Етапи розробки 3D-моделі

Розробка 3D-моделі здійснюється в кілька етапів:

1.**Моделювання або створення геометрії моделі.**

Мова йде про створення тривимірної геометричної моделі, без обліку фізичних властивостей об'єкту. В якості прийомів використовується:

вичавлювання;

модифікатори;

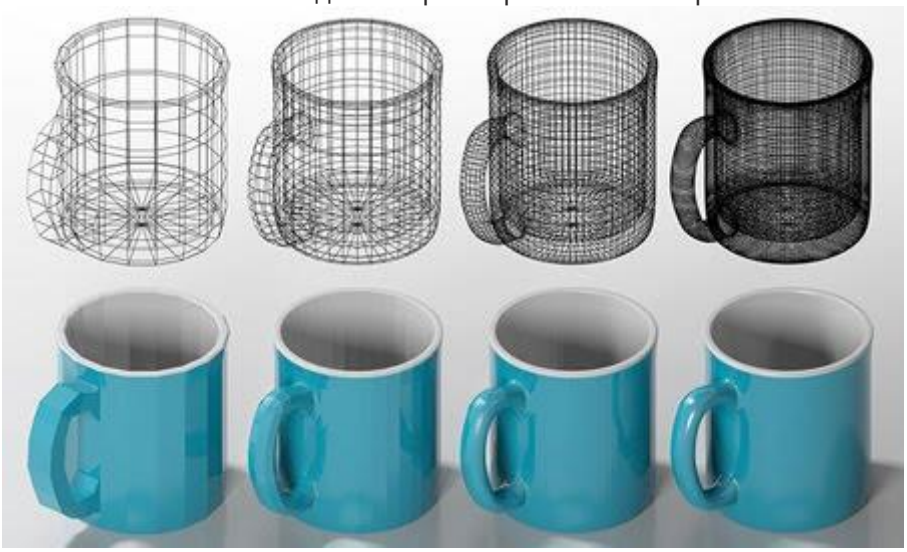
полігональне моделювання;

обертання.

Рівень реалістичності майбутньої моделі безпосередньо залежить від вибору матеріалів для створення текстур. Професійні програми для роботи з тривимірною графікою практично не обмежені в можливостях для створення реалістичної картинки.

2. Текстурування об'єкту.

Рівень реалістичності майбутньої моделі безпосередньо залежить від вибору матеріалів для створення текстур. Професійні програми для роботи з тривимірною графікою практично не обмежені в можливостях для створення реалістичної картинки.



3. **Коригування світла і місця спостереження.**

Один з найскладніших етапів у створенні 3D-моделі. Адже саме від вибору тону світла, рівня яскравості, різкості і глибини тіней залежить реалістичність сприйняття зображення. Крім того, необхідно вибрати місце спостереження за об'єктом. Це може бути вид з висоти пташиного польоту або масштабування простору з досягненням ефекту присутності в ньому − завдяки вибору погляду на об'єкт з висоти людського зросту.

4. **3D-візуалізація або рендерінг.**

Завершальний етап 3D-моделювання. Він полягає в деталізації налаштувань відображення 3D-моделі: у додаванні графічних спецефектів, таких, як відблиски, туман, сяйво і под. У випадку відео-візуалізації, визначаються точні параметри 3D-анімації персонажів, деталей, ландшафтів тощо (час колірних перепадів, світіння та ін).

На цьому ж етапі деталізуються налаштування візуалізації: підбирається потрібна кількість кадрів в секунду і розширення підсумкового відео (наприклад, DivX, AVI, Cinepak, Indeo, MPEG-1, MPEG-4, MPEG-2, WMV тощо). Якщо необхідно отримати двовимірне растрове зображення, визначається формат і розширення зображення, в основному − JPEG, TIFF або RAW.

5. **Постпродакшн**

Обробка відзнятих зображень і відео за допомогою медіа-редакторів − Adobe Photoshop, Adobe Premier Pro (або Final Cut Pro/ Sony Vegas), GarageBand, Imovie, Adobe After Effedts Pro, Adobe Illustrator, Samplitude, SoundForge, Wavelab та ін.



Постпродакшн полягає в доданні медіа-файлів оригінальних візуальних ефектів, мета яких – збурхати свідомість потенційного споживача: вразити, викликати інтерес і запам'ятатися на довго!