

# Müasir dövrdə binaların seysmik izolyasiyası zamanın tələbinə çevrilib

**Arıdıcıl zəlzələlər zamanı baş vermiş tələfatlardan sonra qardaş Türkiyənin seysmik izolyasiya qurğularının sahəsindəki sürətli inkişafı bu yeni sahənin inkişafını respublikamız üçün də aktual edir. Çünki, seysmik izolyasiya qurğularını dəyəri milyonlarla ölçülən bina və qurğuların qorumaqla yanaşı, ən əsası dəyəri pulla ölçülməyən insan həyatını qoruyur.**

əlahiy-  
dır.  
ida ilk  
ayən-  
tti və  
Türki-  
şil İq-  
zırlıq"  
rib və  
lorinin  
ib.  
in və  
azır-  
q azırlıq



ında  
nümə-  
şdür.  
verilən  
, sual  
atılıb.



həmişə  
dələrin  
d məsi-  
si də-  
lədə  
yrunun  
ə ver-  
ni iş  
arada  
komp-  
le iqtis-  
si olan  
imnin  
bətli il-  
.5 faiz

Azər-  
Prezi-  
lə ya-  
resinin  
malik  
əllələ-  
rkariq  
tatısu  
a Se-  
larinin  
dABŞ  
8 mü-  
və ri-  
faaliy-  
işinin  
3-nün  
rinnisi

2018-ci il noyabrın 15-də "Esdescon" MMC-nin iştirakı ilə bina və qurğuların seysmik dayanıqlığında Maurer hallarına hasr edilmiş iki çox maraqlı elmi-praktiki seminar keçirilmişdir. Seminarda "Bina, körpü və digər qurğular da seysmik yastıqlar və seysmik tikisilər, yeni texnologiyalar" və "Binaların seysmik izolyasiyası və inersiyalı kütlə damperləri" mövzularını ətrafında müzakirələr aparılmışdır.

Seminarlarda "Esdescon" MMC-nin təsisçisi və direktoru Səfər Eyyazovun, Almaniyanın "Maurer" şirkətinin Şərqi Avropa üzrə Satış Direktoru Paul Semraunun, Ankara Orta Doğu Texniki Universitetinin professoru Murat Diclelinin çıxışları iştirakçılar tərəfindən maraqla qarşılanmışdır. Qeyd edək ki, tədbirin təşkilatçıları FHN TTNDƏ Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsi və "Esdescon" MMC şirkətidir.

İlk seminar FHN TTNDƏ Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsinin konfrans zalında keçirildi. Tədbirin əvvəlində xarici qonaqları FHN TTNDƏ Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsinin rəhbəri, Əməkdar Əsgər Həsənov qəbul etdi, müzakirə olunacaq aktual məsələlər barədə qısa fikir mübadiləsi aparıldı və o, qonaqlara öz təşəkkürünü bildirdi. Qonaqlar – Paul Semrau, Murat Dicleli və Səfər Eyyazov seminarın təşkilindəki roluna və yadlımış şəraitə görə Əsgər Həsənov və minnətdarlıqlarını bildirdilər.

Saat 10:00-da başlanan tədbir iki saat üçün planlaşdırılısa da seminar iştirakçılarının maraqlı sualları ilə 2.5 saatdan çox davam etdi. Seminarın iştirakçıları Azərbaycan say-seçmə konstruktörleri, bina, körpü və digər qurğular üzrə tanınmış mütəxəssislər idilər.

Tədbiri giriş sözü ilə Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsinin Ekspertiza şöbəsinin konstruksiya bölməsinin rəhbəri, Əməkdar Mühəndis Lətif Zeynalov açdı. O, ilk öncə tədbir iştirakçılarını salamladı və çıxış üçün sözü "Esdescon" MMC-nin təsisçisi və direktoru Səfər Eyyazova verdi.

Səfər Eyyazov "Esdescon" MMC barədə məlumat verərək bildirdi ki, "Esdescon" MMC şirkəti Almaniyanın "Maurer" şirkətinin və ABŞ-in "Kinemetrics" şirkətinin Azərbaycanı eksklüziv nümayəndəsidir. "Maurer" şirkəti 1876-cı ildə yaradılıb. Şirkət körpülər, binalar, zavodlar üçün müxtəlif konstruksiya və seysmik qurğular, seysmik izolyasiyalar, seysmik yastıqlar, deformasiya şovları, inersiyalı kütlə damperləri, mürekkəb karusellər istehsal edən dünya liderlərindən biridir. "Kinemetrics" şirkəti isə 1969-cu ildə yaradılıb. Şirkət konstruksiyaların sağlamlığına nəzarət qurğuları, bina və qurğuların hərəkətlərinin monitorinqini, həmçinin hamın hərəkətləri qeydə alaraq informasiyanı emal etmək üçün mürekkəb sistemləri istehsal edən dünya liderlərindən biridir.

Sonra Səfər Eyyazov öz təcrübəsi barədə qısa məlumat verərək bildirdi ki, "Esdescon" MMC şirkəti yeni yaradılısa da özü inşaatda 13 il təcrübəyə malik. CTBUH (Council on Tall Buildings and Urban Habitat) təşkilatının üzvüdür. ABŞ, Səudiyyə Ərəbistanı, BƏƏ, Çin, Yaponiya, Avstraliya, Almaniya, Finlandiya, Qətər və s. kimi bir neçə ölkədə hündür binalarda araşdırmalar aparmış və təcrübə keçmişdir. Azərbaycanın ən hündür binası olan 52 mərtəbədən ibarət 277 metr hündürlüyündəki "Bakı Qülləsi" layihəsində Baş Podratçı şirkətin layihə meneceridir. Həmçinin Əmək Məsələləri Dövlət Komitəsinin yeni inzibati binaları layihəsində Baş Podratçı şirkətin Baş Layihə meneceridir. Bu bina da 90 dərəcə burulmuş vəziyyəti ilə 34 mərtəbəli 132 metr hündürlüyündə ezaşmış görünüşünü almışdır.

Çıxışının sonunda Səfər Eyyazov "Maurer" şirkətinin Azərbaycanda təməlini seysmik layihələrdə də təmənlənmiş. Məsələn Bakı bulvarında quraşdırılmış çarx formalı ən böyük karuselini "Maurer" istehsalı olduğunu bildirdi. Həmçinin qeyd etdi ki, Azərbaycanda cəmi 2 ədəd inersiyalı kütlə damperi quraşdırılmış layihə var, bu layihələrin hər ikisinin də damper qurğularını "Maurer" şirkəti tərəfindən istehsal edilmişdir. Bu iki layihə Azərbaycanın ən hündür binası olan "Bakı Qülləsi"



layihəsi və Azərbaycanın 2-ci ən hündür binası olan SOCAR-ın yeni inzibati binası layihəsidir. Sonra çıxış üçün söz Ankara Orta Doğu Texniki Universitetinin professoru Dicleli Murat bəyə verildi. Murat bəy həm körpülər, həm də binalarda seysmik izolyasiya qurğularının tələbinə dair maraqlı çıxışları etdi. Çıxışları zamanı Murat bəy Yaponiyada keçirilmiş çox maraqlı tədbirlərin videolarını əyani nümayiş etdirməklə seysmik izolyasiya qurğularının nə dərəcədə əhəmiyyətli olmasından danışdı və qeyd etdi ki, seysmik izolyasiya qurğularını dəyəri milyonlarla ölçülən bina və qurğuların qorunmasıyla yanaşı, ən əsası dəyəri pulla ölçülməyən insan həyatını qoruyur. Xüsusi ilə də Yaponiyada keçirilmiş tədbirlərə dair təqdim olunmuş 2 müqayisəli videoda bu amil çox gözəl şəkildə göstərilmişdir. Belə ki, testlərin hər ikisində konstruksiya cəhətdən çox möhkəm 2 mərtəbəli bir yaşayış evi götürülmüşdür. Evin binədə seysmik izolyasiya sistemi quraşdırılmışdır, digərində isə quraşdırılmamışdır. Evlərə xüsusi qurğular vasitəsi ilə sını zəlzələ effekti ilə təsir edilir. Evlərin hər ikisi konstruktiv cəhətdən çox möhkəm olduqundan heç birinin konstruksiyasına bir zədə dəymir, evlər deformasiyaya uğramır və uçmur. Amma evlərin içərisindəki əşyalar hər iki evdə tam fərqli vəziyyətdədir. Quraşdırılmış çoxsaylı kameeralar vasitəsi ilə evlərin içərisindəki əşyaların hərəkəti tam aydın görünür. Seysmik izolyasiya qurğularını quraşdırmış evdəki əşyalar tam yerində qalır, heç bir əşya yerini dəyişmir. Seysmik izolyasiya qurğularını quraşdırmamış evdəki əşyalar isə demək olar ki, tamamilə uçub dağılır, döşəməyə sənir. Təcrübələr də göstərir ki, zəlzələ zamanı insan tələfatı əsasən konstruksiyaların tab gətirməməsi səbəbindən daha çox əşyaların aşması səbəbindən olur. Murat bəyinin toxunduğu məqamlardan biri də seysmik norma və qaydalar, seysmiklik sahəsində Türkiyədəki böyük inkişaf yolu oldu. Belə ki, qeyd olundu ki, son illərə kimi Türkiyə Respublikasında da seysmik izolyasiya qurğularına çox da əhəmiyyət verilmirdi. Arıdıcıl

vermiş bir neçə zəlzələlərdən və bu zəlzələlər zamanı baş vermiş tələfatlardan sonra qardaş Türkiyə seysmik izolyasiya qurğularının sahəsində çox sürətlə inkişaf etdi. O qədər sürətlə inkişaf etdi ki, hətta bu sahədə öndə gedən mütəxəssislər yetişirdi və böyük nailiyyətlər qazandı. Seysmiklik sahəsində inşaat normalarına böyük dəyişikliklər edildi. Hətta normalar da o qədər inkişaf etdirildi ki, artıq Türkiyədə yeni tikilən bütün xastaxanalarda seysmik izolyasiya sistemlərinin tətbiqi məcburi hal almışdır. Seysmik izolyasiya sistemlərinə və qurğularına tələbat o qədər artdırıldı ki, artıq Türkiyənin özündə bu məhsulların və qurğuların istehsalı ilə məşğul olan bir neçə zavod is-



tifadəyə verilmişdir. Hətta "Maurer" şirkətinin də Türkiyədə yeni və böyük bir zavodu istifadəyə verilmişdir. Çıxışını yekunlaşdıran Murat bəy sözü Almaniyanın "Maurer" şirkətinin Şərqi Avropa üzrə Satış Direktoru Paul bəyə verdi. Paul bəy ilk öncə "Maurer" şirkətinin tarixi, inkişaf yolu və imkanları barədə danışdı. Qeyd etdi ki, "Maurer" şirkətinin təkcə Almaniya da 4 böyük zavodu vardır. Bununla yanaşı şirkətin Braziliya, Rusiya, Çin, Hindistan kimi fərqli coğrafiyalarda da müasir zavodları var. Paul bəy Maurer məhsullarının yüksək keyfiyyətindən, "Maurer" şirkətinin innovasiyalarından və bu sahədə çox saylı patentlərindən danışıraq qeyd etdi ki, "Maurer" şirkəti Murat bəyin üç xitirəsini almışdır və bu innovasiyalara dair patentin lisenziyalarını "Maurer" şirkətinə məxsusdur. Paul bəy körpülərdə tələb olunan 50 ilə qədər ömür olan uzun ömürlü və keyfiyyətli Maurer məhsullarından danışmaqla bərabər "Maurer" şirkətinin hündür binalarda tətbiq olunan innovasiyaları qurğularından da bəhs etdi. Məsələn Sinqapurdakı məşhur "Marina Bay Sands", "SOCAR Qülləsi" və "Bakı Qülləsi" layihələrində quraşdırılmış Maurer avadanlıqlarından danışdı. Qeyd etdi ki, hündür binalarda konstruksiyaların daha tez-tez təsirlərə məruz qalması küllək səbəbindəndir. Məsələn, Bakı külləki

şəhər olduğundan "Bakı Qülləsi" və "SOCAR" Qülləsi layihələrində quraşdırılmış inersiyalı kütlə damperləri bu binalar demək olar ki, hər gün bu binaların müxtəlif təsirlərə məruz qoyan küllək əleyhinə də layihələndirilmişdir.

Sonda iştirakçıların bir-birindən maraqlı çoxsaylı sualları cavablandırıldı. Ele həmin günün ikinci yarısında təşkilatçılar Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinə yönləndilər. Çünki analoji seminarlarda da keçirilməsi planlaşdırılmışdır. Bu seminarın təşkilatçıları Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsi və "Esdescon" MMC şirkəti idi. Universitetin müəllim-professor heyətinin, həmçinin öncül tələbələrin iştirak etdiyi seminar 14:30-da başladı və 17:00-a kimi davam etdi. Hər iki tədbirdə nümayiş etdiril-



lən qurğularını iştirakçılara çox maraqlı gəlmişdir. Onlar bu qurğuların modellərinə əlləri ilə toxunaraq qurğuların iş prinsiplərini daha da yaxından tanıdılar. Bu tədbirə də maraqlı böyük idti və seminarın sonunda iştirakçıların çoxsaylı sualları cavablandırıldı. Seminarda Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin prorektoru Akif Qasımov, inşaat konstruksiyaları kafedrasının müdiri Müxlis Hacıyev və s. şəxslərin iştirakı tədbirə olan böyük marağdan xəbər verildi. Tədbirin sonunda xarici qonaqları universitetin rektoru Gülcəhrə Məmmədova qəbul etdi, qonaqlara öz təşəkkürünü bildirdi. Həmçinin qonaqlar – Səfər bəy, Paul bəy və Murat bəy də seminarın təşkilindəki roluna görə və yaradılmış şəraitə görə rektora öz minnətdarlıqlarını bildirdilər. "İnşaatçı"

**P.S. "Esdescon" MMC-nin təsisçisi və direktoru Səfər Eyyazov hər iki tədbirin təşkilində yüksək təşəbbüskarlıq və qayğı göstərmiş, böyük zəhmət olan Lətif Zeynalova və onun işlədiyi FHN TTNDƏ Təsisatdankənar Dövlət Ekspertiza Baş İdarəsinin rəhbərlərinə "Esdescon" MMC adından böyük təşəkkürünü və minnətdarlıqlarını bildirir.**