3 балла – облака хорошо заметны и резко выделяются на фоне сумеречного сегмента.

4 балла – яркие серебристые облака привлекающие к себе внимание.

5 баллов – исключительно яркие серебристые облака.

Наблюдения проводились с 10 по 30 июля в Московской области, Балашиха 55,82 с.ш 37,92 з.д

Наиболее ярко выражены серебристые облака с учётом проведенных наблюдений 15 и 30 июля. Для фотографий использовалась камера телефона Redmi 9.

Число	Яркость	Время	Фото
10.07	2 балла На темном небе видно несколько полосок	22:52	
15.07	1 балл облака еле видны	21:22	
15.07	3 балла облака хорошо видны плавными линиями, волнами	22:18	
15.07	5 баллов Облака явно видны	22:29	
18.07	3 балла 3 просвечиваются между тучками, частыми полосками	22:52	
29.07	5балл,вытянуты е, разводы на небе	22:53	
30.07	3 балла ярко выражены, вытянуты	01:14	
30.07	Расплывчатые облака	01:17	
30.07	Облака висят как туман	01:38	
30.07	4 балла небо заволокло облаками,складками, яркие, сияющие	02:45	