**Тези**

**роботи проектного етапу Всеукраїнського інтерактивного конкурсу**

**«МАН-Юніор» у номінації «Астроном – Юніор»**

**Тема проекту:** **«Зірки – найпоширеніші об’єкти у Всесвіті»**

**Автор проекту:** Мільченко Лорина Вікторівна,

м. Васильків, Київської області

ЦДЮТ 7 клас

**Науковий керівник:** Орлова Людмила Миколаївна

Сузір’я – це пам’ятники стародавньої культури людини, його міфів, його першого інтересу до зірок. Історикам астрономії і міфології вони допомагають зрозуміти спосіб життя і мислення стародавніх людей. Сучасним астрономам сузір’я допомагають орієнтуватися на небі і швидко визначати положення об’єктів.

**Актуальність проекту** полягає у тому, що на сьогоднішній день вивчення астрономії є важливим завданням науки, а щоб дослідити космічний простір якомога більше, треба здобути всі необхідні знання якомога швидше.

**Об’єкт дослідження**. Зоряне небо.

**Предмет дослідження.** Вплив зірок і сузір’я на життя людей .

**Мета дослідження**. Встановити значення і роль зірок у житті людини.

Для досягнення мети дослідницької роботи були поставлені та вирішені такі

**завдання:**

* проаналізувати історію зоряного неба;
* дослідити різновид зірок і сузір’їв;
* надати власну оцінку спостереження зоряного неба;
* порівняти і виявити число зацікавлених людей у вивченні зірок;
* опрацювати документальний матеріал.

**Методи дослідження:**

* теоретичні: аналіз, порівняння, узагальнення;
* емпіричні: вивчення літератури, спостереження, анкетування.

**Результати проекту.** Мене, як і багатьох тисяч і мільйонів людей нашої планети, завжди вабило величезне зоряне небо, повне загадок і таємниць. У будь-який час року в ясну погоду нічний небосхил заворожує своєю красою. Міріади зірок заповнюють весь небесний простір, утворюючи химерні візерунки. Мені завжди хотілося знайти на зоряному небі сузір'я Великої і Малої Ведмедиці, Кассіопеї, Цефея, зодіакальні сузір’я, розгадати таємницю їх назв, вивчити їх будову, місце розташування, головні зірки і багато іншого. Я завжди ставлю перед собою мету вивчити зодіакальні сузір’я, навколополярні сузір’я і познайомитися з сузір’ями осіннього, зимового, весняного та літнього неба, а так само дізнатися історію їх назв і легенди пов’язані з ними.

**Власні спостереження.** Під час дослідження переконалися, що зірка – це небесне тіло, що світиться власним світлом і представляється земним спостерігачам світлою крапкою. Зірки розсіяні по Всесвіту на величезних відстанях, тому їх власного руху не помічаємо. Простими очима видно зірки тільки до 6-ї величини.

Зорі в сузір’ї рідко мають якийсь зв’язок одна з одною. Насправді вони розташовані в [нашій галактиці](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%A8%D0%BB%D1%8F%D1%85) далеко одна від одної і лише випадково опиняються поруч, якщо їх розглядати саме з [Землі](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%8F). Деякі відомі сузір’я містять добре помітні фігури, складені яскравими зірками, які легко впізнати. Інші сузір’я не мають визначних контурів і містять менш яскраві зорі.

Під час спостережень за зоряним небом з допомогою шкільного телескопа та неозброєним оком створили блок відеодемонстрацій для викладання шкільного курсу астрономії по темі «Зірки і сузір’я – єдині**».**

Люди з давніх часів вклали багато зусиль у вивчення зірок, сузір’їв, але з часом наступні покоління почали відходити від цього всього, і лише мале число людей, а саме вчених, вкладають свою душу у вивчення нічного і денного неба. Тому вирішили за допомогою соціологічного опитування виявити число зацікавлених людей у вивченні зірок. Отримали результат: 57% опитаних цікавляться астрономією, а 43%- не проявляють інтересу.

Підчас дослідження використовували наукову астрономічну літературу, сучасні зоряні карти, планетарій і звичайний телескоп.

**Висновок.**

Проаналізувавши історію зоряного неба та дослідивши різновиди зірок і сузір’їв, надали власну оцінку спостереженням зоряного неба. В процесі роботи порівняли і виявили число зацікавлених людей у вивченні зоряного неба. Опрацьований документальний матеріал систематизували та рекомендували для використання на уроках астрономії, гуртках і спецсемінарах.

Астрономія, як наука продовжує відігравати важливу роль у вивченні космічних тіл, зірок та в особливості контурів сузір’я.Пізнання зоряного неба – невід’ємна частина світової культури, яка зачіпає багато, часом зовсім різнопланові галузі людської діяльності - від власне астрономії до історії мистецтв.

**Список використаної літератури**

1. Космос: Збірник. «Науково - популярна література» (Упор. Ю. І. Коптєв і С. А. Нікітін; Вступ. Ст. Академіка Ю. А. Осіпьяна; Оформл. І макет В. Італьянцева; Рис. Е. Азанова, Н. Котлярівське, В. Цікоти. - Л.: Дет. лит., 1987. - 223 с., іл.).   
2. І. А. Климишин. «Астрономія наших днів» - М.: «Наука»., 1976. - 453 с.   
3. А. М. Томілін. «Небо Землі. Нариси з історії астрономії» (Науковий редактор і автор передмови доктор фізико-математичних наук К. Ф. Огородников. Рис. Т. Оболенський і Б. Стародубцева. Л.,«Дет. Літ.», 1974. - 334 с., Мул.).   
4. «Енциклопедичний словник юного астронома» (Упор. Н. П. Ерпильов. - 2-е вид., Перероб. І доп. - М.: Педагогіка, 1986. - 336с., Іл.).