



**Janusz S.  
Wierzbicki**

## Jak tworzyć nietuzinkowe projekty z pomocą Photosynth

**Zadziwienie publiczności podczas wystąpienia dzięki wykorzystaniu zwykłej fotografii tworzącej przestrzeń 3D zamiast nudnego pokazu slajdów jest prostsze niż się wydaje. Wystarczy zwykły aparat, usługa Photosynth oraz wiedza, jak zrobić zdjęcie, by stworzyć superprojekt.**

Realizację udanego projektu powinniśmy zacząć od wykonania odpowiednich zdjęć. Warto jednak podkreślić, że nie musimy w tym celu użyć drogich aparatów. Jakość zdjęć wykonanych tańszymi modelami aparatów cyfrowych, a nawet kamer wbudowanych w smartfony, często wystarczy. Chodzi o to, by zadbać o szczegóły: prawidłowe oświetlenie i wykonanie fotografii w odpowiedni sposób – pod dobrym kątem, w odpowiednim zbliżeniu, z zachowaniem detali ważnych dla końcowego efektu. Do niektórych projektów konieczne może okazać się zastosowanie statywu. Stosując się do opisanych porad unikniemy sytuacji, w której wykonamy dziesiątki zdjęć, a uzyskany efekt będzie daleki od oczekiwanego.

### Podstawowe wskazówki

- **Zacznij od małych projektów.** Wykonaj kilka zdjęć prostego obiektu, takiego jak krzesło czy obraz, zgodnie z zamieszczonymi niżej wskazówkami i sprawdź efekt swojej pracy. Zajmie to zwykle nie więcej niż kilka-kilkanaście minut, a będziesz mógł zweryfikować, czy zadanie zostało wykonane prawidłowo. Następnie przejdź do bardziej ambitnych projektów, wymagających większej liczby fotografii.

- **Zapamiętaj „regułę 3 zdjęć”.** Każdy element fotografowanej sceny powinien znaleźć się na przynajmniej trzech zdjęciach. Oznacza to konieczność wykonania znacznie większej liczby zdjęć niż w innych projektach fotograficznych.
- **Zacznij od panoramy – potem rusz się.** Fotografowanie dobrze jest rozpocząć od zrobienia panoramy. Następnie, w celu osiągnięcia efektu trójwymiarowości, możemy poruszać się dowolnie i fotografować ważne elementy pod dowolnym kątem i zbliżeniem.
- **Zasada „50 proc.” w panoramie.** Podczas fotografowania panoramy kolejne zdjęcia powinny obejmować przynajmniej połowę powierzchni poprzedniego ujęcia.
- **Ogranicz kąty między kolejnymi ujęciami.** Gdy fotografujesz obiekt dookoła, kąty między kolejnymi ujęciami nie powinny być większe niż 25 stopni. Przy większych różnicach program może mieć problem z dopasowaniem.
- **Im więcej szczegółów, tym lepiej.** Szczegóły i zróżnicowana faktura powoduje, że zdjęcia mogą być lepiej dopasowane i połączone w jedną przestrzeń. Jeżeli sfotografujesz pustą ścianę – kolejne zdjęcia nie zostaną do siebie dopasowane, bo zabraknie szczegółów, za pomocą których można to zrobić.



*Każdy element fotografowanej sceny powinien znaleźć się na przynajmniej trzech zdjęciach. Fotografowanie dobrze jest rozpocząć od zrobienia panoramy, gdzie kolejne zdjęcia obejmują przynajmniej 50 proc. powierzchni poprzedniego ujęcia. Następnie, w celu osiągnięcia efektu trójwymiarowości, możemy poruszać się dowolnie i fotografować ważne elementy pod dowolnym kątem i zbliżeniem.*

- **Nie przycinaj fotografii.** To może zmylić program i wprowadzić błędy w łączeniu zdjęć.
- **Wykonuj dużo szerokich ujęć pokrywających cały obiekt.** Oczywiście dobrze jest mieć dodatkowe zdjęcia z ważnymi szczegółami, ale najważniejsze jest pokrycie całego fotografowanego obiektu, co pozwoli na prawidłową rekonstrukcję sceny.
- **Orientacja.** Sprawdź, czy wszystkie zdjęcia, które chcesz wykorzystać w projekcie, są prawidłowo ustawione pod względem orientacji.
- **Robiąc zdjęcia, pamiętaj o wykonaniu ujęć, które będziesz chciał wyróżnić.** Na przykład zawierających ciekawe detale.

Jeśli masz więcej czasu i chcesz stać się mistrzem, sprawdź zdjęcia, które zostały wykorzystane do stworzenia ciekawych projektów dostępnych na [photosynth.net](http://photosynth.net). Aby zobaczyć wszystkie zdjęcia naraz, przełącz się do widoku siatki.



Oglądając ciekawe projekty na [photosynth.net](http://photosynth.net) możemy zawsze podejrzeć, z pomocą jakich zdjęć uzyskano dany efekt dzięki możliwości przełączenia się do widoku siatki

## Fotografowanie wewnątrz – dodatkowe wskazówki

1. Zaczynij od ustawienia się z aparatem w centrum pomieszczenia. Możesz także wykorzystać statyw. Wykonaj zdjęcia dookoła starając się, by kolejne ujęcia pokrywały się w co najmniej 50 proc.

powierzchni. W zależności od tego, jak szerokie ujęcia obejmuje twój obiektyw, będziesz potrzebował od około 15 do 20 zdjęć.

2. Następnie ustaw się z aparatem w każdym z narożników. Ponownie wykonaj zdjęcia obejmujące całe pomieszczenie pamiętając, by kolejne ujęcia pokrywały się w co najmniej 50 proc.
3. Dla lepszego efektu ustaw się także na środku każdej ze ścian i sfotografuj całe pomieszczenie.
4. Teraz możesz zrobić zdjęcia najciekawszych elementów i obiektów w pomieszczeniu.

## Ściana z obrazami

W przypadku fotografowania np. szkolnej wystawy prac wykonaj po kilka dodatkowych zdjęć każdego obrazu tak, by umożliwić płynniejsze zbliżenie i oddalenie do poszczególnych z nich w usłudze photosynth. Zbliżając się do obiektu pamiętaj, by wykonać kolejne przybliżenie. Nigdy nie pokonuj większego dystansu niż połowa odległości dzielącej cię od niego podczas wykonywania poprzedniego ujęcia. To samo dotyczy korzystania z możliwości fotografowania z zoomem.

## Obiekty 3D, czyli jak fotografować dookoła (np. rzeźbę, fontannę lub wazę)

W celu uzyskania najlepszego efektu powinniśmy sfotografować obiekt dookoła. Kolejne ujęcia powinny być wykonane co najwyżej co 15 stopni. Im częściej, tym lepszy efekt końcowy można uzyskać. Należy upewnić się, że na każdym zdjęciu obiekt jest widoczny w całości i znajduje się w centrum ujęcia.

### Wskazówka

Więcej porad (w języku angielskim) możesz znaleźć na stronie [photosynth.net](http://photosynth.net).

Zapraszamy także do lektury artykułów omawiających jak zainstalować i posługiwać się programem Photosynth oraz programem Image Composite Editor.