

Valya Dvorzhak

Maria Talakh

В.В. ДВОРЖАК, М.В. ТАЛАХ, Ю.О. УШЕНКО

Основы комп'ютерної графіки у Figma

Навчальний посібник

Yuriy A. Ushenko



КАФЕДРА
КОМП'ЮТЕРНИХ
НАУК

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

В.В. Дворжак, М.В. Талах, Ю.О.Ушенко

ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ У FIGMA

Навчальний посібник

Чернівці

2022

*Рекомендовано до друку вченою радою навчально-наукового інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
(протокол № 10 від 24 листопада 2022 р.)*

Рецензент:

Виклюк Я.І., д.т.н., проректор з наукової роботи, професор кафедри комп'ютерних систем та технологій приватного вищого навчального закладу «Буковинський університет»

Дворжак В.В., Талах М.В., Ушенко Ю.О.

Основи комп'ютерної графіки у Figma. Навчальний посібник / В.В. Дворжак, М.В. Талах, Ю.О. Ушенко. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Федьковича, 2022 р. – 258 с.

Навчальний посібник призначений для студентів, що навчаються за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», освітньо-професійна програма «Інтелектуальний аналіз даних в комп'ютерних інформаційних системах» за першим (бакалаврським) освітнім рівнем та всіх бажаючих.

У посібнику у компактному вигляді зібрано солідний набір технічних знань з комп'ютерної графіки і дизайну, який дозволить ефективно створювати інтерфейси в Figma.

УДК 004.925

ЗМІСТ

ВСТУП	9
ОСНОВНІ КОМБІНАЦІЇ КЛАВІШ ТА УМОВНІ СКРОЧЕННЯ	11
1. ВСТАНОВЛЕННЯ FIGMA	12
1.1. Клієнт	12
1.2. WebGL.....	12
1.3. Локальні шрифти.....	13
1.4. Практика: сетап	13
2. ФАЙЛИ, ПРОЕКТИ И КОМАНДИ	14
2.1. Імпорт.....	15
2.2.Команди	15
2.3. Створення проекту.....	17
2.4. Проект для вивчення.....	18
2.5. Практика: перший файл.....	18
3. ТУЛБАР ТА ТЕМНА ПАНЕЛЬ	19
3.1. Головне меню	19
3.2. Тулбар	21
3.3. Приховування інтерфейсу	22
3.4. Перейменування файлу	23
3.5. Як давати доступ за посиланням	24
3.6. Практика: тулбар і посилання на проект.....	24
4. РОБОЧА ОБЛАСТЬ	25
4.1. Працюємо з масштабом	25
4.2. Фон робочої області	27
4.3. Режими відображення робочої області	29

4.4. Лінійка.....	31
4.5. Практика: робоча область.....	32
5. ПАНЕЛЬ ШАРІВ ТА СТОРІНКИ.....	34
5.1. Корисні клавіші для роботи з шарами.....	35
5.2. Сторінки.....	36
5.3. Переміщення шарів між сторінками	37
5.4. Практика: список шарів і сторінки	38
6. ПАНЕЛЬ ВЛАСТИВОСТЕЙ.....	39
6.1. Загальні властивості шарів	42
6.2. Практика за властивостями шару	43
7. ФРЕЙМИ.....	44
7.1. Фоновий колір фрейма	45
7.2. Фрейми: Робота з сіткою	46
7.3. Крок зрушення по сітці.....	48
7.4. Фрейми для профі	49
8. ШЕЙПИ.....	50
8.1. Прямокутник	51
8.2. Зсув і масштабування	52
8.3. Масштабування зі збереженням товщини ліній.....	53
8.4. Заливка і обведення шейпів : перший погляд.....	54
8.5. Скруглення	54
8.6. Скруглення одного кута	55
8.7. Другий спосіб округлення.....	56
8.8. Прямокутник і сітка	57
8.9. Зрушуємо і прикріпимо до об'єктів	58
8.10. Режим редагування	60
8.11. Коло, овал і пайчарт.....	67
8.12. Трикутник	70

8.13 Зірка.....	71
8.14 Лінія.....	72
8.15 Стрілка	74
9. ПЕРО	78
9.1 Часта помилка: зломи ліній.....	84
9.2 Мінімалізм і точність.....	85
9.3 Shift і Snap to Geometry : креслимо прямокутник пером.....	88
10. ВЕКТОРНІ МЕРЕЖІ	93
10.1 Як зробити векторну мережу	96
10.2 Заливаємо фрагменти мережі.....	97
10.3 Малюємо іконки.....	100
11. БУЛЕВІ ГРУПИ І ФЛЕТЕН.....	102
11.1. Subtract на практиці: віднімаємо кола	105
11.2 Union на практиці: з'єднуємо шейпи	108
11.4. Exclude на практиці.....	110
11.5. Подібності та відмінності булевих груп в Фігмі і Скетчі.....	114
11.6. Принцип інверсії в Скетчі	118
11.7. Вкладені булеві групи в Фігмі	119
11.8. Flatten складених фігур.....	120
12. РЕЖИМ OUTLINE: ВЕКТОРНІ КОНТУРИ	123
12.1. Невидимі шейпи.....	124
12.2. Як виділяти важкодоступні місця.....	125
13. РЕЖИМИ КОЛІРНОГО КОДУВАННЯ	127
13.1. HEX: шістнадцяткові кольори	127
13.2. RGB-кольори	128
13.3. RGBa-коди	129
13.4. HSB-кольори.....	130
14. ЗАЛИВКА Й ГРАДІЄНТИ	132

14.1. Режим заливки Solid: рівний колір	135
14.2. Режим заливки Linear: лінійний градієнт.....	137
14.3. Корисні клавіші для роботи з градієнтами	141
14.4. Режим заливки Radial: радіальний градієнт	143
14.5. Режим заливки Angular: кутовий градієнт	150
14.6. Режим заливки Diamond: робимо відблиски	156
15. РЕЖИМ ЗАЛИВКИ IMAGE	160
15.1 Режим Image / Fill.....	163
15.2 Режим Image / Fit.....	166
15.3 Режим Image / Crop	167
15.4 Режим Image / Tile.....	172
16. КОРЕКЦІЯ КОЛЬОРІВ	174
16.1 Exposure.....	176
16.2 Contrast	177
16.3 Saturation	178
16.4 Temperature	180
16.5 Tint.....	181
16.6 Highlights.....	182
16.7 Shadows	183
17. ОБВЕДЕННЯ.....	184
17.1. Режими обведення.....	184
17.2. Стилі вигинів обведення.....	189
17.3. Типи закінчення лінії	190
18. МАСКИ.....	191
18.1. Кадрування фото	191
18.2. Альфа-маска	196
19. АДАПТИВНІСТЬ І ОБМЕЖУВАЧІ.....	198
19.1 Обмежувачі шейпа по замовчуванню	200

19.2 Як зробити резинову шапку	204
19.3 Як зробити сайдбар з гумовою висотою	208
19.4 Як розтягнути фонове фото на весь фрейм.....	210
19.5 Як зафіксувати модальне вікно по центру екрану	212
19.6 Як зробити так, щоб при розтягуванні макета контент не деформувався.....	215
20. ТЕКСТОВІ ШАРИ	216
20.1 Шрифти з Google Web Fonts	217
20.2 Auto Resize: Width	221
20.3 Auto Resize: Height	222
21. ВИРІВНЮВАННЯ І РОЗПОДІЛ.....	225
21.1 Align: Вирівнювання.....	225
21.2 Distribute: Розподіл.....	226
22.СТИЛІ КОЛЬОРІВ.....	228
22.1. Копіювання стилів з одного об'єкта на інший.....	231
22.2 Подібності та відмінності стилів в Фігмі і Скетчі.....	232
22.3. Кольори можна називати і коментувати	233
23. КОМПОНЕНТИ.....	234
23.1. Компонент кнопки	235
23.2. Комбінації клавіш для компонентів	236
Трохи про клавіші	236
23.3. Порівняння символів Sketch та компонентів Figma.....	237
23.4. Відмінність у логіці дублювання	239
23.5. Відмінність у логіці детача.....	240
23.6. Різниця в організації оверрайдів.....	241
23.7. Перехід до майстра	244
23.8. Найкращі практики роботи з компонентами	245
23.9. Практика: компоненти	246

24. ПІДСУМКИ ТА РЕКОМЕНДЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИВЧЕННЯ FIGMA	247
24.1 Дизайн-система в Figma. Погляд на інтерфейс через компоненти	247
24.2. Компоненти: просунутий рівень.....	249
24.3. Уніфікація компонентів і перевикористання.....	250
24.4. Використання дизайн-систем.....	250
24.5. Зовнішній вигляд продукту.....	251
24.6. Використання глобальних стилів	252
24.7. Кольори.....	252
24.8. Тіні.....	253
24.9. Обведення	254
24.10. Створення прототипів, які виглядають як реальний досвід використання додатку.....	254
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ.....	256