

Beszámoló a WQF B1 szekció munkájáról

A szekció témaköre: Minőség eszközök, technikák és módszerek

Összeállította: Topár József

A szekció ülés levezető elnöke: Liz Keim (USA) a Minőségügyi Akadémia tagja

A szekció ülésén három előadásra került sor. Az érdeklődő résztvevők száma: 35-40 fő.

Megjegyezzük, hogy a konferencia előadásai között ennél jelentősebben több volt az adott témakörrel foglalkozók száma, de előadásaik jellege miatt az esetek jelentős részében szakmai profilú szekciókba kerültek besorolásra.

A témakör kérdéseit legátfogóbban tárgyaló előadását Kazuyuki Suzuki professzor tartotta, aki a Tokiói Elektro-Kommunikáció Egyetem munkatársa. Előadása a problémák megelőzése és a minőségbiztosítás témakörével foglalkozott. Amikor a minőségmenedzsment rendszereink működtetése során a jelentős eltérések, problémák megelőzésével foglalkozunk fontos szerepet kap a megbízhatóság és a biztonság szempontjainak értékelése. Alapvetően e kérdések megválaszolására alkalmazhatunk induktív és deduktív megközelítéseket, módszereket. Az induktív megközelítésre alkalmazott módszerek három csoportra bonthatók: 1. a közös tapasztalatok és megtörtént események elemzése; 2. az egyedi problémák PDCA ciklus alkalmazásával történő megoldásainak általánosítása 3. a különböző események információinak elemzése, értékelése és ezek későbbi hasznosítása. A deduktív megközelítések a műszaki tudományos elméletek alapján nyugszanak. Az előadás e két megközelítés integrálásának jelentőségére hívta fel a résztvevők figyelmét.

Előadásában részletes példák segítségével bemutatta a hibák megelőzésének rendszer szemléletű megközelítésének szempontjait:

Előrejelző rendszerek, amelynek szerepe már a termékek tervezési, fejlesztési fázisban jelentős. Az előrejelzésekben fontos integrálni az induktív és a deduktív megközelítéseket, amely rendszer szintű alkalmazásához hét szempontot fogalmazott meg az előadó:

1. A folyamat célja és funkciója
2. A működés mechanizmusa és eredménye
3. Anyagok, alkatrészek, gépek, energia (input)

4. Előforduló igénybevételek (extrém is)
5. Hiba mechanizmusa (belső, külső)
6. Hiba mód
7. Hatások az emberekre, környezetre és a funkció és a teljesítmény (output)

E hét szempont vezethet a következő négy pillérre:

1. A potenciális veszély, meghibásodási mód előrejelzése.
2. A rendkívüli események (súlyos balesetek, sérülések bekövetkezése) elemzése, amely szükségessé teszi a hibamentes tervezést és az előfordulható események hatásának elemzését.
3. Potenciális veszélyek bekövetkezésének megakadályozása. A probléma felmerülhet helytelen tervezés, baleset, visszaélés vagy gondatlanság miatt is.
4. A problémák megelőzése és új megbízhatóság elméleti mérnöki módszerek alkalmazásával.

Thomas Fehlmann és Eberhard Kranich szerző páros (Svájc) előadása egy igen fontos minőségmenedzsment eszköz a minőségfunkciók besorolása/lebontása (QFD, Quality módszer alkalmazásáról szólt. A hazai vállalati gyakorlatban még az indokoltnál kevésbé alkalmazott módszer jelentőségére és alkalmazásának új lehetőségeire hívták fel a figyelmet. Előadásukat az új ISO/WD 16355 szabvány tervezetére alapozták. E tervezet hangsúlyozza a minőség funkciók elemzésének szerepét, amely összeköti a vevői igényeket a műszaki megoldásokkal. Előadásukban hangsúlyozták, hogy a módszer hagyományos alkalmazása is igen jelentős hatású a vevői igények és a műszaki megoldások összehangolásában. A módszer alapjait Akao professzor 1980-ban fektette le. Az eredeti módszer az igények és a megoldások közötti kapcsolatok erősségét különböző szimbólumokkal jelölte. Az új, a szabványban megfogalmazott „modern” QFD a szimbólumok helyett a számok alkalmazását például a hagyományosan alkalmazott 1-3-9 korreláció erősséget jelző skálát javasolja, de közbenső értékeket is elfogadhatónak tart. Az új változathoz eltűnik a hagyományos tető mátrix (ami miatt is szokták „minőség háznak” is nevezni a QFD mátrixot). A módszer a korszerű matematikai eszközök alkalmazásával még szélesebb lehetőséget nyújt a vevői igények megfelelő megoldásokká való transzformációjának elemzésére és hatékony megvalósítására.

Az előadás összefoglalta a módszer lineáris algebrai alapjait és bemutatta a matematikai statisztikai eszköztár alkalmazásának lehetőségeit és előnyeit az új szemléletű QFD módszer alkalmazásakor. A megalapozott matematikai és matematikai statisztikai alapokon nyugvó megoldások lehetővé teszik a jövőben a minőségmenedzsment módszerek, így a QFD szélesebb körű, több változót is kezelő megoldásainak alkalmazását. Ehhez ad megfelelő elméleti és módszertani támogatást a jelenleg még csak tervezet szintjén lévő ISO/WD 16355szabvány is.

A szekció harmadik előadása, amely a minőség mérésének különböző szintjeivel foglalkozott, Pedro Saraiva a Coimbrai Egyetem (Portugália) professzora tartotta. Az előadó egyben a Portugál parlament tagjaként elsősorban a társadalmi minőség, a társadalmi szintű döntések megalapozását szolgáló mérési lehetőségek és mérési skálák alkalmazásának kérdéseit elemezte előadásában. Bemutatta, hogy milyen eszközök és modellek lehetnek használhatók a minőség orientált társadalmi, politikai döntések megalapozásához. Egy adott régió minőségi teljesítményét és a munkavállalók elégedettség mérésén keresztül is lehet értékelni. Konkrét példákkal igazolta, hogy a minőségi indikátorok alkalmasak a közpolitikai döntések megalapozásához. A mérés lehetőségeit értékelhettük: a regionális stratégiai tervek értékelésében, a regionális kiválósági barométer, mint minőségi mutató alkalmazásában, a nemzeti munkavállalói elégedettségi barométer, a nemzeti előrejelzési modellek és a minőség jellemzőinek kapcsolatában; és a Portugál parlament működésének különböző jellemzőinek értékelésében. Az előadás felhívta a figyelmet arra, hogy a társadalmi szintű minőségi mutatók alkalmazása a döntések szakpolitikai megalapozását is jelentős mértékben meghatározhatják.

Sajnálatos módon a program szerinti negyedik előadás megtartására nem került sor annak ellenére, hogy a két társszerző mindegyike magyar előadó lett volna. A szerzők távol maradásának okáról nem érkezett jelzés.

Így azonban a résztvevők számára több idő állt rendelkezésre a kérdések megfogalmazására és a vélemények megvitatására.