

АВТОМАТИКА МІЖЗОРЯНОГО ЛАЙНЕРУ



ЛІСОВЕНКО ОЛЕКСІЙ ЄВГЕНОВИЧ, 10 клас, комунальний заклад «Центральноукраїнський науковий ліцей-інтернат Кіровоградської обласної ради», місто Кропивницький.

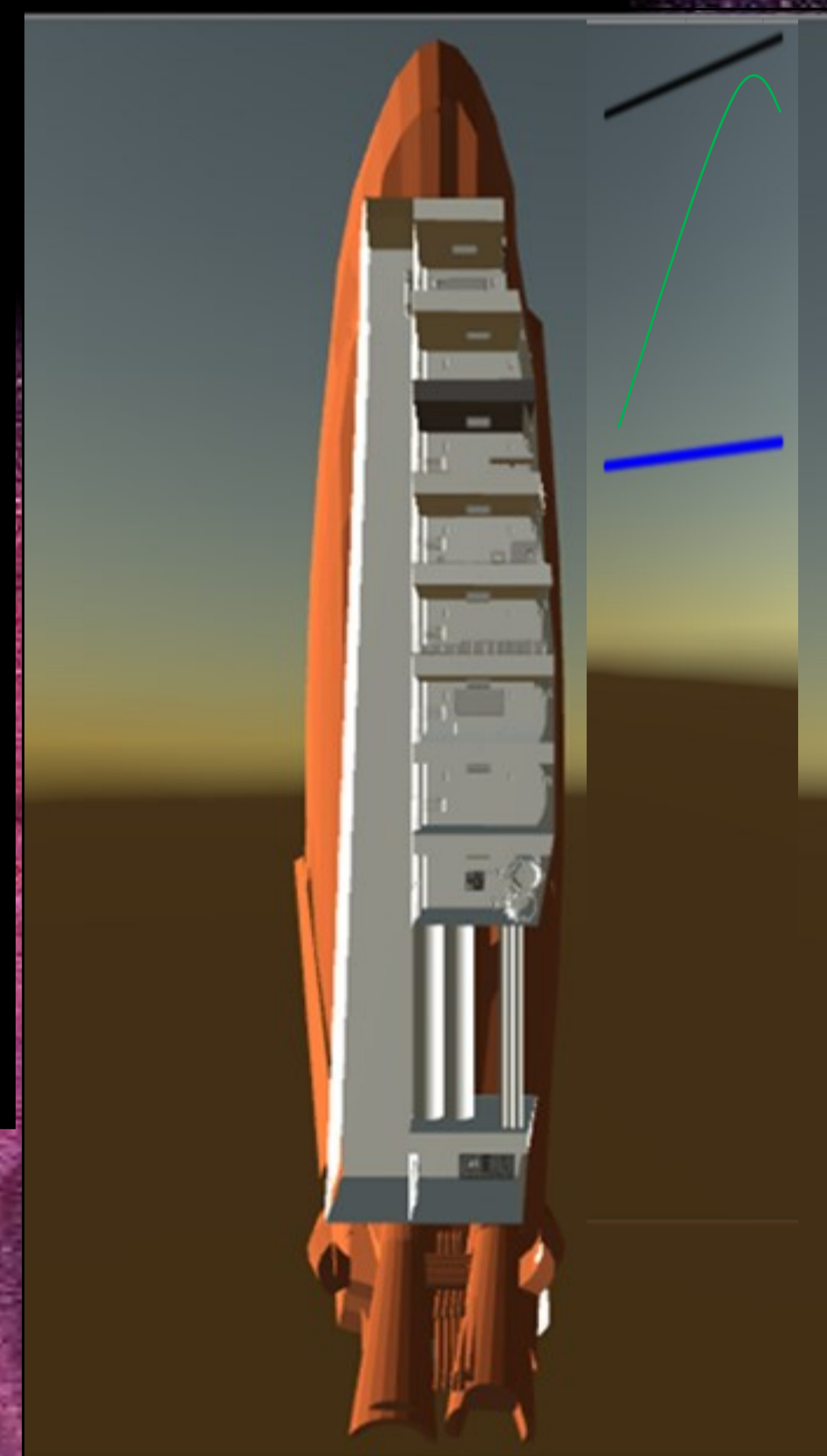
Наукові керівники: **ДРЕЄВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету, кандидат технічних наук;
ВАСЕНКО ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА, вчитель математики комунального закладу «Центральноукраїнський науковий ліцей-інтернат Кіровоградської обласної ради» м.Кропивницький.

МЕТА: полягає в розвитку технологій та методів, які наближують час переходу людства від «колиски» до «дорослого» життя.

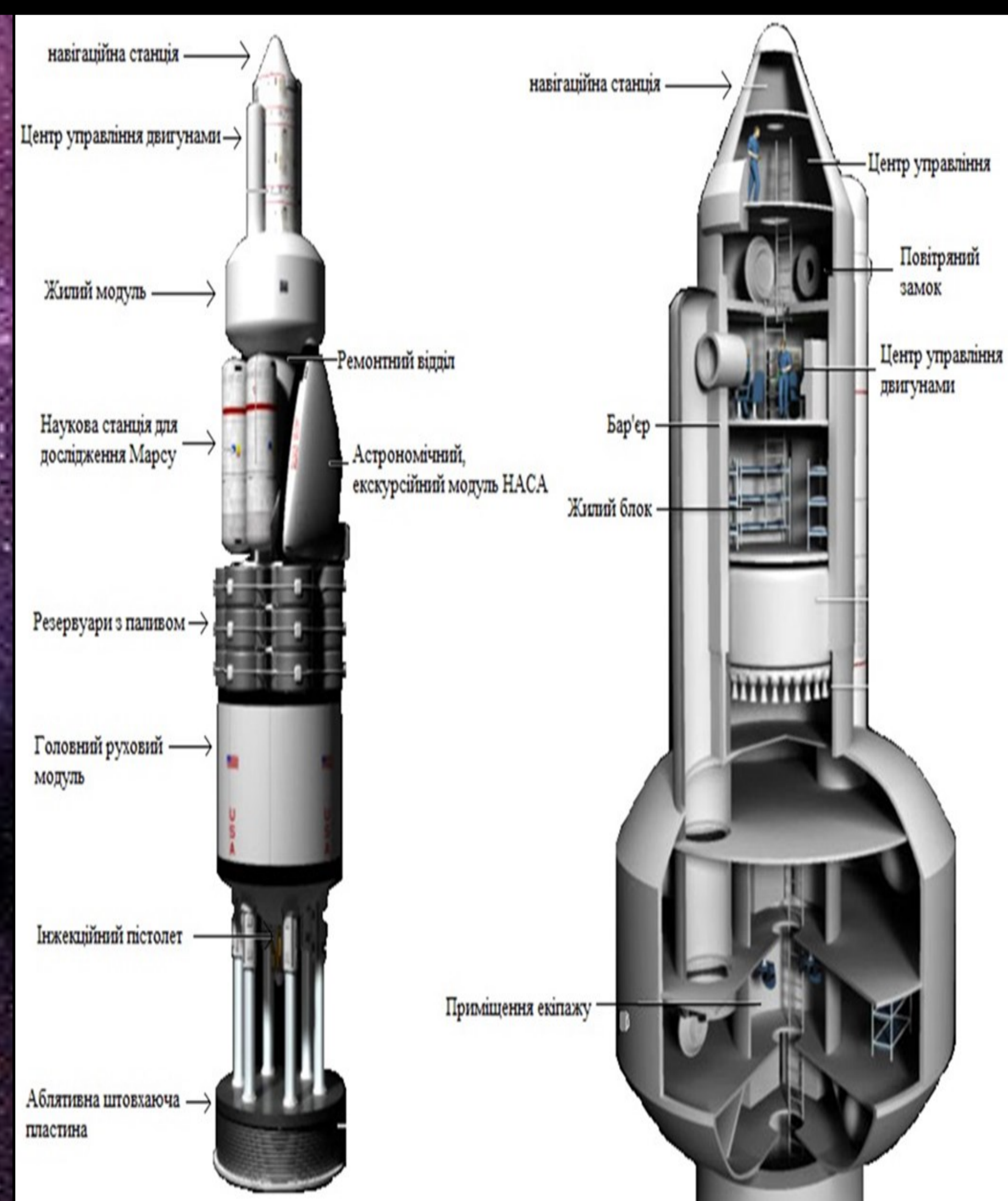
ЗАВДАННЯ: розробити математичну модель мікроклімату міжзоряного лайнеру, дати можливість користувачу керувати параметрами устаткування підтримки умов існування для людей.

ОБ'ЄКТ: автоматика міжзоряних кораблів.

ПРЕДМЕТ: програма для симуляції процесів контролю макроскопічних параметрів.



Зовнішній вигляд розробленої програми



Відомі проекти міжзоряних кораблів

ВИКОРИСТАНІ НАУКОВІ МЕТОДИ:

аналіз для визначення наявності сучасних проектів подорожі до планет інших зоряних систем, математичне моделювання для розрахунків змін у концентрації компонентів повітря в герметичних відсіках космічного лайнеру в залежності від кількості присутніх людей та рослин і параметрів устаткування; чисельний експеримент для підтвердження прийнятих припущень та проведення етапу налагодження коефіцієнтів оберненого зв'язку щодо роботи устаткування контролю за повітрям.

ВИСНОВКИ

При написанні програми я зіткнувся з такою проблемою: не досконалий спосіб зменшення рівня вуглекислого газу, а саме, абстрактний пристрій постійно змінює свою потужність. В цілому ж, моя програма задовольняє всі поставлені вимоги та спроможна стати основою справжньої системи в майбутньому.