

Завдання: Налаштування процедурних текстур у Blender 2.79

Мета:

Навчитися створювати та налаштовувати процедурні текстури у Blender 2.79, використовуючи **Cycles Render**.

Теоретична частина

Що таке процедурні текстури?

Процедурні текстури генеруються алгоритмічно, а не завантажуються у вигляді зображень. Вони мають такі переваги:

- ✓ Можуть бути масштабованими без втрати якості
- ✓ Легко змінювати їхні параметри
- ✓ Економлять пам'ять, оскільки не зберігаються у вигляді файлів

У Blender 2.79 є кілька основних типів процедурних текстур:

- **Noise Texture** – випадковий шум, схожий на мармур або хмари
 - **Voronoi Texture** – створює ефект мозаїки або лускатої текстури
 - **Musgrave Texture** – схожа на Noise, але з більшою варіативністю
 - **Wave Texture** – дає хвилясті візерунки
 - **Brick Texture** – імітує цегляну кладку
-

Практичне завдання

Крок 1: Вибір рушія рендерингу

1. Відкрий Blender 2.79
2. Переконайтеся, що використовується Cycles Render:
 - У верхній панелі виберіть **Render** → **Фрок 2: Створення об'єкта**

1. Видаліть стандартний куб (натисніть **x** → **Delete**)
2. Додайте новий об'єкт:
 - **Shift + A** → **Mesh** → **Plane** (плоска поверхня)

Крок 3: Додавання матеріалу

1. Виберіть **Plane**
2. Увійдіть у вкладку **Material** (**Properties Editor** → вкладка матеріалу)
3. Натисніть **New** для створення нового матеріалу

Крок 4: Відкриття редактора нодів

1. Відкрийте **Node Editor** (**Shift + F3**)
2. Видаліть стандартний **Diffuse BSDF** (x)

3. Додайте **Principled BSDF** (**Shift + A** → **Shader** → **Principled BSDF**)
4. Підключіть **Principled BSDF** до **Material Output**

Крок 5: Додавання процедурної текстури (Voronoi)

1. **Shift + A** → **Texture** → **Voronoi Texture**
2. Підключіть **Color** до **Base Color** в **Principled BSDF**
3. Змініть **Scale** у **Voronoi Texture** для контролю щільності візерунка

Крок 6: Покращення текстури

1. Додайте **ColorRamp** (**Shift + A** → **Converter** → **ColorRamp**)
2. Розмістіть **ColorRamp** між **Voronoi Texture** і **Base Color**
3. Переміщуйте чорний і білий повзунки, щоб контролювати контраст

Крок 7: Запуск рендера

1. Натисніть **F12** для перегляду результату
2. Збережіть зображення (**Image Editor** → **Save As Image**)

Додаткові завдання:

- ✓ **Завдання 1:** Використовуйте **Noise Texture** для створення ефекту мармуру
- ✓ **Завдання 2:** Зробіть матеріал для цегляної стіни за допомогою **Brick Texture**
- ✓ **Завдання 3:** Створіть анімацію зміни текстури, модифікуючи параметр **Scale** в часі

Висновки

Це завдання допомогло вам навчитися працювати з процедурними текстурами в Blender 2.79. Використання процедурних карт дозволяє створювати реалістичні та масштабовані матеріали без необхідності використовувати зображення.

Спосіб 1: Переключення в 3D Вигляд

- 1) Натисніть Shift + F5 – це швидкий спосіб повернутися до 3D Вигляду.
- 2) Або у верхньому меню виберіть Редактор → 3D Вигляд (3D View).

📌 Спосіб 2: Переключення через робочу область

- 1) Якщо у вас відкрито Редактор нодів, знайдіть верхній лівий кут робочої області.
- 2) Натисніть на випадаюче меню редакторів (маленька іконка).
- 3) Виберіть 3D Вигляд.

📌 Спосіб 3: Переключення через вкладки внизу

- 1) Внизу вікна знайдіть рядок із вкладками (Default, Animation, Compositing тощо).
- 2) Натисніть Default або Modeling, щоб повернутися до стандартного виду сцени

