



PRZEWODNIK PRAKTYCZNY / EDYCJA 2026

Co naprawdę dostajesz, płacąc za **model 3D**

Formaty i to, co każdy z nich niesie, dlaczego „wygląda dobrze” nie jest specyfikacją, osiem pytań przed zleceniem i protokół odbioru na własnym komputerze.

Dim Kuzmenko

Współzałożyciel, Maverick Frame Studio

maverickframe.com

[ZACZNIJ TUTAJ](#)

Render jest wynikiem. Model jest majątkiem.

Zamawiasz obrazy i dostajesz obrazy. Model, z którego powstały, zostaje u wykonawcy. Półtora roku później ten sam produkt potrzebuje nowego ujęcia do nowej kampanii i praca zaczyna się od zera, za pełną stawkę.

Rzadko dzieje się to w złej wierze. To po prostu pytanie, którego nikt nie zadał na początku. Ten przewodnik jest tym pytaniem, rozłożonym na części.

Za co zapłaciłeś

- Zestaw gotowych obrazów w ustalonych rozmiarach
- Zwyczajną licencję na użycie ich w wymienionych miejscach
- Czasem plik warstwowy do drobnych korekt

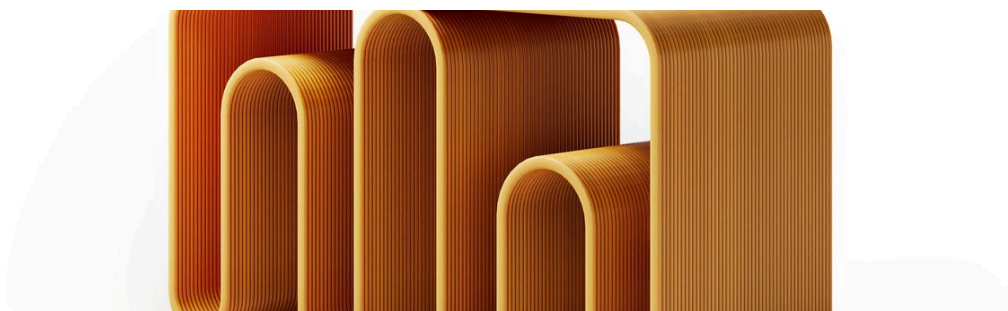
Czego możesz nie mieć

- Samej geometrii, w formacie, który otworzy ktokolwiek inny
- Prawa do przekazania jej innemu studiu
- Jakiegokolwiek gwarancji, że za rok ten plik nadal istnieje
- Materiałów, które bywają najdroższą częścią pracy

Narzędzia, które obiecują gotowy render prosto z rysunków, czytają dokumentację wykonawczą źle. AI jest naprawdę użytecznym asystentem i niczym podobnym do wersji z reklam. Modelowania tam nie ma.

DIM KUZMENKO, WSPÓŁZAŁOŻYCIEL, MAVERICK FRAME STUDIO

I to jest praktyczny powód, dla którego model ma znaczenie. Nadal jest tą częścią, której nie da się wygenerować tanio, więc jest tą częścią, którą warto mieć u siebie.



Rendering produkcyjny Maverick Frame.

FORMATY

Formaty i to, co każdy z nich niesie

Proś o plik roboczy i o neutralny format wymiany. Pierwszy otworzy studio pracujące w tym samym programie, drugi otworzy każdy i zawsze. Jeden bez drugiego to połowa zabezpieczenia.

FORMAT	CO NIESIE	DO CZEGO GO POTRZEBUJESZ
Plik roboczy .max .blend .c4d	Wszystko: geometrię, materiały, światła, kamery, modyfikatory.	Jedyny plik, który inne studio przejmie i poprowadzi dalej bez odbudowy. Proś o niego z nazwy.
STEP / IGES	Precyzyjne powierzchnie i bryły inżynierskie. Bez materiałów.	Wszystko, co się produkuje. Format, którym i tak posługują się twoi konstruktorzy i narzędziownia.
FBX	Geometrię, materiały, rigi i animację.	Przenoszenie sceny między programami i do silników czasu rzeczywistego.
OBJ	Geometrię i UV. Prosty, uniwersalny, gubi resztę.	Bezpieczna kopia archiwalna. Nie ma programu, który by go nie otworzył.
glTF / GLB	Geometrię i materiały, zoptymalizowane pod przeglądarkę.	Konfigurator produktu, podglądy AR, wszystko, co działa na stronie.
USD / USDZ	Pełny opis sceny, coraz częściej standard wymiany.	Duże sceny, praca kilku studiów naraz, AR w ekosystemie Apple.
Tekstury, osobno	Mapy graficzne, na które wskazują materiały.	Zawsze proś o nie jako o folder. Model bez tekstur to szara bryła.

Ostatni wiersz jest tym, na którym ludzie się przewracają. Modele bywają przekazywane z materiałami, które wskazują na pliki leżące nadal na serwerze studia. U ciebie otworzą się jako puste. Sprawdź to, zanim podpiszesz odbiór, a nie w dniu, w którym model będzie potrzebny.

OSIEM PYTAŃ

Do zadania, zanim zlecisz modelowanie

Wklej je do maila z zapytaniem. Odpowiedzi zajmą wykonawcy pięć minut, a tobie oszczędzą rozmowy, która zwykle odbywa się rok później i na gorąco.

- | | |
|---|---|
| ☐ 01 Czy dostajemy sam model, czy tylko gotowe obrazy? | ☐ 05 Czy jest zbudowany w skali rzeczywistej, w jakich jednostkach? |
| ☐ 02 W jakich formatach: plik roboczy i który format wymiany? | ☐ 06 Czy części mają nazwy, a materiały są rozdzielone? |
| ☐ 03 Czy tekstury i materiały są dołączone jako osobne pliki? | ☐ 07 Jeśli plik zostaje u was, jak długo i ile kosztuje nowe ujęcie za rok? |
| ☐ 04 Czy możemy przekazać model innemu studiu do kontynuacji? | ☐ 08 Jaka licencja obejmuje model, w odróżnieniu od obrazów? |

Pełna własność nie zawsze się opłaca

Kosztuje więcej, a jeśli nigdy nie otworzysz tego pliku, te pieniądze lepiej wydać na kolejne ujęcia. Błędem nie jest wybór jednej z opcji. Błędem jest nie wiedzieć, którą się wybrało, aż do dnia, w którym model będzie potrzebny.

Wariant, którego zwykle chcesz

Plik zostaje u studia i jest przez nie utrzymywany, ty masz zapisane prawo zażądać go w dowolnym momencie oraz ustaloną stawkę za dalsze prace. Taniej niż wykup, a znika ryzyko, które naprawdę boli: plik cicho przestaje istnieć.

ODBIÓR

Sześć rzeczy niewidocznych na renderze

Dwa modele mogą dać identyczny obraz i być warte zupełnie inne pieniądze. Różnica jest niewidoczna na wyniku i oczywista w sekundzie, w której ktoś próbuje użyć modelu ponownie.

01	Skala rzeczywista i punkt zerowy	Model w swoim prawdziwym rozmiarze, w podanych jednostkach, osadzony w sensownym zerze. Zła skala to najczęstszy powód, dla którego przekazany plik jest bezużyteczny dla następnej osoby.
02	Czysta topologia	Równomierna siatka, którą da się edytować i animować. Bałagan renderuje się raz poprawnie, a potem opiera się każdej zmianie, o którą poprosisz.
03	Rozsądna gęstość siatki	Model pod duży druk bywa za ciężki do konfiguratora, a model pod przeglądarkę rozpada się w zbliżeniu. Powiedz, do czego jest, i zapytaj, czy dostajesz jedną wersję czy kilka.
04	Rozłożone UV	Sposób, w jaki tekstura kładzie się na powierzchni. Złe UV oznaczają, że nikt nie zmieni etykiety, koloru ani wykończenia bez powtarzania pracy.
05	Nazwane części	„Uchwyt”, „pokrywa”, „korpus”, a nie „object_047”. To właśnie dzięki temu warianty i rysunki rozstrzelone są później taniej.
06	Rozdzielone materiały i podlinkowane tekstury	Każde wykończenie jako osobny, nazwany materiał, a mapy jako pliki w folderze. Bez tego „ten sam produkt, matowa czerń” jest nowym zleceniem, a nie zmianą na pięć minut.

PROTOKÓŁ ODBIORU MODELU · do przejścia w pół godziny

1. Otwórz plik wymiany na komputerze bez oprogramowania studia.
2. Zmierz jeden znany wymiar. Zgadza się co do milimetra?
3. Sprawdź jednostki zapisane w pliku, nie tylko wygląd w oknie.
4. Rozwiń drzewo obiektów. Czy części mają czytelne nazwy?
5. Otwórz listę materiałów. Czy każde wykończenie jest osobne?
6. Odłącz się od sieci i otwórz plik jeszcze raz. Są tekstury?
7. Zmień jedno wykończenie na inny kolor. Ile to zajęło minut?
8. Wyeksportuj do OBJ i otwórz. Czy geometria przetrwała?

Punkty 6 i 8 wyłapują większość problemów. Jeśli któryś nie przechodzi, zgłoś to przed podpisaniem odbioru — wtedy jest to poprawka, a nie nowe zlecenie.

WSPÓŁPRACA ZE STUDIEM

Ile to kosztuje i jak napisać brief

Dwa pytania, które padają przed wszystkimi innymi. Obie odpowiedzi są krótkie.

PRACA NA ZLECENIE	FREELANCER	STUDIO
Wizualizacja zewnętrzna, jedna	\$100 – 300	\$250 – 600
Wizualizacja wnętrza, jedna	\$120 – 350	\$300 – 700
Pakiet 5–8 ujęć	\$600 – 1500	\$1500 – 4000
Animacja, za minutę	\$1000 – 3000	\$3000 – 8000

Przedziały rynkowe, które jesteśmy gotowi opublikować, w dolarach. Terminów realizacji i liczby rund poprawek celowo tu nie ma: nasze różnią się zbyt mocno w zależności od typu projektu, by podawać je jako punkt odniesienia, a zmyślona liczba byłaby gorsza niż jej brak.

Jak napisać brief — krócej znaczy lepiej

To odwrotność tego, co zakłada większość. Cztery rzeczy:

- Czego potrzebujesz — **ile obrazów i czego**
- Rzuty i elewacje, takie jakie są
- Kilka referencji nastroju i światła
- Jedno jasne zdanie, *do czego* te obrazy służą

Rozdmuchanie małego zlecenia do pięćdziesięciostronicowej specyfikacji przynosi odwrotny skutek: wzięte dosłownie daje brzydki efekt i wprowadza w błąd wykonawców. Podaj intencję, a szczegół zostaw zespołowi, który robi to codziennie.

Błąd, który kosztuje najwięcej

Najczęstsza porażka to nie wybór złego wykonawcy. To **moment**. Szuka się dopiero wtedy, gdy pierwszy dostawca już zawiódł, a termin się pali — i wtedy wybiera się w panice.

Sprawdź i zabezpiecz partnerów renderingowych **zanim** będą potrzebni. Jednego, najlepiej kilku, wprowadzonych i gotowych. Kosztuje popołudnie teraz, a ratuje projekt później.

10+

LAT RENDERINGU I
OPOWIADANIA OBRAZEM

350+

MAREK I AGENCJI
OBSŁUŻONYCH NA ŚWIECIE

95%

WSKAŹNIK ZADOWOLENIA
KLIENTÓW

40%+

NASZYCH ZLECEŃ ZAWIERA
JUŻ
RUCH LUB 360

Gdy obraz musi się **obronić**, porozmawiaj z nami

Jesteśmy studiem CGI: rendering architektoniczny i produktowy, modelowanie 3D, animacja, spacer 360 i VR. Dziesięć lat, ponad 350 marek i agencji, i praca, która nadal się zgadza, gdy ktoś przeliczy okna.

Prześlij nam rysunki i jedno zdanie o tym, do czego są obrazy. Dostaniesz zakres i cenę, bez zobowiązania do skorzystania z któregokolwiek.

ZACZNIJ TUTAJ

maverickframe.com/contacts

ZOBACZ PRACE

maverickframe.com/gallery

AUTOR

Dim Kuzmenko

Współzałożyciel



Rendering produkcyjny Maverick Frame. · Przedziały to wartości rynkowe na 2026 rok i nie stanowią wyceny.