

5. Сила Т. І. Соціально-психологічні особливості професійної інтеракції у соціальній роботі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.05 / Т. І. Сила. – К., 2007. – 20 с.

РОЗРОБКА ДИЗАЙНЕРСЬКИХ РІШЕНЬ ЗАСОБАМИ РЕДАКТОРА 3D MAX

Цимбаляк Марта Богданівна

магістрантка спеціальності «Середня освіта. Інформатика»,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
marta4ern@ukr.net

Романишина Оксана Ярославівна

доктор педагогічних наук,
доцент кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
oksroman@gmail.com

Дизайн є невід’ємною складовою процесу проектування, методом компоновання предметних елементів та зв’язків у системах „людина – середовище» для отримання позитивних техніко-естетичних (споживацьких) властивостей об’єкту, що проектується у співвідношенні з сучасним цілісним ідеалом матеріальної й естетичної культури.

3D max – одна з найпоширеніших програм для створення дизайну.

3d Studio Max професійний тривимірний редактор і у нього велика кількість можливостей, від моделювання окремих предметів, до їх анімації. Однак для повноцінного дизайну достатньо всього лише невеликої частини цих можливостей [2].

Для того, щоб створити дизайн чохла навушників, необхідно запуснути програму 3ds Max. Через деякий час відкриється робоче вікно 3dsMax з чотирма робочими проекціями (рис. 1).

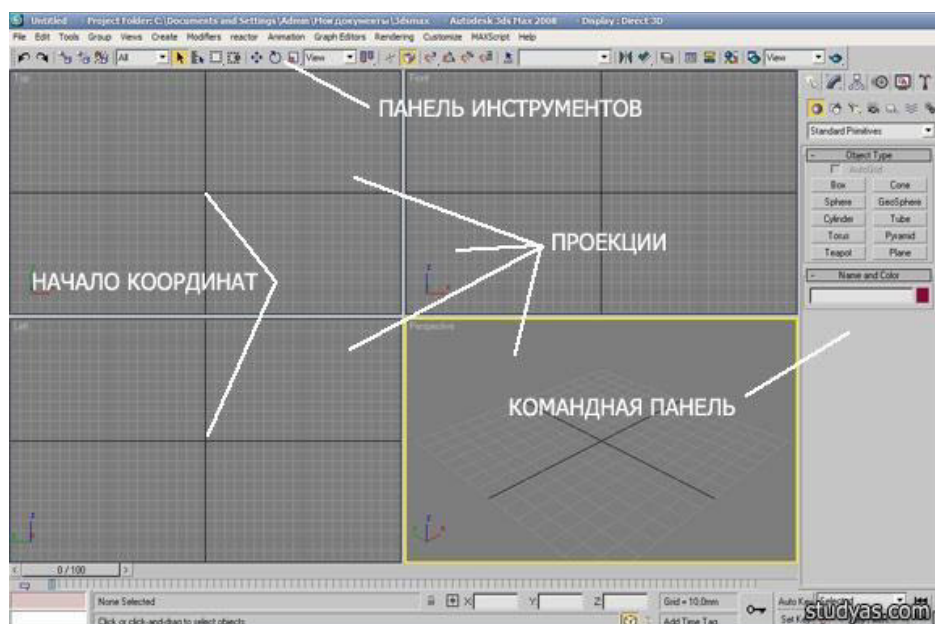


Рис. 1. Робоче вікно 3dsMax з чотирма робочими проекціями

Перш за все, перед тим як що-небудь моделювати в 3ds Max, необхідно налаштувати звичні нам одиниці виміру. Всі розміри прийнято вести в міліметрах. У зв'язку з цим потрібно вказати міліметри в налаштуваннях програми.

В результаті чого з'явиться діалогове вікно 3dsMax налаштування одиниць виміру, де вам необхідно вказати наступні параметри і натиснути кнопку ОК.

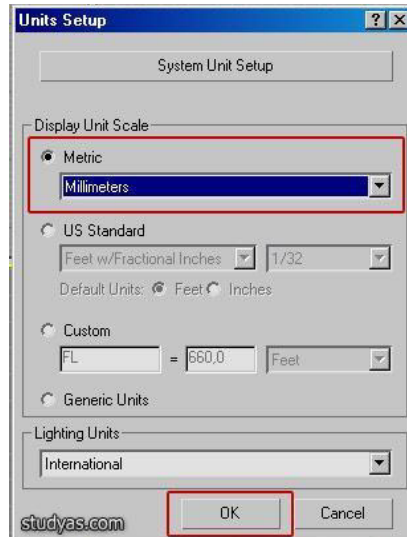


Рис. 2. Вікно налаштування

Для моделювання дизайну чохла є два можливих способи:

1) Імпортувати всі необхідні моделі з вже готових (змодельованих сторонніми організаціями або просто любителями) збірників моделей.

2) Те, що неможливо знайти з числа вже існуючих моделей, змодельовати самостійно.

Що дає нам такий підхід. По-перше, значно економить час розробки проекту. По-друге, якість моделей дуже висока, особливо моделей від спеціалізованих організацій, що дозволяє створювати дуже реалістичні дизайни (реалістичність створюваного в 3d дизайну великою мірою залежить і від рівня деталізації об'єктів).

3d моделі повинні мати спеціальне розширення .max, щоб вони були сумісні з 3ds Max. Вони можуть бути з вже налаштованими матеріалами, а можуть бути взагалі без матеріалів. У мене є модель квітів, яку я хочу помістити в цей дизайн. Отже, щоб привласнити сцені готову 3d модель необхідно виконати команди File (Файл) – Merge (Привласнити) [3].

У діалоговому вікні, що з'явилося, вкажіть програмі шлях, по якому знаходиться об'єкт, що присвоюється, на вашому комп'ютері. У наступному вікні залишається тільки вибрати цей об'єкт і натиснути ОК. Завдяки цьому квіти з'являться в проєктованому дизайні в тому місці, де їх спочатку моделювали (зазвичай це початок координат). Об'єкт виділено білим кольором – це означає, що об'єкт активний в даний момент і з ним можна робити необхідні дії.

Переміщення об'єктів в 3dsMax відбувається за допомогою інструменту Select and Move (виділити і перенести). Вибирайте цей інструмент на панелі інструментів, при цьому на активному предметі з'явиться значок зі стрілками, які

позначають координати X і Y, і в залежності від напрямку, в якому вам необхідно перемістити об'єкт, тягніть потрібну стрілку.

Щоб наближати або переміщати модельовані об'єкти в просторі кожної проекції (по екрану), необхідно поперемінно прокручувати і натискати коліщатко миші (скрол) в активній проекції. При цьому курсор приймає вигляд долоньки чорного кольору.

Тепер дизайн потрібно трохи змінити. Для цього ми використаємо інструмент Select and Uniform Scale. Коли його обрати на панелі інструментів, то над активним об'єктом з'явиться відповідний значок, схожий на вже знайомий нам інструмент Select and Move (виділити і перемістити). Переміщаючи стрілки цього інструменту в різних проекціях 3dsmax, можна значно змінити форму будь-якого предмета [1].

Таким чином, завдяки розглянутим сьогодні прийомам і можливостям 3dsmax, можна присвоювати сцені будь-які необхідні предмети і об'єкти, і за необхідності значно їх модифікувати.

Список використаних джерел:

1. Уроки по моделюванню в 3d max // Режим доступу: http://uladesign.3dn.ru/load/uroki_po_3d_max/1-1-0-4
2. 3ds Max // Режим доступу: <http://texdizain.net/poznavatelnoe/20-3ds-max-realisticchnaya-vizualizaciya-eksterera-s-pomoschyu-vray.html>
3. 3ds Max Design // Режим доступу: <http://cpu3d.com/software/3ds-max-design/>

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ 3D-МОДЕЛЕЙ АРХІТЕКТУРНИХ СПОРУД ДЛЯ ДРУКУ

Ющишин Андрій Петрович

магістрант спеціальності «Середня освіта. Інформатика»,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
yushchyshyn1997@gmail.com

Ковбасюк Леся Сергіївна

магістрант спеціальності «Середня освіта. Інформатика»,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
yushchyshyn1997@gmail.com

Маланюк Надія Богданівна

асистент кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
metnadmal@gmail.com

Комп'ютерні технології все більше зростаються з реальним життям. Однак грань між реальною дійсністю і реальністю комп'ютерною або віртуальною залишається. Перенести предмет з однієї площини в іншу не так просто. Звичайно, якщо йдеться про текст, картинки та інших двовимірні речі — принтери і сканери вже давно зробили такий обмін справою нескладною і повсякденною. Однак у випадку з тривимірними фізичними об'єктами все набагато складніше.