

Evrak İşleri¹³

↳ BİLGİ..
YÖNÜNDEN
ZENGİN
NESNELER

AMELYN
NG

17. ULUSLARARASI MİMARLIK SERGİSİ
VENEZİKA BİYENALİ
TÜRKİYE PAVİYONU

Architecture¹² as² Measure⁷
Ölçü⁴ Olarak⁶ Mimarlık⁸

WWW.
PAVILIONOFFURKEYZ1
IKSV ORG

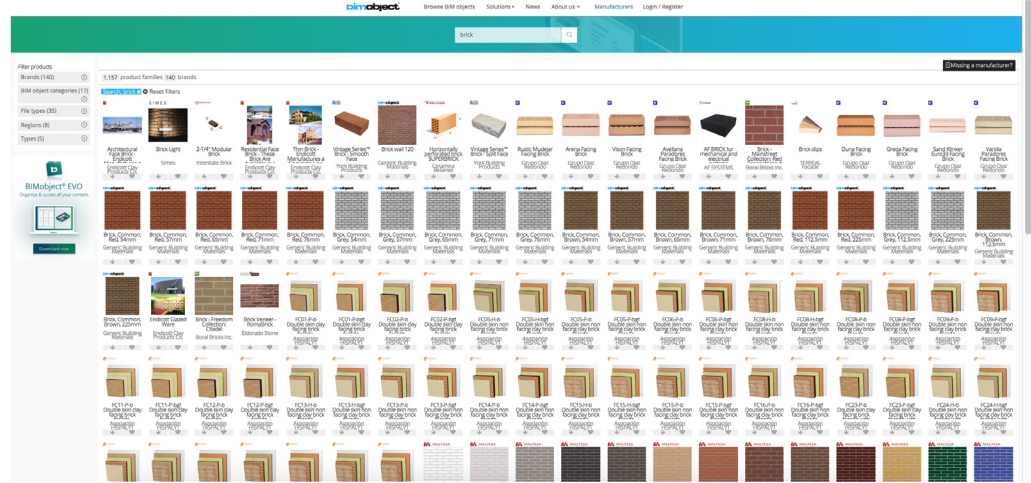


Image source: BIMobject.

Yapı Bilgisi Modellemesi (Building Information Modeling – BIM) ile yapı malzemelerinin dijital yönetiminde epistemolojik bir değişim oldu. Mimari modeller daha hesaplanabilir ve karmaşık hâle geldikçe, ve de gerçek tedarik zincirleriyle daha sıkı bağlar kurmaya başladıkça, asıl meselenin görsel açıdan (hiper-realistik görselleştirmede olduğu gibi) gerçeğe benzerlik değil, bilgi yönünden zenginlik olduğu görülüyor. Bu kavram, makineler tarafından okunabilir temsiller sanki dünyadaki gerçek ürünlermişcesine değer biçilmesini ifade ediyor. Yaygınlaşan parametrik verilerle kaplanmasından ötürü, sanal nesne ekonomisini entegre bir düzenlemeye çevirmeye yarayan yeni platformlar ortaya çıkmış durumda.

“Dünyanın imalatçılara özel en büyük BIM içerik platformu” olan BIMobject, “485.676 adet indirilebilir parametrik BIM nesnesinden” oluşan bir sanal kütüphane ve bu sayı her geçen gün artıyor.¹ Artık genel geçer yüzey kaplamaları yok; tuğla, kilim ve renk kartelaları titizlik gerektiren ürün verileriyle iç içe. Hava boşlukları ve şeffaf kaplamalar gibi modelleyicinin görmediği ayrıntılar bile indirilebilir metalara dönüşmüş bulunuyor.

Burada sunulan titiz ekran görüntüleri; koordinasyon ve tariflemenin makineler aracılığıyla yapılabilmesi için, akıllı modellemeyle gelen olanakların her şeyi tüm ayrıntılarıyla ölçülebilen bir varlığa nasıl dönüştürebileceğini gösteriyor. Dijital olarak modellenmiş malzemeler artık yalnızca görsel yer tutucu değil; paydaşlara tümüyle öngörülebilir, hatasız, veri kaybının yaşanmadığı gelecek vadeden sağlam birer vekil.² Yani deyim yerindeyse, “pikseller tuğlalardan daha

1 Bkz. BIMobject, <https://www.bimobject.com/en-us>. BIM nesnelere ilişkin diğer sanal kütüphaneler arasında BIMsmith, RevitCity, MEPcontent, ARCAT, Autodesk Seek ve NBS National BIM Library yer alıyor.

2 XYZ geometrisini aşan BIM modeli, artık zamanın simülasyonunu yapabiliyor (4D), maliyetleri hesaplayabiliyor (5D), sürdürülebilir sonuçları öngörebiliyor (6D), uzun vadeli yapı operasyonlarını yönetebiliyor (7D). Dijital olarak modellenmiş malzemeler artık mühendislik analizleri sunuyor, inşaat ve sevkiyat zamanlamalarını takip ediyor, çatışmalara ve saha güvenliği meselelerine dikkat çekiyor. Yapı inşasını modelin içinde önden yönetmeye dair tüm bu çaba, nihayetinde projenin kesinliğini, zamanlamasını ve maliyetlerini gerçekliğin ta kendisinden önce garanti altına almak için. Bkz. BIM dimensions – 3D, 4D, 5D, 6D, 7D BIM explained,” [BİM boyutları – 3D, 4D, 5D, 6D, 7D BİM açıklaması] Biblus, Acca Software web sitesi, 18 Nisan 2018, <http://biblus.accasoftware.com/en/bim-dimensions-3d-4d-5d-6d-7d-bim-explained/> ve “Synchro Software” tarafından yüklenen “Synchro Software 4D BIM/VDC Construction Project Management” [Synchro Software 4D BİM/VDC İnşaat Proje Yönetimi] başlıklı YouTube videosu, 2:53. 30 Ekim 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=sX0NUKDJ3b4>.

ucuz.”³ Sonuç olarak da ticari katalog kütüphanelerini gölgede bırakan kişiye özel BIM nesnelere, tedarikçiler ve imalatçılar için yeni bir rekabet alanına dönüşmüş durumda. Yani yazılımlara uyumlu dijital ikizler sunan ürün hatları, 3 boyutlu modellere aktarılma eğilimi gösteriyor, bu da gerçek projenin tariflenmesini sağlıyor.⁴ BIM fiilen Mimarlık, Mühendislik ve İnşaat (Architecture, Engineering and Construction – AEC) sektörünün idari mecralarından biri olmayı sürdürürken, onun vekillığe dayalı maddiliğinin eleştirel bir bakış açısıyla nasıl yeniden yönlendirilebileceğini düşünmemek elde değil.

Tüm bunlar şu gibi soruları beraberinde getiriyor: Nesnelerin varsayılan özelliklerini ve otomatikleştirilmiş malzemelerin planlarını adil emek, jeolojik zaman ya da fosil yakıt etrafındaki karmaşık parametrelerle engellemek mümkün mü? İnşaat sektörünün tedarik zincirlerini masaüstümüzden şekillendirebilir miyiz? Bilgi inşasını zenginleştirmenin etiği neye benzer?

3 Örnek için bkz., "Suffolk Construction talk BIM adoption: 'Pixels are cheaper than bricks'" [Suffolk Construction firması BIM'e geçişini anlatıyor: "Pikseller tuğlalardan ucuzdur"], bimcrunch, 5 Ekim 2015, <https://bimcrunch.com/2015/10/suffolk-construction-talk-bim-adoption-pixels-are-cheaper-than-bricks/>, ve "BUILD IT VIRTUALLY, THEN BUILD IT RIGHT!," [ÖNCE SANALINI İNŞA ET, SONRA DÜZGÜNÜNÜ!] Chandos, erişim 18 Şubat 2020, https://www.ipda.ca/site/assets/files/1112/chandos_case_061.pdf.

4 "BIM süreci imalatçıların ve erişim tanımlayıcıların iletişim kurma ve birlikte faaliyet gösterme biçimlerini tamamen değiştirdi. Rahat erişilebilen ve indirilebilen yüksek kalitede BIM nesnelere sunmak, imalatçıların ürünlerini tasarım sürecine dahil edebilmelerini, tasarım sürecine katılmaya ve katkıda bulunmaya davet edilen değerli bir bilgi kaynağına dönüşmelerini sağlıyor." Bkz. Nina Quist, "10 benefits of BIM and manufacturer-specific BIM objects," [BIM'in ve imalatçılara özel BIM nesnelere 10 avantajı] 17 Ocak 2018, BIMobject, <https://www.bimobject.com/en/news/articles/10-benefits-of-bim-and-manufacturer-specific-bim-objects>, ve BIMsupply, <https://www.bimsupply.com/>

Yazar hakkında

Amelyn Ng, çalışmaları mimari formatları, sistemleri, pedagojileri ve uygulamalarla ilgili söylemleri genişletmeye amaçlayan Avustralyalı bir mimar, karikatürist ve Rice Üniversitesi Mimarlık Okulu'nda 2019-2021 Wortham Öğretim Görevlisi. Mimari, ara yüz ve altyapı alanı arasında bir yerde konumlanan araştırma ve tasarım çalışmaları, daha kapsayıcı varoluş biçimlerine varabilme adına sıradan güç sistemlerini yeniden gözden geçiriyor.