

Wirtualna rekonstrukcja Wystawy Ziemi Odzyskanych we Wrocławiu

Streszczenie: Projekty uzależniły się od możliwości narzędzi komputerowych, ale również narzędzia te stały się inspiracją dla nich. W swoich badaniach doszedłem do wniosku, że w takich dziedzinach jak: gry komputerowe, kino, telewizja, reklama, internet, dyski multimedialne itp. rzeczywistość wirtualna przestaje pełnić rolę pomocniczą, służebną względem przestrzeni realnej, a staje się autonomiczną, dynamiczną formą ekspresji. Dlatego postanowiłem stworzyć model przestrzeni, która uwzględnia elementy przestrzeni rzeczywistej. W skład rzeczywistej przestrzeni otwartej wchodzi teren, na którym projektujemy sklepienie nieba oraz zamykający całość horyzont. Różnorodność form i wypełniających ją kształtów tworzy sama przyroda. Opisuję ten model na przykładzie mojej realizacji. Na potrzeby wystawy „Wrocław 2000 – Moje Miasto” powstała wirtualna rekonstrukcja infrastruktury wystawienniczej WZO’48. Została stworzona głęboka przestrzeń aż po horyzont, znaczna ilość infrastruktury oraz cały obszar terenu znajdującego się między obiektami wystawy. Konkluzja jest taka, iż przestrzeń wirtualna staje się istotnym polem aktywności projektanta architektury wewnątrz.

Słowa kluczowe: przestrzeń, wirtualny, 3D, wizualizacja, cyberprzestrzeń, cyfrowy

Virtual Reconstruction of the Recovered Territories Exhibition in Wrocław

Abstract: The projects have become dependent on the capabilities of computer tools, but also on these tools to inspire them. In my research I came to the conclusion that in such areas as: computer games, cinema, television, advertising, Internet, multimedia discs, etc., virtual reality ceases to play an auxiliary role, serving the real space, and becomes an autonomous, dynamic form of expression. That is why I decided to create a model of space that takes into account elements of real space. The real open space includes the area where we design, the vaulting of the sky and the horizon closing the whole. The variety of forms and shapes that fill it is created by nature itself. I describe this model on the example of my realization. For the purposes of the exhibition "Wrocław 2000 – My City" a virtual reconstruction of the exhibition infrastructure of WZO'48 was created. Deep space up to the horizon was created, a significant amount of infrastructure and the whole area between the objects of the exhibition. The conclusion is that the virtual space is becoming an important field of activity for interior designers.

Keywords: space, virtual, 3D, visualization, cyberspace, digital

Możliwości wizualizacji komputerowych nie ograniczają się do symulowania rzeczywistych rozwiązań architektonicznych i wnętrzarskich. Coraz wyraźniej wpływają na jej rozwiązania. Nowoczesne programy do wizualizacji wypracowały wiele metod kształtowania wirtualnych powierzchni. Są one w stanie wymodelować każdą skomplikowaną formę zaprojektowanej budowli czy wnętrza. Ze względu na dostępność i łatwość operowania nimi stają się również coraz częściej swoistego rodzaju trójwymiarowym wirtualnym szkicownikiem. Kreowanie takich przestrzeni bezpośrednio przy użyciu programów do wizualizacji dało projektowanym formom nową jakość. Projekty stały się niejako uzależnione od możliwości narzędzi komputerowych albo narzędzia te inspiracją dla nich. Znakomitym przykładem takiego zjawiska jest praca twórcza architekta Hani Rashida, który wraz z zespołem Asymptote praktykował na granicy architektury rzeczywistej i jej wirtualnej wizualizacji. Wyznaczał on nowe trajektorie w dziedzinie tworzenia

architektury, w sposób automatyczny, tworząc własny, komputerowy i multimedialny system tworzenia koncepcji projektowych.

W swoich badaniach doszedłem do wniosku, że w takich dziedzinach, jak: kino, telewizja, reklama, internet, dyski multimedialne rzeczywistość wirtualna przestaje pełnić rolę pomocniczą, służebną względem przestrzeni realnej, a staje się autonomiczną, dynamiczną formą ekspresji. Praca projektowa zwłaszcza z zakresu scenografii wirtualnej, reklamy i prezentacji autorskich pozwoliła mi uzyskać wiele doświadczeń zarówno natury praktyczno-technologicznej, jak i teoretycznej, związanej z aplikacją wiedzy z zakresu tradycyjnie pojmowanej architektury wewnątrz do komputerowo budowanych projektów wirtualnych. Wnikliwa obserwacja występujących w powyższych dziedzinach tendencji i rozwiązań skłoniły mnie do refleksji nad relacjami pomiędzy tradycyjną wiedzą z zakresu architektury wewnątrz, a nowymi możliwościami realizacyjnymi w tej dziedzinie.

Jednym z takich silnie związanych z rzeczywistością odniesień jest projektowanie w przestrzeni otwartej. W skład rzeczywistej przestrzeni otwartej wchodzi teren, na którym projektujemy, sklepienie nieba oraz zamykający całość horyzont. Różnorodność form i wypełniających ją kształtów tworzy sama przyroda. W rzeczywistości projektujemy w istniejącej przestrzeni otwartej. Bardzo często forma projektowanego obiektu powiązana jest harmonijnie z tą przestrzenią. Można ją zmieniać tylko w niewielkim zakresie bliskiego planu poprzez nasadzenie lub wycięcie drzew, formowanie zielonej masy żywopłotu, rzeźbę ogrodową, infrastrukturę itp. Daleki plan, aż po horyzont, jest już poza fizycznym zasięgiem projektanta. W przestrzeni wirtualnej nie mamy kontekstu przestrzeni otwartej. Zatem wszystkie elementy wirtualnego świata muszą być wykreowane.

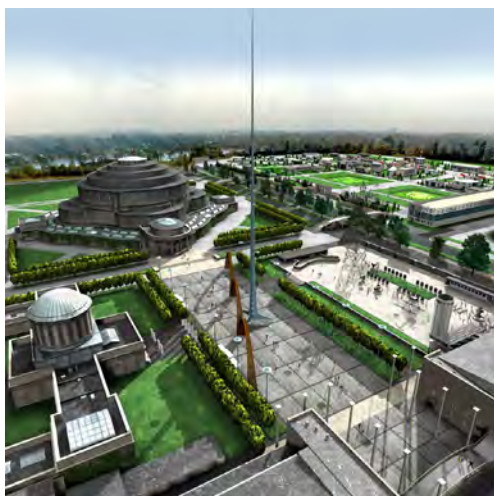
Reprezentatywnym przykładem w tej kwestii może być wirtualna rekonstrukcja Wystawy Ziem Odzyskanych, która odbyła się w 1948 roku we Wrocławiu (WZO'48). Miała za zadanie prezentację imponującego tempa rozwoju i rozbudowy Ziem Zachodnich przyłączonych do Polski po drugiej wojnie światowej. W wydarzeniu trwającym 100 dni wzięło udział około 2 mln osób. Ekspozycja została zlokalizowana na terenach wokół Hali Ludowej (obecnie Hali Stulecia) oraz ogrodu

zoologicznego (ZOO). Wystawa była podzielona na trzy sektory: „A”, „B” i „C”. Wystawa miała charakter polityczny o propagandowym podłożu.

Na potrzeby wystawy „Wrocław 2000 – Moje Miasto” powstała wirtualna rekonstrukcja infrastruktury wystawienniczej WZO'48. Wygenerowane w komputerze wizualizacje oraz animacje umożliwiły odbycie wirtualnego spaceru po ekspozycji, która miała miejsce we Wrocławiu ponad pół wieku wcześniej. W związku z tym, że wystawa ta prezentowana była na płaskich terenach otwartych, to wirtualna jej rekonstrukcja musiała rozwiązać ten problem. Cały obszar terenu znajdujący się między obiektami wystawy pokryty został trawnikami, przestrzennymi formami drzew i krzewów oraz infrastrukturą w postaci ławek, kwietników, klombów, latarni, masztów itp. Aby stworzyć wrażenie głębokiej przestrzeni aż po horyzont, całość projektu zamyka okalający teren pasek, na którym wyświetlony został płaski obraz drzew i krzewów, złożony z nakładających się na siebie zdjęć. Dodatkowo, poza tym obszarem znajduje się sfera zamykająca całość projektu aż po horyzont. Wyświetlony na niej został naturalny wizerunek horyzontu złożony z serii zdjęć. Uchwycona na nich perspektywa powietrzna potęguje wrażenie głębi przestrzeni projektu.



Rys. 1. Plac centralny z iglicą (tereny wystawowe A)



Rys. 2. Widok ogólny (w głębi po prawej stronie tereny B)



Rys. 3. Hala maszyn ciężkich (tereny B)

Podsumowując, chciałbym krótko wspomnieć o pewnych wyzwaniach i zagrożeniach, które niosą za sobą tego typu realizacje. Po pierwsze, wyzwania, jakie rodzą przestrzenie wirtualne, dotyczą przede wszystkim sfery edukacji. Projektowanie wirtualnych przestrzeni wymaga opanowania klasycznej wiedzy z obszaru architektury wnętrz w znacznie głębszym zakresie, ze względu na precyzyjne, cyfrowe definiowanie wielu pojęć i narzędzi w systemach

komputerowych. Programy i narzędzia kreowania przestrzeni wirtualnej wymagają intensywnej nauki. Natomiast zagrożenia, które nie-
stosowanie wirtualnej rzeczywistości, związane są, jak się wydaje,
właśnie z brakami edukacyjnymi. Stosowanie zbyt mocnych efektów
wizualnych wiąże się z fascynacją możliwościami narzędzi połączo-
ną z brakiem wiedzy bądź wrażliwości estetycznej. Oczywiście nowy
język przekazu kreowany przez coraz szersze stosowanie cyfrowych
rozwiązań medialnych może także doprowadzić do zmian wrażliwo-
ści estetycznej – niekoniecznie w pożądanym kierunku. Może to być
interesujący kierunek badań nad przestrzenią wirtualną, która to sta-
je się istotnym polem aktywności twórczej projektanta architekту-
ry wewnątrz.

Bibliografia

- Benedikt Michael, *Cyberspace. First steps*, MIT Press, Cambridge 1992.
Benedikt Michael, *Cityspace, Cyberspace, and The Spatiology of Information*, „The
New Urbanism”, October 1992.
Gibson William, *Neuromancer*, Ace Books, New York 1984.
Rheingold Howard, *Virtual reality*, Mandarin, London 1991.