

Тема. Текстові об'єкти та їх редагування

Після цього заняття потрібно вміти:

додавати текст до тривимірних об'єктів, формувати та редагувати його.

Виконайте вправу на повторення

Редагування тексту <https://wordwall.net/uk/resource/28480788>

Запам'ятайте

Для додавання тексту слід вибрати пункт **Додати** → **Text** (або натиснути Shift + A і в меню, що відкриється, вибрати **Text**). На екрані з'явиться напис «Text». За замовчуванням текст «лежить» на площині.


Щоб «поставити» текст вертикально, повернемо його на 90° по осі X: натиснемо R → X → 90. Натиснемо R → Z, щоб обернути напис навколо осі Z.

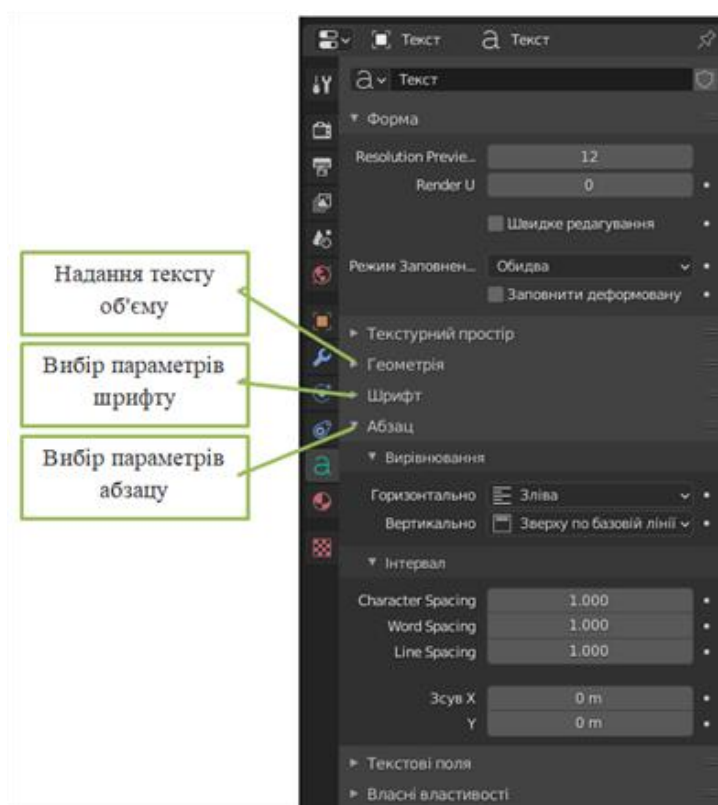


Редагування тексту

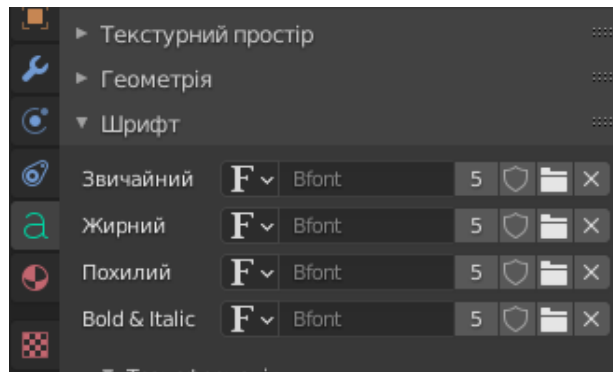
Для редагування тексту переходимо в режим редагування (Edit Mode). Для цього можна скористатися клавішею Tab. Видаляємо текст за замовчуванням, вводимо потрібні символи.



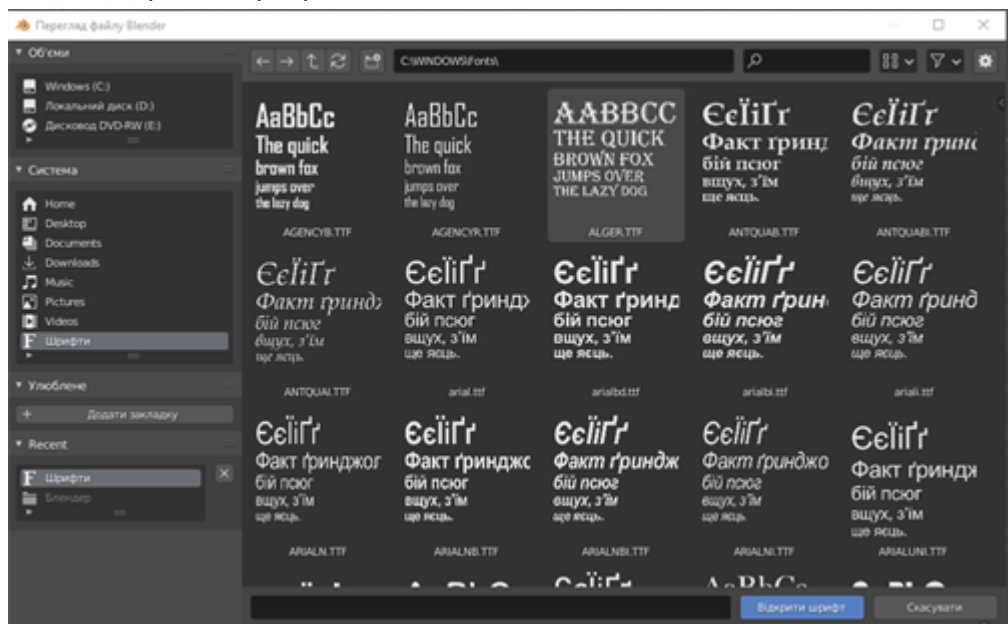
Шрифт, який використовує Blender, не підтримує кирилицю. Для вибору шрифту натисніть  на панелі властивостей. Відкривається панель властивостей тексту.



На панелі властивостей тексту виберіть **Шрифт**. У рядку **Звичайний** натисніть на **позначку папки** для відкриття вікна вибору шрифту.



У вікні **Перегляд файлу Blender** виберіть шрифт, який підтримує символи кирилиці, і натисніть **Відкрити шрифт**.



Тепер можна створювати текст українською мовою.



Трансформація текстового об'єкта

Повернемось в об'єктний режим і відкриємо контекстне меню на текстовому об'єкті правою кнопкою миші.

Застосуємо команди:

Extrude Size (Розмір витискання) — надання об'єму тексту;

Width Size (Ширина) — налаштування довільних значень ширини символів.



Для того, щоб працювати зі створеним текстом як з 3D—об'єктом, необхідно перетворити його на Mesh—об'єкт, вибравши в контекстному меню команду **Convert to Mesh (Конвертувати у сіть)**. Рядок перетворюється на сукупність вершин, ребер, граней, які можна змінювати в режимі редагування.

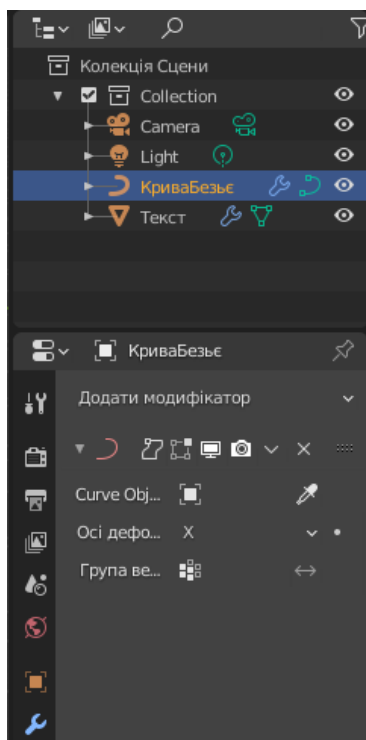



Додавання кривої Безьє

Текстовий об'єкт можна розмістити вздовж кривої довільної форми.

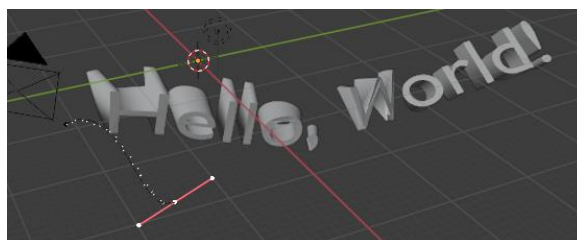


Щоб прив'язати текстовий об'єкт до кривої, слід виконати такий алгоритм:



- виконати **Додати → Крива**;
- на панелі властивостей натиснути кнопку **Модифікатор** ;
- вибрати **Додати модифікатор**;
- в меню, що відкрилося, вибрати **Деформація → Крива**;
- у вікні властивостей модифікатора в рядку **Curve Object** клацнути по значку піпетки;
- у вікні колекції сцени клацнути піпеткою по рядку **Крива Безьє**.

Тепер можна виділити криву, перейти в режим редагування і змінити форму кривої. Біля виділеної вершини кривої з'являється відрізок, дотичний до кривої, який має 3 керувальні точки (маркери білого кольору).



Натискаючи G і пересуваючи керувальні точки, ми можемо надати кривій бажаної форми. У разі змінення форми кривої буде відповідно змінюватися і форма тексту.

Зміна кольору текстового об'єкта



Додати до 3D-текста матеріал і текстуру можна за таким же алгоритмом, як і до будь-якого геометричного примітива:

- відкрити вкладку **Матеріал** вікна властивостей;
- натиснути на кнопку **Новий**;
- клікнути по смужці **Основний колір**;
- обрати колір на кольоровому диску.

Перегляньте відео

1. <https://youtu.be/M2Q1bnbio0E>
2. <https://youtu.be/3OK7sc8FpnM>

Робота на комп'ютері

- Спробуйте відтворити побачене в програмі *TinkerCad*: 1. – 8 балів, 2. – 11 балів При виконанні роботи обов'язково дотримуйтесь вимог академічної доброчесності.
- Надішліть скріншот роботи на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Домашнє завдання

- Зробити конспект теоретичного матеріалу
- Підібрати 1-2 відеоролики про роботу з текстом в програмі Blender

Джерело

[Мій клас](#)