

Adam we tehnologiýa



Kewin Kelli

GUTULGYSYZ

Biziň geljigimizi kesgitlejek 12 sany tehnologiýa trendleri

Terjime eden: **Seýitmyrat GELDIÝEW**

(Başlangyjy gazetimizň geçen sanlarynda)

1-nji bölüm. TRANSFORMASIÝA

Bir hakykata akyl ýetirýänçäm, düşüňänçäm maňa tas altmyş ýyl wagt gerek bolupdyr: bu dünýäde öz durkuny, barlygyny saklamak üçin ähli zat goşmaça energiýa mätäç eken.

Termodinamikanıň meşhur ikinji kanunyna görä, hemme zadyň ýuwaş-ýuwaşdan dargamak hadysasyna sezewar bolýandygyny bilýärdim. Özi-de bu düşünje garry adamyň halyny hossa edinmegi, zeýrenji zerarly dörän düşünje däl.

Jansyz zatlaryňam — daşyň, demir süntünleriň, mis turbalaryň, asfalt ýollaryň, hatda kagyzyň hem goşmaça üns-alada bolmasa owaranyp, pytrap başlaýandygyna bir wagtlar düşünişdim. Her näme bolsa-da, hemme zat bar bolmak üçin işeň ýagdaýda saklanýsna bagly bolýar.

Soňky döwürde geň galan iň uly zadym, maddy däl zatlaryň-da hemişelik daldigi bolsa gerek.

Bir saýtyň ýa-da programma üpjünçiliginiň işleýşini gözgeçilinde saklamak, edil ýüzüň barýan ýahtany dolandyran ýaly. Men islendik mehaniki enjamyň wagtyň geçmeği bilen näme üçin hatardan çykýandygyna düşüňärim, meselem, suw sorujy: demir çyglyk zerarly poslaýar ýa-da howa sebäpli membranalar okislenýär ýa-da çalgı ýag-

lary guraýar. Umumy netije, bejermeli bolýar. Şeýle bolsa-da, maddy däl, maglumatlar dünýäsinde-de şu zeýilli hadysa bolup biler diýip pikirem edemokdym. O taýda näme döwülüp biler diýsene?! Islendik zat.

Täze kompýuterleriň ählisi-de könelýär. Elektron goşundylar ulanylgyça güýç-kuwwatyny ýitirýär. Kompýuter kodlary-da synýar. Bazara ýaňyja çykan kompýuter eýýäm şu minutdan könelip ugraýar. Ony ulanmasaňyz hem, hiç hili zeper ýetirme-seňiz hem, ol öz-özünden könelýär. Enjam näçe çylşyrymly bolsa, oňa sonça-da köp üns gerek. Bu tebigy özgerişlikden, hatda iň abstrakt zat bolan maglumat birlikleride gutulgysyzdyr. Hawa, bu zatlaryň üstesine-de, sanly landşaftıň özgermek basyşy bar. Daş-töweregimizdäki zatlar zygiderli täzelenýän wagty bu dinamika goşulýmaga hem-de öz sanly ulgamyňyzy täzelemäge mejbur bolýansyňyz. Zol-zol haýsydyr bir enjamy çalşyp durmagy halamaýan bolmagyňyz hem ahmal, ýöne hemmeler şeýdip ýaşaýarka alajyňyz näme?! Ine, muňa hakyky ýaryş diýilýär. Men her gezek bir zady täzelemeli bolsam, göwünlü-göwünsiz (gül ýaly işläp duran zady näme üçin täzelemelikä?!), iň soňkulaň biri bolup täzeleýärim. Käte şeýle bolýar: bir enjamy täzeleýän

welin, başlaýar bir başagaýlyk, onuň yzy bilen beýleki enjamlaryň baryny täzelemeli bolýaň. Şonuň üçin tehniki täzeleniş işini soňa goýýardym, ýogsa zerre ýalyjak bir zat-jagazy çalyşmagam uzakly günki iş tertibi-ni bulaşdyrýar diýýärdim. Häzirki wagtda sanly tehnologiýalar barha çylşyrymlaşýar, olaryň daşy dünýä baglylygy artýar hem-de janly eoulgam ýaly hereket edýär. Täzelenişleri, ýagny täzelemeli tehnologiýalary soňa goýdugymyza, bu gijikme ahyrsoňunda has ýaramaz netijelere eltmegi ähtimal. Eger şu günki maýda-mysgal täzelenişleri şu gün amal etmesek, olar üşüp-üşüp, gutulgysyz, özi-de ägirt uly özgertmeleri bir-bada etmäge mejbur eder. Şu sebäpli men indi täzeleniş hadysasyny şahsy gijigýena hökmünde kabul edýärim: olaryň wagtyly-wagtynda ýerine ýetirilmeği tehniki enjamlaryň ýaşaýşy ukyplylygynyň girewidir. Tehniki enjamlar, abzallar üçin täzeleniş hyzmatynyň wagtynda edilmeği juda möhüm mesele. Indi şahsy kompýuterleriň operasion ulgamy-da edil mobil goşundylar ýaly awtomat usulda täzelenýärler. Sanly enjamlaryň öz-özünü täzelemekleri geljekde olaryň tehniki häsiýetnamasyny düýp-göter üýtgeder. Emma muňa garamazdan, bu hadysa häzir şeýle ýuwaş-ýuwaşdan,

az-kemden bolýar weli, biz bu transformasiýany duýamzogam. Bu özgeriş edil tebigy hadysa ýaly kabul etmäge öwrenişipdiris. Geljekde tehniki durmuş tükeniksiz täzeleniş seriýalaryna öwrülip gider. Üstesine, özgeriş derejeleri-de hemişe östişde bolar. Sebäbi häsiýetnamalar üýtgeýär, tehnikanıň özenindäki zawod tarapyndan düzülen sazlamalar ýitýär, menýu özgerýär. Eger günde ulanmaýan bir goşundyňyzy ara esli wagt salyp, soň açyp görseňiz, munuň şeýledigine göz ýetirersiňiz, tanamazlygyňyz hem mümkin.

Aýdalyň, bir enjamy näçe wagtdan bäri ulanyp ýören bolsaňyz hem, zygiderli täzeleniş kabul etmek bilen, ol sizi öwrenje kişä öwürýändir, gadžetiň haýsy tarapyndan barsamkam diýip oturansyňyz. Häzirki döwürde tükeniksiz transformasiýalaryň amala aşmagy hemme adamy öwrenjä öwürýär. Sebäbi her günki täzeleniş täzeden öwrenmeli bolýarys. Has ýokuş degýän ýeri-de, biz ömürlük öwrenmeli boljakdygymyzy boýun almaly ýerimizdir.

Indiki sanymyzda:

Hawa, geljekde biziň her birimize ösüş-özgerişlerden yza galmajak bolup, çytraşyp ýören adamyň ykbalý garaşyandyr.



Kerim AGANYÝAZOW, «Belli» studiyasynyň hünärmeni.

Herketli dizaýn häzirki wagtda media, reklama, dizaýn pudaklarynyň aýrylmaz bir bölegi boldy. Bu günki esasy temamyz bolsa, geljeğiň möhüm hünäri diýip boljak şol herketli dizaýn barada bolar.

Herketli dizaýn (Motion design) — adyndan hem belli bolşy ýaly, grafikanyň hereket etmek hadysasy. Ýagny grafikanyň boşluk we wagt esasynda hereket edip başlamagy, grafikany täze multimedia derejesine çykardy we oňa herketli dizaýn ýa-da herketli grafika dizaýny diýip at berildi. Şu ýerde animasiýa bilen herketli dizaýnyň tapawudyny belläp geçmek möhüm. Animasiýa diýip, köplenç halatda, bellibir personažy bolan we şol esasynda gürrüň berilýän hekaýanyň grafiği hereketine aýdylýar. Herketli dizaýn diýip, abstrakt we merkezi nokadynda bir personaž bolmadyk grafikalaryň hereketlerine aýdylýar.

XX asyryň ortalaryna çenli grafika öz funksiýasyny we estetikasyny hereketsiz, ýagny durmukly görnüşde ýerine ýetirýärdi. 1960-njy ýyllarda animator Jon Uitniniň geçiren synagynyň netijesinde, grafikalar kompýuter arkaly hereketlendirilip başlanýar we ol täze wizual dil hökmünde kabul edilýär. Ondan soň grafika diýip boljak ähli zady: her dürli şekilleri, ýazgylary,



Suratda: Jon Uitni herketli dizaýny synag edýär

2D-3D modelleri, foto suratlary, hatda reňkleri hem hereketlendirip başladylar. Şol wagt hem Jon Uitni öz synagyndan çykan netije barada «herekete audio ýaly elementleri goşmak, ony has täsirli eder» diýip aýdýar.

Jon Uitniniň şol synagyndan soňra grafika öňküsinden has üýtgeşik şekil alyp başlady, wizual effektleriň, animasiýalaryň we käbir kino tehnikalaryň esasynda ýerine ýetirilýän herketli dizaýnyň tomasaça ýetirýän täsiri hem artdy. Herketli dizaýn adaty grafikadan maglumaty has düşnükli, ýeňil ýetirip, şol birwagtyň özünde gyzkly, özüneçekijiy etdi. Netijede bolsa, herketli dizaýn häzirki zaman kinolaryň titrlinden başlap, video klipleriň, teleýaýlymlaryň we gepleşikleriň, kompýuter oyunlaryň, reklamalaryň, web sahypalaryň, video arkaly tanyşdyrylyşlaryň we ýene-de birnäçe dürli-dürli interaktiw tehnologiýalaryň aýrylmaz bölegine öwrüldi.

Käbir wideolarda ýerine ýetirilýän hereketler nähili ýeňil, ýönekeý ýaly görünýänem bolsa, herketli dizaýnda asyl mesele hiç kimiň başarmaýan, aýratyn täsirli effekti daldigine ünsüňizi çekesim gelýär. Herketli dizaýn özüniň kökünü grafik dizaýnyň we herketli surat, ýagny kino dünýäsinden alyp gaýdanlygy sebäpli, şolaryň binýatlyk aýratynlyklaryna esaslanýar. Bu diýmek, herketli dizaýny özüneçekijiy edýän zat onuň çylşyrymlylygy däl-de, örän inçe, sünnälenip dokalýan ritminde. Şol sünnälenip taýýarlanan ritm hem netijede biziň gözümize hereketiň ajaýyp lezzetini berýär.

Geçen ýyl biz — «Belli» studiyanyň hünärmenleri bolup, Rotterdamda geçirilen «AGI Open» atly halkara grafika dizaýn bileleşigine gatnaşdyk we grafika dizaýny, herketli dizaýn pudagynda dünýäniň öndebaryjylary bilen tanşyp, olaryň leksiýalaryny diňledik. Şonda amsterdamly bir studiyä-



nyň ýerine ýetirýän herketli dizaýnlyry bize bu ugra täzeçe seretmäge kömek etdi. Biz, adaty, ilki grafika edip, soňra ony herekete getirýän bolsak, olar ilki saz esasynda kodlama arkaly hereket döredýän ekenler. Soňra şol hereketden hem grafika emele getirýärler. Ony hem Amsterdam Simfoniýasynyň brend grafikasy hökmünde ulanýarlar.

Umuman, häzirki wagtda herketli dizaýna Türkmenistanyň media we dizaýn



pudagynda talap uly. Iň bolmanda, öz studiyamyzyň adyndan gürlösegem, bizde häzirki wagtda 2D-3D herketli dizaýny ýerine ýetirýän dizaýnçylar bolsa-da, herketli dizaýn boýunça iş ornumyz hemişe açyk durýar. Sebäbi ähli taslamalarymyzda diýen ýaly, şu «Esasy tema» rubrikamyzda hem herketli dizaýnyň berýän gyzygyndan we täsirinden peýdalanmaga çalyşýarys. Muny biziň web sahypamyzda ýa-da beýleki wideo saýtlarda goýýan taslamalarymyzdan we ýylyň jemi boýunça taýýarlanýan wi-

deolarymyzdan hem görüp bilersiňiz.

Garaz, wideo we dizaýn hünäri bilen gyzyklanýan ýaşlara geljekde has hem gerekli hünär boljak herketli dizaýny öwrenip başlamagy maslahat berýärim. Her bir hünärde bolşy ýaly, onuň hem tehniki tarapyny, ýagny programmasyny öwrenmek kyn däl. Emma sözüň doly manysynda herketli dizaýnçy bolmak üçin yhlas, zähmet we wagt gerek bolýar. Ritm duýgurlygy ýokary bolan we hereketiň berýän gyzygyndan lezzet al-



ýanlar bolsa, has çalt öwrenýärler.

Iň möhüm zat hem herketli dizaýnyň döredijilik hünäri bolmagydyr. Ondaky giň mümkinçilikler dizaýnçynyň hiç haçan içini gysdyрмаýar, hatda herketli dizaýnyň berjek estetikasy dizaýnçyny döredijilik taprapdan kämilleşdirip bilýär.



Durmüşda özümi alyp barsymda men hemişe: nähili bolmaly bolsa, şeýle-de bolar diýen ýörelgeden ugur aldym. Netijede, eger-de şeýle pursat bar bolsa, hemme zat, umuman, öz ornuna barar. **Iosif Brodski**

Kim nämedir bir zada höwes bilen ýapysyp, hyjuw bilen hereket etmeği başaryan bolsa, oňa arzuw edýän durmuşynda ýaşamak hem başardar. **Ardeşir Hagmaýer**