VIDEOD: efektne segareaalsus toob ilmateadustajad otse orkaanide ja üleujutuste keskele

6 aastat tagasi - 29.11.2019 Autor: Kaido Einama

Traditsiooniline Eestimaine ilmateadustus on saanud suure, seinasuuruse ekraani, kus ilmatüdruk või -poiss viipab kaardil ja näitab madalrõhkkondade liikumist. Poole sajandiga on muutunud see, et kaardikepiga meteoroloogilisel kaardil näitamise asemel on kaart kolinud suurele seinaekraanile ja liigub ka. Weather Channel aga on juba aastaid oma ilmateateid teinud täiesti uuel tasemel - segareaalsusega, mis pärit mängutööstusest.

Kõigepealt teeme selgeks mõned mõisted.

VR

Tehisreaalsus, virtuaalreaalsus ehk VR on kunstlikult loodud kolmemõõtmeline maailm, mida saab vaadata näiteks VR prillidega. Kõik, mida enda ümber näed, on arvutigraafika.

AR

Liitreaalsus ehk AR on näiteks Microsofti Hololensi või Google Glassi prillidega maailma vaatamine nii, et sinna tekitatakse päris-maailma taustaks võttes sisse üksikuid tehisilikke objekte või silte, mis pead pöörates liiguvad samamoodi, nagu oleks päris-maailmas.

MR

Segareaalsus ehk MR on loodud tehiskeskkond, kus on nii pärismaailma kui tehismaailma elemente läbisegi, näiteks telestuudios, kus ootamatult tornaado seina eest rebib või ilmateadustaja keset lumetormi maandub.

Just MR-ist tahakski seekord rääkida.

Weather Channeli ilmaennustused ja seletavad saated proovivad tormilisel kliima muutumise ajastul näidata looduskatastroofe, ilmamuutusi ja loodusnähtusi nii, et me neist kõik aru saaksime. Kui iga kord pole mõistlik diktorit keset märatsevat

loodus-stiihiat saata, siis MR-i kasutamine on ainuõige valik reportaažiks otse nii-öelda sündmuste keskelt. Ilmateadustajale võib stuudios elektripost kaela sadada, üleujutusega tõusta vee tase üle pea või tornaado seina minema viia, kuid samas on kõik turvaline.

Siin on mõned näited Weather Channeli mõnedest efektsetest segareaalsuse klippidest. Esimesed sellised said valmis juba mitu aastat tagasi. Praegu on neid teha aina lihtsam, kuid kõige esimesi klippe valmistati näiteks kuus aastat, et kokku saada esimene seitsmeminutine video.

Nende saadete tootmiseks kasutatakse Unreal Engine´it, mida tarbivad ka tulistamis- ja muude graafiliste mängude loojad väga realistlike tehiskeskkondade loomiseks.

Kui kõrgele tõuseb vesi orkaan Florence´iga?

Eelmisel aastal möllanud orkaan Florence ähvardas USA ranna-alad üle ujutada. Selle näitlikustamiseks, kui palju meeter, kaks, kolm või enam tõusnud vesi kahju teeb, loodi MR lahendus, kus diktor seisab ise tõusva veemüüri ees.

Tornaado tabab stuudiot

Kuidas selgitada tornaado purustusi ja märke, mis näitavad, et tuleb oma hästikindlustatud maa-alusesse punkrisse varjule minna, kui keskmaad tabab järjekordne keeristormide laine? MR on abiks. Kuigi kõik algab rahulikult, nagu ikka ilmasaates, lendab peagi stuudiosse elektripost ja lõpuks on kogu stuudiohoone maalt pühitud.

Nii tekivad jäätormid

See on aktuaalne ka meil, sest jäävihm just oli ning nädalavahetuseks lubab jälle kiiret ilmamuutust koos lume ja jäätumisega. Vaata segareaalsusest järgi, kuidas (tegelikult stuudios) saatejuht libiseva bussi eest põikleb või peaaegu jääpurikaga pihta saab.

Nii saavad alguse hiigeltulekahjud

Selles klipis tehakse selgeks, kuidas saab väikesest asjast alguse suur tulekahju ja miks seda on hiljem nii raske peatada. Kas suurtulekahjud saavad kliima soojenedes uueks normaalsuseks? Saatejuht seletab selle lahti otse leekide keskel, mis on tekitatud segareaalsusega.

- Tegijad
- Uudised
- Videod

- Lahendused
- Virtuaal- ja liitreaalsus

Pilt

