

ОРИГІНАЛ ТЕКСТУ:

How Virtual Reality is transforming sectors from education to architecture

Immersive technologies are blurring the boundaries between the virtual and physical worlds. Whereas virtual reality steepens the user's senses in a simulated world, augmented reality alters our perception of the physical world, often via a Smartphone screen. The scope for the application of these technologies in fields from architecture to education is vast and ever-expanding.

Daniel Khayat is Head of Product and Viveport at HTC; he talked me around the new HTC Vive Focus Plus headset - and then transported me to one of its destinations:

"This is a fully-equipped VR headset with plenty of applications (based) around training and development, around education, around gaming."

Daniel explained to me one of the locations the headset took us to:

"We are in Vive Sync, a virtual environment for meetings, presentations and demonstrations. I can bring a different element to the meeting room, whether it's a PowerPoint presentation or video and I can even bring 3D models. So (as) we've seen in engineering, people are able to bring heavy machinery (and) expensive equipment into a virtual environment, where it's 100% safe. You can redesign everything in a much (more) cost-effective way."

Virtual Reality consultant Steve Bambury is at the forefront of applying VR to education in Dubai. He told me there was relevance and opportunity to integrate the technology into education, enriching and redefining the learning experiences:

"Whether it's using applications like Google Tilt Brush to allow students to create impossible works of art (such as) painting with fire, or taking science students inside the human body to learn about biology from the inside out, (to) taking students back in time to learn about the past. You can break down the walls of the classroom and take students to anywhere in the world. It's spatial computing. And it is a monumental shift from iPads and touchscreen tablets to VR headsets, spatial computing and immersive technology."

In the realm of architecture, immersive technology is reshaping the entire process from inception to construction.

Michael Naguib, Senior Architect at LWK + PARTNERS, says using VR gave him and his colleagues a different level of finesse in terms of reviewing and validating their designs:

"You can now look and feel and understand proportions and scale and the shape of your project design in a very efficient and more practical way. You can use materials; you can shuffle and change between the material design immediately. You can feel it and you can understand more about the right lighting and the right light texture."

Michael says the white mode - where colour can be removed from the VR landscape - can be particularly useful:

"This is very good for architects, because they can look into the pure design, shapes and geometries - rather than the finishes and the materials - of the project."

08/11/2020, Euronews

ПЕРЕКЛАД ТЕКСТУ:

Як віртуальна реальність трансформує сектори від освіти до архітектури

Імерсивні технології стирають межі між віртуальним і фізичним світами. У той час як віртуальна реальність занурює відчуття користувача в імітований світ, доповнена реальність змінює наше сприйняття фізичного світу, часто через екран смартфона. Сфера застосування цих технологій у сферах від архітектури до освіти величезна та постійно розширюється.

Даніель Хаят — керівник відділу продуктів і Viveport у HTC; він розповів мені про нову гарнітуру HTC Vive Focus Plus, а потім перевіз мене до одного з пунктів призначення:

«Це повністю обладнана гарнітура віртуальної реальності з великою кількістю додатків (на основі) навколо навчання та розвитку, навколо освіти, навколо ігор».

Даніель пояснив мені одне з місць, куди нас привела гарнітура:

«Ми працюємо у Vive Sync, віртуальному середовищі для зустрічей, презентацій і демонстрацій. Я можу принести інший елемент у кімнату для переговорів, будь то презентація PowerPoint або відео, і я можу навіть принести 3D-моделі. Отже (як) ми бачимо з техніки, люди можуть перенести важку техніку (і) дороге обладнання у віртуальне середовище, де це на 100% безпечно. Ви можете перепроєктувати все набагато (більш) економічно ефективним способом».

Консультант з віртуальної реальності Стів Бамбері є лідером із застосування віртуальної реальності в освіті в Дубаї. Він сказав мені, що є актуальність і можливість інтегрувати технології в освіту, збагачуючи та переосмислюючи навчальний досвід:

«Незалежно від того, чи йдеться про використання таких програм, як Google Tilt Brush, щоб дозволити студентам створювати неможливі витвори мистецтва (наприклад, малювання вогнем), чи занурити студентів-науків у людське тіло, щоб дізнатися про біологію зсередини, чи повернути студентів назад в часі, щоб дізнатися про минуле. Ви можете зруйнувати стіни класної кімнати та відправити учнів у будь-яку точку світу. Це просторові обчислення. І це монументальний перехід від iPad і планшетів із сенсорним екраном до

гарнітур віртуальної реальності, просторових обчислень і технологій занурення. "

У сфері архітектури технологія занурення змінює весь процес від початку до будівництва.

Майкл Нагіб, старший архітектор LWK + PARTNERS, каже, що використання віртуальної реальності дало йому та його колегам інший рівень тонкощів у перегляді та перевірці їхніх проектів:

«Тепер ви можете побачити, відчутти і зрозуміти пропорції, масштаб і форму дизайну вашого проекту в дуже ефективний і більш практичний спосіб. Ви можете використовувати матеріали; ви можете перемішувати та миттєво змінювати дизайн матеріалу. Ви можете це відчутти і ви може зрозуміти більше про правильне освітлення та правильну світлову текстуру».

Майкл каже, що білий режим, де колір можна видалити з пейзажу VR, може бути особливо корисним:

«Це дуже добре для архітекторів, тому що вони можуть розглядати чистий дизайн, форми та геометрію, а не оздоблення та матеріали проекту».

08/11/2020, Euronews