

## **СЕКЦІЯ 6. НОВІ МАТЕРІАЛИ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ**

### **ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В ГАЛУЗІ ТРИВИМІРНОЇ ГРАФІКИ**

**Акулов О.С., Матюшенко М.В.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Актуальність даної теми є в тому, що сучасний світ дуже швидко розвивається. Сучасна комп'ютерна графіка вимагає все більшого детального вивчення і реалізації у світі, яке позначається на поліпшенні життя звичайних людей. Тривимірна графіка - це процес створення 3D-моделей з використанням розроблених спеціальних програм. Даний тип комп'ютерної графіки містить безліч векторної і растрової графіки. На основі різних креслень, малюнків, докладних описів або іншої графічної чи текстової інформації 3D-дизайнери створюють тривимірні зображення. Тривимірне зображення має відміну від площини, побудоване геометричній проекції тривимірної сцени на моніторі комп'ютера з використанням спеціалізованої програми. У той же час тривимірна модель може бути аналогічною об'єктам з реального світу (транспортні засоби, будівлі, природні об'єкти, космічні тіла) або абсолютно абстрактним (чотирирівнімірні фрактальні проекції). Ця графіка стає все більш популярною серед людей, що використовують комп'ютери для свого спілкування і безпосереднього розвитку. Розуміння основ комп'ютерної графіки і вміння використовувати її на найпростішому рівні в повсякденному житті стає необхідною умовою для грамотності і розвитку в сучасній людській культурі. Велика частина напрямків у комп'ютерній графіці має тільки позитивні риси, які важливі для будь-якої сучасної людини.

Основні напрямки використання тривимірної графіки:

- 1) Комп'ютерні ігри.
- 2) Навчання. Тривимірне електронне навчання.
- 3) Візуалізація робочих результатів.
- 4) Мистецтво.
- 5) Бізнес.
- 6) Наука.
- 7) Моделювання процесів.
- 8) Захоплення руху.

Дана тема має право на існування, так як кожна людина постійно стикається у своєму житті з тривимірною графікою. Будь-який напрямок в даній галузі залишає за собою позитивні характеристики для людини. І чим більше тривимірна графіка буде розвинена, тим більше користі вона буде приносити для всього суспільства в світі.